

Pressespiegel 2022



Güteschutz Kanalbau

Presseverteiler	4
Übersicht	7
2022 erschienene Pressemitteilungen	8
Abdruck der Beiträge in den Fachzeitschriften/Newslettern	9
Summe der Beiträge in den Fachzeitschriften/Newslettern.....	10
Pressemitteilungen	11
Qualität und Qualifikation im Fokus	
Prüfingenieure besuchen die Baustellen der Gütezeicheninhaber.....	12
Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung	
Kanalbau in offener Bauweise - Verdichtungsprüfungen, Teil 1	18
Qualität durch Qualifikation	
Seminarangebote der Gütegemeinschaft Kanalbau	41
Gemeinsam die Zukunft sichern	
Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting.....	59
Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139	
Kanalbau in offener Bauweise - Verdichtungsprüfungen, Teil 2	82
Win-win Situation für Bauvertragspartner	
Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH	111
Güteschutz Kanalbau online	
Firmenseminare „Ausgewählte Aspekte fachgerechte Planung und Bauausführung“	133
Gütegesichert zum gemeinsamen Ziel	
Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes	153
Mehrwert für die Unternehmensführung	
Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation	204
Eine starke Marke auch in schwierigen Zeiten	
Güteschutz Kanalbau mit vielen neuen Formaten	235
Gütesicherung Kanalbau 2022	
Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch	250
„Erfolg muss vorbereitet werden“	
Qualifikation bei Ausschreibungen und Bauüberwachung	268

„Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“ Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan Stadtentwässerung um	281
Hohe Qualitätsstandarts im Fokus Gütegesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld	303
Gemeinsam für Qualität Gütesicherung Kanalbau 2022	335
Advertorial	339
Güte sichern, Werte erhalten, Zukunft gestalten Was leistet RAL-Gütesicherung Kanalbau?	
Fachgerechte Ausführung sichert Qualität Baustellen im Fokus	
Fachgerechte Ausführung sichert Qualität Baustellen im Fokus - Teil 2	
Gastkommentar	349
„Qualität ist alternativlos“ Die unterirdische Infrastruktur durch Qualität schützen	
Tagungsband B_I umweltbau	356
Fachkundige Projektpartner machen Erfolg planbar Erfahrungen bei der Qualitätssicherung von Baumaßnahmen	
Sonstige	362
Titelseiten	364
Anzeigen	371
Motive und Slogans der geschalteten Anzeigen	

Presseverteiler 2022

3R [Mediadaten](#)

3R online [Mediadaten](#)

3R Technik Jahrbuch Sanierung [Mediadaten](#)

ABZ [Mediadaten](#)

ABZ online [Mediadaten](#)

Bayerische Gemeindezeitung [Mediadaten](#)

bbr [Mediadaten](#)

bbr online [Mediadaten](#)

B_I umweltbau [Mediadaten](#)

B_I umweltbau online [Mediadaten](#)

biz [Mediadaten](#)

Ernst & Sohn Special Kanal- und Rohrleitungsbau [Mediadaten](#)

Der BauUnternehmer [Mediadaten](#)

gwf [Mediadaten](#)

gwf online [Mediadaten](#)

der gemeinderat [Mediadaten](#)

KA [Mediadaten](#)

Kommunal Direkt [Mediadaten](#)

kommunalinfo24 Das Magazin [Mediadaten](#)

Kommunalwirtschaft [Mediadaten](#)

KOMMUNAL topinform [Mediadaten](#)

planerinfo24 Das Magazin [Mediadaten](#)

KLM [Mediadaten](#)

KLM online [Mediadaten](#)

Straßen- und Tiefbau [Mediadaten](#)

THIS [Mediadaten](#)

THIS Newsletter [Mediadaten](#)

Transforming Cities [Mediadaten](#)

Unitracc [Mediadaten](#)

wwt [Mediadaten](#)

wwt online [Mediadaten](#)

Übersicht 2022

2022 erschienene Pressemitteilungen

1	Qualität und Qualifikation im Fokus Prüfingenieure besuchen die Baustellen der Gütezeicheninhaber
2	Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung Kanalbau in offener Bauweise - Verdichtungsprüfungen, Teil 1
3	Qualität durch Qualifikation Seminarangebote der Gütegemeinschaft Kanalbau
4	Gemeinsam die Zukunft sichern Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting
5	Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A139 Kanalbau in offener Bauweise - Verdichtungsprüfungen, Teil 2
6	Win-win Situation für Bauvertragspartner Präqualifikation bei der PQ-Bau GmbH
7	Güteschutz Kanalbau online Firmenseminare „Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“
8	Gütesichert zum gemeinsamen Ziel Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes
9	Mehrwert für die Unternehmensführung Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation
10	Eine starke Marke auch in schwierigen Zeiten Güteschutz Kanalbau mit vielen neuen Formaten
11	Gütesicherung Kanalbau 2022 Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch
12	„Erfolg muss vorbereitet werden“ Qualifikation bei Ausschreibungen und Bauüberwachung
13	„Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“ Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan Stadtentwässerung um
14	Hohe Qualitätsstandards im Fokus Gütesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld
15	Gemeinsam für Qualität Gütesicherung Kanalbau 2022

Abdruck der Beiträge in den Fachzeitschriften/Newslettern

Monat Fach- zeitschrift	1/2022	2/2022	03/2022	4/2022	5/2022	6/2022	7/2022	8/2022	9/2022	10/2022	11/2022	12/2022
3R	3			6+7		8+10			9	11		13+14
3R online	3											
3R Technik Jahrbuch Sanierung									9+10	11+14		
ABZ	3		5+T	7	8	10			9			14+T
ABZ online	3		5	7	8	10			9+11			14
Bayer. Gemeindezeitung	3			7						12		14
bbr	2	4		5+6		8			T	11	12	
bbr online		4										
B_1 umweltbau	3+4	5		6		8	Tb		9			13
B_1 umweltbau online			2+4		7	8+10				11	12	14
biz					8						14	
Ernst&Sohn Spezial		2+5										
Der BauUnternehmer		2			6		8					11
der gemeinderat		Advertorial				8						
gwf	2+T	4		6						8		
gwf online										13		
KA						6+T				10+T		
Kommunal direkt			6		7		8		9			13
kommunalinfo 24 Das Magazin	1			6				9+10				
Kommunalwirtschaft	4		3+6	5+7		8			11+12		14	
KOMMUNALtopinform									9			
KLM						8						
KLM online						8						
planerinfo24 Das Magazin				6				9				
rbv									11			
st	4			7					.	11		14
THIS	2		5	6	Gastk.	8+10			8+9			
THIS Newsletter			4+5	Advertorial					8+9	Advertorial		
Transforming Cities	4									13		
unitracc	3+4		5			8	Gastk.				13	
wwt	1							9			13	
wwt online				7								
gesamt	18+T	9	12	18	8	16+T	5	5	17+T	12+T	7	11+T

Summe der Beiträge in den Fachzeitschriften/Newslettern 2022

3R	9	
3R online	1	
3R Technik Jahrbuch Sanierung	4	
ABZ	7	+ 2 Titel
ABZ online	8	
Bayerische Gemeindezeitung	4	
bbr	7	+ 1 Titel
bbr online	1	
B_I umweltbau	8	
B_I umweltbau online	8	
biz	2	
Ernst&Sohn Spezial	2	
Der BauUnternehmer	4	
gwf	4	+ 1 Titel
gwf online	1	
KA	12	+ 2 Titel
Kommunal Direkt	5	
kommunalinfo24 Das Magazin	4	
Kommunalwirtschaft	9	
KOMMUNAL topinform	1	
KLM	1	
KLM online	1	
planerinfo24 Das Magazin	2	
rbv	1	
st	4	
THIS	8	
THIS Newsletter	6	
Transforming Cities	2	
unitracc	6	
wwt	3	
wwt online	1	

Pressemitteilungen 2022



Qualität und Qualifikation im Fokus

Prüfingenieure besuchen die Baustellen der Gütezeicheninhaber

Ein wichtiger Bestandteil der RAL-Gütesicherung Kanalbau ist die Überprüfung der Gütezeicheninhaber durch die beauftragten Prüfingenieure. Die rund 30 Ingenieure verfügen über langjährige Baustellenerfahrung und führen auf dieser Grundlage derzeit rund 3.500 unangemeldete Baustellenbesuche pro Jahr bei ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen durch. Die Häufigkeit der Baustellenbesuche nach Gütezeichenverleihung erfolgt in der Regel in Abhängigkeit von der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams der Gütezeicheninhaber. Dabei werden die Ausführung der Maßnahme entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik, die personelle, geräte- und maschinentechnische Ausstattung sowie die Eigenüberwachung bewertet. Baustellenbesuche gehören damit zur täglichen Routine eines Prüfingenieurs.

Welches Unternehmen führt eine Baustelle aus, die zum Anforderungsprofil der verliehenen Beurteilungsgruppe passt – so lauten Fragen, die bei der Vorbereitung des Besuches eine Rolle spielen. Als Grundlage für die Planung dienen die Baustellenmeldungen der Gütezeicheninhaber. Ist eine Baustelle zum Besuch vorgesehen, stellt der Prüfingenieur anhand der Meldungen wichtige Angaben zusammen, etwa zu Personal, Leistungsumfang oder Schwierigkeitsgrad der Ausführung, und schafft damit die Basis für die geplante Bewertung der Qualifikation, Zuverlässigkeit und fachtechnischen Kompetenz der Fachfirmen auf Grundlage RAL-GZ 961.

Im folgenden Interview gibt Dipl.-Ing. Sven Fandrich, Leitung Außendienst, Gütegemeinschaft Kanalbau, Einblicke in die Arbeit der Prüfingenieure, berichtet über seine Erfahrungen vor Ort auf den Baustellen und über das Arbeiten in Zeiten der COVID-19-Pandemie.

Ein wichtiger Bestandteil der Gütesicherung ist die Überprüfung der Gütezeicheninhaber durch einen unabhängigen Prüfingenieur, der vom Güteausschuss des Güteschutz Kanalbau beauftragt ist.

Herr Fandrich, warum sind die Baustellenbesuche der Prüfingenieure so wichtig?

Sven Fandrich: Die Begutachtung von Qualifikation und Zuverlässigkeit der Fachunternehmen im Rahmen von Baustellenbesuchen durch einen unabhängigen Prüfingenieur trägt entscheidend dazu bei, dass Auftraggeber konsequent und wirtschaftlich die Prüfung der Bieterreignung nach RAL-GZ 961 setzen. Auf diese Weise werden über die Auswahl einer fachlich geeigneten Firma die Voraussetzungen für eine fachgerechte Ausführung der Maßnahme geschaffen. Denn die Auswahl einer geeigneten Firma kombiniert mit einer fachgerechten Bauüberwachung macht den Erfolg einer Maßnahme planbar. Das ist im Sinne einer fachgerechten und nachhaltigen Bewirtschaftung des Kanalnetzes von großer Bedeutung.

Wird der Prüfingenieur vor diesem Hintergrund als Kontrolleur gesehen?

Fandrich: Meine Kolleginnen und Kollegen haben da andere Erfahrungen gemacht. Den Zusammenhang von Qualifikation und Bauergebnis sehen in der Regel auch die Ansprechpartner auf der Baustelle. Aber der Prüfingenieur bewertet nicht nur die Qualifikation des Unternehmens anhand der Bauausführung. Zusätzlich nutzen wir den Baustellenbesuch um das Baustellenpersonal zu informieren und zu sensibilisieren. Ziel der Gütesicherung auf der Baustelle ist, dass durch wachsende Qualifikation der Beteiligten, durch Eigenüberwachung und



natürlich auch durch die gemeinsame Auswertung etwaiger Fehler die Ausführungsqualität kontinuierlich verbessert wird.

Worum geht es vor Ort auf der Baustelle?

Fandrich: Der Prüflingenieur schaut sich beispielsweise an, ob die Bauausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht und auch, ob die Einbaubedingungen des Rohres den Vorgaben aus der Statik entsprechen. Daneben werden die Geräte, die personelle Besetzung und die Eigenüberwachungsunterlagen geprüft. Bei der Eigenüberwachung sind die für die Qualität maßgeblichen Parameter zu überprüfen und deren Einhaltung zu dokumentieren. Fehlen Angaben, oder ist alles richtig und vollständig dokumentiert? Ist das Personal qualifiziert und ist das gemeldete Personal auf der Baustelle? – das sind wichtige Fragen, für deren Beantwortung in den meisten Fällen der Polier dem Prüflingenieur als Ansprechpartner beim Baustellenbesuch zur Seite steht und die erforderlichen Unterlagen vorlegt. Stimmt die Situation auf der Baustelle mit den gemeldeten Daten überein? Gemeinsam werfen die Fachleute einen Blick auf die Bauausführung.

Was passiert, wenn etwas nicht stimmt?

Fandrich: Ist alles in Ordnung, wird das positive Ergebnis ebenso im Prüfbericht festgehalten, wie eventuelle Abweichungen. Gravierendere Mängel werden dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vorgelegt. Er empfiehlt dann entsprechende Ahndungsmaßnahmen. Bei festgestellten und dokumentierten Mängeln sieht die Satzung ein abgestuftes System von Ahndungen vor: „zusätzliche Auflagen“, „Verkürzung des Besuchsintervalls“, „Verwarnung“ oder ein „befristeter oder dauerhafter Entzug des Gütezeichens“.

Da hat der Güteausschuss ja einiges zu bewältigen?

Fandrich: Ja. 2020 wurden im Güteausschuss mehr als 5.800 Vorgänge behandelt, darunter auch die Baustellenberichte der Prüflingenieure. Vor diesem Hintergrund haben wir die Option „Baustellenbesuch mit Hinweis“ eingeführt – quasi ein Instrument zur kurzfristigen Beseitigung von kleineren Mängeln, auf dem kleinen Dienstweg. Diese werden selbstverständlich auch dokumentiert. Der Prüflingenieur fügt dem Bericht mindestens zwei Bilder an, um die Bauausführung und Eigenüberwachung vor Ort zu dokumentieren und vermerkt geringe Abweichun-

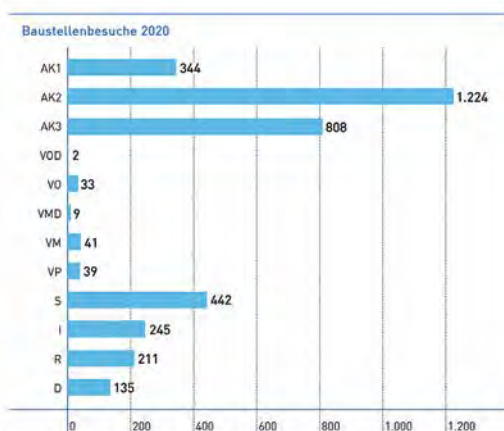


Unter Einhaltung wichtiger Hygienevorschriften konnten die Baustellenbesuche trotz der vielfältigen Einschränkungen in vollem Umfang abgewickelt werden.

gen im Bericht, zum Beispiel unter dem Punkt Bauausführung. „Die Bauausführung ist im Wesentlichen in Ordnung, aber bitte beachten Sie, dass...“: So oder so ähnlich könnte so ein Eintrag lauten. Darüber hinaus wird ergänzt, dass der Punkt mit dem Polier vor Ort besprochen worden ist. Zusammengefasst bietet das eine brauchbare Bewertungsgrundlage und die Mängel werden in der Regel zeitnah abgestellt. Wenn alle diese Baustellenbesuche mit Hinweis in der Statistik berücksichtigt würden, hätten wir 35 % mehr Ahndungen. Somit schaffen wir eine regelrechte Win-win-Situation: Wir wirken positiv auf die Unternehmen ein, den Qualitätsstandard weiter zu verbessern; zudem erleichtert diese Vorgehensweise die Arbeit der Prüflingenieure und steigert deren Fachkompetenz und Akzeptanz vor Ort.

Haben die vielen Einschränkungen im Rahmen der Coronapandemie die Arbeit der Prüflingenieure beeinträchtigt?

Fandrich: Die Auswirkungen betrafen vor allem Veranstaltungen wie die Mitgliederversammlung, Firmenseminare oder die „Auftraggeber-Fachgespräche“, die nicht in gewohnter Form stattfinden konnten. Gütesicherung Kanalbau hat allerdings dennoch weiter stattgefunden – etwa in Form von erweiterten Online-Angeboten zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern – aber auch auf den Baustellen. Besuche fanden weiterhin statt, allerdings mit dem gebührenden Abstand und unter Berücksichtigung von einschlägigen Hinweisen zum „Schutz vor Ansteckung mit dem Coronavirus auf Baustellen“. Dementsprechend fanden und finden die Prüfung der Unterlagen oder die Besprechungen in der Regel draußen und nicht im Container statt – und das unter großer Bereitschaft bei allen Beteiligten. In diesem Sinne hat die Gütegemeinschaft ihr Kerngeschäft in Form von Baustellenbesuchen innerhalb der Gütesicherung RAL-GZ 961 trotz der vielfältigen Einschränkungen in vollem Umfang abwickeln können.



2020 haben die Prüflingenieure 3.533 Baustellenbesuche durchgeführt.

Fotos: Güteschutz Kanalbau

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



PRÜFINGENIEURE BESUCHEN DIE BAUSTELLEN DER GÜTEZEICHENINHABER

Qualität und Qualifikation im Fokus

KANALBAU

Ein wichtiger Bestandteil der RAL-Gütesicherung Kanalbau ist die Überprüfung der Gütezeicheninhaber durch die beauftragten Prüflingenieure. Die rund 30 Ingenieure verfügen über langjährige Baustellenerfahrung und führen auf dieser Grundlage derzeit rund 3.500 unangemeldete Baustellenbesuche pro Jahr bei ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen durch.

Die Häufigkeit der Baustellenbesuche nach Gütezeichenverleihung erfolgt in der Regel in Abhängigkeit von der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams der Gütezeicheninhaber. Dabei werden die Ausführung der Maßnahme entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik, die personelle, geräte- und maschinentechnische Ausstattung sowie die Eigenüberwachung bewertet. Baustellenbesuche gehören damit zur täglichen Routine eines Prüflingenieurs.

Baustellenmeldungen als Grundlage

Welches Unternehmen führt eine Baustelle aus, die zum Anforderungsprofil der verliehenen Beurteilungsgruppe passt – so lauten einige Fragen, die bei der Vorbereitung des Besuches eine Rolle spielen. Als Grundlage für die Planung dienen die Baustellenmeldungen der Gütezeicheninhaber. Ist eine Baustelle zum Besuch vorgesehen, stellt der Prüflingenieur anhand der Meldungen wichtige Angaben zusammen, etwa zu Personal, Leistungsumfang oder Schwierigkeitsgrad der Ausführung, und schafft damit die Basis für die geplante Bewertung der Qualifikation, Zuverlässigkeit und fachtechnischen Kompetenz der Fachfirmen auf Grundlage RAL-GZ 961.

Im folgenden Interview gibt Dipl.-Ing. Sven Fandrich, Leitung Außendienst, Gütegemein-

schaft Kanalbau, Einblicke in die Arbeit der Prüflingenieure, berichtet über seine Erfahrungen vor Ort auf den Baustellen und über das Arbeiten in Zeiten der COVID-19-Pandemie.

Herr Fandrich, warum sind die Baustellenbesuche der Prüflingenieure so wichtig?

Sven Fandrich: Die Begutachtung von Qualifikation und Zuverlässigkeit der Fachunternehmen im Rahmen von Baustellenbesuchen durch einen unabhängigen Prüflingenieur trägt entscheidend dazu bei, dass Auftraggeber konsequent und wirtschaftlich die Prüfung der Bietereignung nach RAL-GZ 961 setzen. Auf diese Weise werden über die Auswahl einer fachlich geeigneten Firma die Voraussetzungen für eine fachgerechte Ausführung der Maßnahme geschaffen. Denn die Auswahl einer geeigneten Firma kombiniert mit einer fachgerechten Bauüberwachung macht den Erfolg einer Maßnahme planbar. Das ist im Sinne einer fachgerechten und nachhaltigen Bewirtschaftung des Kanalnetzes von großer Bedeutung.

Wird der Prüflingenieur vor diesem Hintergrund als Kontrolleur gesehen?

Fandrich: Meine Kolleginnen und Kollegen haben da andere Erfahrungen gemacht. Den Zusammenhang von Qualifikation und Bauergebnis sehen in der Regel auch die Ansprech-

partner auf der Baustelle. Aber der Prüflingenieur bewertet nicht nur die Qualifikation des Unternehmens anhand der Bauausführung. Zusätzlich nutzen wir den Baustellenbesuch um das Baustellenpersonal zu informieren und zu sensibilisieren. Ziel der Gütesicherung auf der Baustelle ist, dass durch wachsende Qualifikation der Beteiligten, durch Eigenüberwachung und natürlich auch durch die gemeinsame Auswertung etwaiger Fehler die Ausführungsqualität kontinuierlich verbessert wird.

Worum geht es vor Ort auf der Baustelle?

Fandrich: Der Prüflingenieur schaut sich beispielsweise an, ob die Bauausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht und auch, ob die Einbaubedingungen des Rohres den Vorgaben aus der Statik entsprechen. Daneben werden die Geräte, die personelle Besetzung und die Eigenüberwachungsunterlagen geprüft. Bei der Eigenüberwachung sind die für die Qualität maßgeblichen Parameter zu überprüfen und deren Einhaltung zu dokumentieren. Fehlen Angaben, oder ist alles richtig und vollständig dokumentiert? Ist das Personal qualifiziert und ist das gemeldete Personal auf der Baustelle? – das sind wichtige Fragen, für deren Beantwortung in den meisten Fällen der Polier dem Prüflingenieur als Ansprechpartner beim



Baustellenbesuch zur Seite steht und die erforderlichen Unterlagen vorlegt. Stimmt die Situation auf der Baustelle mit den gemeldeten Daten überein? Gemeinsam werfen die Fachleute einen Blick auf die Bauausführung.

Was passiert, wenn etwas nicht stimmt?

Fandrich: Ist alles in Ordnung, wird das positive Ergebnis ebenso im Prüfbericht festgehalten, wie eventuelle Abweichungen. Gravierendere Mängel werden dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vorgelegt. Er empfiehlt dann entsprechende Ahndungsmaßnahmen. Bei festgestellten und dokumentierten Mängeln sieht die Satzung ein abgestuftes System von Ahndungen vor: „zusätzliche Auflagen“, „Verkürzung des Besuchsintervalls“, „Verwarnung“ oder ein „befristeter oder dauerhafter Entzug des Gütezeichens“.

Da hat der Güteausschuss ja einiges zu bewältigen?

Fandrich: Grundsätzlich ja. 2020 wurden im Güteausschuss mehr als 5.800 Vorgänge behandelt, darunter auch die Baustellenberichte der Prüfengeieure. Vor diesem Hintergrund haben wir die Option „Baustellenbesuch mit Hinweis“ eingeführt – quasi ein Instrument zur kurzfristigen Beseitigung von kleineren Mängeln, auf dem kleinen Dienstweg. Diese werden selbstverständlich auch dokumentiert. Der Prüfengeieur fügt dem Bericht mindestens zwei Bilder an, um die Bauausführung und Eigenüberwachung vor Ort zu dokumentieren und vermerkt geringe Abweichungen im Bericht, zum Beispiel unter dem Punkt Bauausführung: „Die Bauausführung ist im Wesentlichen in Ordnung, aber bitte beachten Sie, dass...“; So oder so ähnlich könnte so ein Eintrag lauten. Darüber hinaus wird ergänzt, dass der Punkt mit dem Polier vor Ort besprochen worden ist. Zusammengefasst bietet das eine brauchbare Bewertungsgrundlage und die Mängel werden in der Regel zeitnah abgestellt. Wenn alle diese Baustellenbesuche mit Hinweis in der Statistik berücksichtigt würden, hätten wir 35 % mehr Ahndungen. Somit schaffen wir eine regelrechte Win-win-Situation: Wir wirken positiv auf die Unternehmen ein, den Qualitätsstandard weiter zu verbessern; zudem erleichtert diese Vorgehensweise die Arbeit der Prüfengeieure und steigert deren Fachkompetenz und Akzeptanz vor Ort.

Haben die vielen Einschränkungen im Rahmen der Corona-Pandemie die Arbeit der Prüfengeieure beeinträchtigt?

Fandrich: Die Auswirkungen betrafen vor allem Veranstaltungen wie die Mitgliederversammlung, Firmenseminare oder die „Auftraggeber-Fachgespräche“, die nicht in gewohnter Form stattfinden konnten. Gütesicherung Kanalbau hat allerdings dennoch weiter stattgefunden – etwa in Form von erweiterten Online-Angeboten zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern – aber auch auf den Baustellen. Besuche fanden weiterhin statt, allerdings mit dem gebührenden Abstand und unter Berücksichtigung von einschlägigen Hinweisen zum „Schutz vor Ansteckung mit dem Coronavirus auf Baustellen“. Dementsprechend fanden und finden die Prüfung der Unterlagen oder die Besprechungen in der Regel draußen und nicht im Container statt – und das unter großer Bereitschaft bei allen Beteiligten. In diesem Sinne hat die Gütegemeinschaft ihr Kerngeschäft in Form von Baustellenbesuchen innerhalb der Gütesicherung RAL-GZ 961 trotz der vielfältigen Einschränkungen in vollem Umfang abwickeln können. ■

Im Gespräch mit Dipl.-Ing. Sven Fandrich

Qualität und Qualifikation im Blick

Ein wichtiger Bestandteil der RAL-Gütesicherung Kanalbau ist die Überprüfung der Gütezeicheninhaber durch beauftragte Prüfindenieure. Die rund 30 Ingenieure verfügen über langjährige Baustellenerfahrung und führen jährlich ca. 3.500 Baustellenbesuche durch.



Bild 1 Prüfindenieur Sven Fandrich, Leitung Außendienst bei der Gütegemeinschaft Kanalbau
Quelle: Gütegemeinschaft Kanalbau

Bei der Überprüfung der Gütezeicheninhaber werden die Ausführung der Maßnahme entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik, die personelle, geräte- und maschinentechnische Ausstattung sowie die Eigenüberwachung bewertet. Baustellenbesuche gehören damit zur täglichen Routine eines Prüfindenieurs. Die Häufigkeit der Baustellenbesuche nach Gütezeichenverleihung erfolgt in der Regel in Abhängigkeit von der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams der Gütezeicheninhaber.

Welches Unternehmen führt eine Baustelle aus, die zum Anforderungsprofil der verliehenen Beurteilungsgruppe passt – so lautet eine der Fragen, die bei der Vorbereitung des Besuchs eine Rolle spielen. Als Grundlage für die Planung dienen die Baustellenmeldungen der Gütezeicheninhaber. Ist eine Baustelle zum Besuch vorgesehen, stellt der Prüfindenieur anhand der Meldungen wichtige Angaben zusammen, etwa zu Personal, Leistungsumfang oder Schwierigkeitsgrad der Ausführung, und

schafft damit die Basis für die geplante Bewertung der Qualifikation, Zuverlässigkeit und fachtechnischen Kompetenz der Fachfirmen auf Grundlage RAL-GZ 961.

Im Interview gibt Dipl.-Ing. Sven Fandrich, Leitung Außendienst bei der Gütegemeinschaft Kanalbau, Einblicke in die Arbeit der Prüfindenieure, berichtet über seine Erfahrungen vor Ort auf den Baustellen und über das Arbeiten in Zeiten der COVID-19-Pandemie.

wwt: Herr Fandrich, warum sind die Baustellenbesuche der Prüfindenieure so wichtig?

Fandrich: Die Begutachtung von Qualifikation und Zuverlässigkeit der Fachunternehmen im Rahmen von Baustellenbesuchen durch einen unabhängigen Prüfindenieur trägt entscheidend dazu bei, dass Auftraggeber konsequent und wirtschaftlich die Prüfung der Bietergebnisse nach RAL-GZ 961 setzen. Auf diese Weise werden über die Auswahl einer fachlich geeigneten Firma die Voraussetzungen für eine fachgerechte Ausführung der Maßnahme geschaffen. Denn die Auswahl einer geeigneten Firma kombiniert mit einer fachgerechten Bauüberwachung macht den Erfolg einer Maßnahme planbar. Das ist im Sinne einer fachgerechten und nachhaltigen Bewirtschaftung des Kanalnetzes von großer Bedeutung.

wwt: Wird der Prüfindenieur vor diesem Hintergrund als Kontrolleur gesehen?

Fandrich: Meine Kolleginnen und Kollegen haben da andere Erfahrungen gemacht. Den Zusammenhang von Qualifikation und Bauergebnis sehen in der Regel auch die Ansprechpartner auf der Baustelle. Aber der Prüfindenieur bewertet nicht nur die Qualifikation des Unternehmens anhand der Bauausführung. Zusätzlich nutzen wir den Baustellenbesuch, um das Baustellenper-

sonal zu informieren und zu sensibilisieren. Ziel der Gütesicherung auf der Baustelle ist, dass durch wachsende Qualifikation der Beteiligten, durch Eigenüberwachung und natürlich auch durch die gemeinsame Auswertung etwaiger Fehler die Ausführungsqualität kontinuierlich verbessert wird.

wwt: Worum geht es vor Ort auf der Baustelle?

Fandrich: Der Prüfindenieur schaut sich beispielsweise an, ob die Bauausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht und auch, ob die Einbaubedingungen des Rohres den Vorgaben aus der Statik entsprechen. Daneben werden die Geräte, die personelle Besetzung und die Eigenüberwachungsunterlagen geprüft. Bei der Eigenüberwachung sind die für die Qualität maßgeblichen Parameter zu überprüfen und deren Einhaltung zu dokumentieren. Fehlen Angaben, oder ist alles richtig und vollständig dokumentiert? Ist das Personal qualifiziert und ist das gemeldete Personal auf der Baustelle? – das sind wichtige Fragen, für deren Beantwortung in den meisten Fällen der Polier dem Prüfindenieur als Ansprechpartner beim Baustellenbesuch zur Seite steht und die erforderlichen Unterlagen vorlegt. Stimmt die Situation auf der Baustelle mit den gemeldeten Daten überein? Gemeinsam werfen die Fachleute einen Blick auf die Bauausführung.

wwt: Was passiert, wenn etwas nicht stimmt?

Fandrich: Ist alles in Ordnung, wird das positive Ergebnis ebenso im Prüfbericht festgehalten, wie eventuelle Abweichungen. Gravierendere Mängel werden dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vorgelegt. Er empfiehlt dann entsprechende Ahndungsmaßnahmen. Bei festgestellten und dokumentierten Män-





Bild 2 Ein wichtiger Bestandteil der Gütesicherung ist die Überprüfung der Gütezeicheninhaber durch einen unabhängigen Prüflingenieur, der vom Güteausschuss des Güteschutz Kanalbau beauftragt ist.
 Quelle: Güteschutz Kanalbau

geln sieht die Satzung ein abgestuftes System von Ahndungen vor: „zusätzliche Auflagen“, „Verkürzung des Besuchsintervalls“, „Verwarnung“ oder ein „befristeter oder dauerhafter Entzug des Gütezeichens“.
wwt: Da hat der Güteausschuss einiges zu bewältigen?

Fandrich: Grundsätzlich ja. 2020 wurden im Güteausschuss mehr als 5.800 Vorgänge behandelt, darunter auch die Baustellenberichte der Prüflingenieure. Vor diesem Hintergrund haben wir die Option „Baustellenbesuch mit Hinweis“ eingeführt – quasi ein Instrument zur kurzfristigen Beseitigung von kleineren Mängeln „auf dem kleinen

Dienstweg“. Diese werden selbstverständlich auch dokumentiert. Der Prüflingenieur fügt dem Bericht mindestens zwei Bilder an, um die Bauausführung und Eigenüberwachung vor Ort zu dokumentieren und vermerkt geringe Abweichungen im Bericht, zum Beispiel unter dem Punkt Bauausführung. „Die Bauausführung ist im Wesentlichen in Ordnung, aber bitte beachten Sie, dass...“: So oder so ähnlich könnte so ein Eintrag lauten. Darüber hinaus wird ergänzt, dass der Punkt mit dem Polier vor Ort besprochen worden ist. Zusammengekommen bietet das eine brauchbare Bewertungsgrundlage und die Mängel werden in der Regel zeitnah abgestellt. Wenn alle diese Baustellenbesuche mit Hinweis in der Statistik berücksichtigt würden, hätten wir 35. % mehr Ahndungen. Somit schaffen wir eine regelrechte Win-win-Situation: Wir wirken positiv auf die Unternehmen ein, den Qualitätsstandard weiter zu verbessern; zudem erleichtert diese Vorgehensweise die Arbeit der Prüflingenieure und steigert deren Fachkompetenz und Akzeptanz vor Ort.
wwt: Haben die vielen Einschränkungen im Rahmen der Corona-Pandemie die Arbeit der Prüflingenieure beeinträchtigt?

Fandrich: Die Auswirkungen betrafen vor allem Veranstaltungen wie die Mitgliederversammlung, Firmenseminare oder die „Auftraggeber-Fachgespräche“, die nicht in gewohnter Form stattfinden konnten. Gütesicherung Kanalbau hat allerdings dennoch weiter stattgefunden – etwa in Form von erweiterten Online-Angeboten zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern – aber auch auf den Baustellen. Besuche fanden weiterhin statt, allerdings mit dem gebührenden Abstand und unter Berücksichtigung von einschlägigen Hinweisen zum „Schutz vor Ansteckung mit dem Coronavirus auf Baustellen“. Dementsprechend fanden und finden die Prüfung der Unterlagen oder die Besprechungen in der Regel draußen und nicht im Container statt – und das unter großer Bereitschaft bei allen Beteiligten. In diesem Sinne hat die Gütegemeinschaft ihr Kerngeschäft in Form von Baustellenbesuchen innerhalb der Gütesicherung RAL-GZ 961 trotz der vielfältigen Einschränkungen in vollem Umfang abwickeln können.

Baustellenbesuche 2020

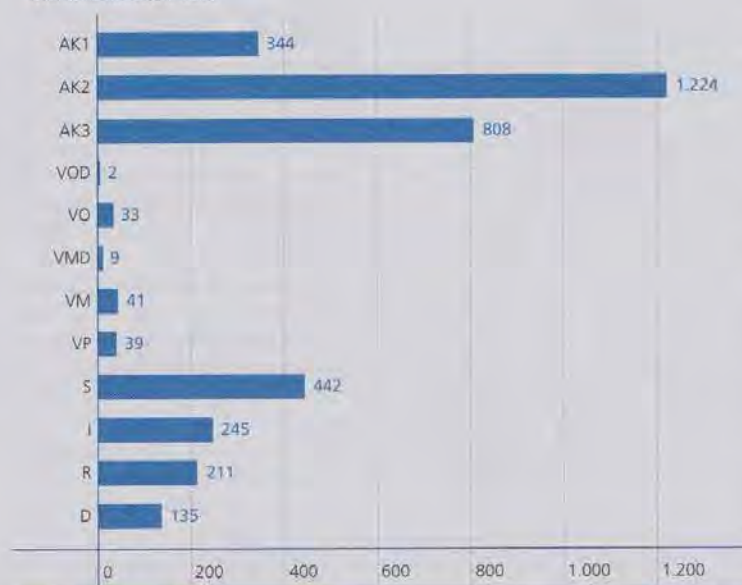


Bild 3 Im Jahr 2020 wurden durch die Prüflingenieure 3.533 Baustellenbesuche vorgenommen.
 Quelle: Güteschutz Kanalbau

■ RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
 info@kanalbau.com
 www.kanalbau.com



Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1

In der Gütesicherung RAL-GZ 961 sind Mindestanforderungen zur Fachkunde, technischen Leistungsfähigkeit und technischen Zuverlässigkeit definiert. Im Einzelnen betrifft dies Anforderungen an Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens bzw. Personals, an die Qualifikation des Personals und dessen regelmäßige Schulung, an Betriebseinrichtungen und Geräte, an Nachunternehmer und die Dokumentation der Eigenüberwachung.

Als ein Element der Qualitätssicherung während der Baumaßnahme haben sich Unternehmen mit RAL-Gütezeichen Kanalbau dementsprechend verpflichtet, eine Eigenüberwachung auf Grundlage vorhandener Muster zu führen. Im Rahmen dieser Eigenüberwachung kontrolliert ein Mitarbeiter je nach Baufortschritt u. a. Angaben zur Ausführungsplanung, statische Nachweise der Bauteile, Bauwerke und Baubehelfe, Angaben zur Sicherstellung von Lastannahmen sowie Dichtheits- und Verdichtungsnachweise.

Anforderungen an die Verdichtung

Die häufigste Ursache für Rohrschäden sind auf Fehler bei der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung zurückzuführen. Um Lastkonzentrationen auf das Rohr zu vermeiden, ist eine einheitliche Verdichtung im Bereich der gesamten Leitungszone notwendig. Die Rohrgrabenverfüllung im Straßenraum muss – als Planum des Straßenoberbaus – die Tragfähigkeitsanforderungen der einschlägigen Vorschriften erfüllen

Auf die fachgerechte Ausführung der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung ist im Zuge der Eigenüberwachung besonderes Augenmerk zu legen.

(z.B. ZTV A-StB 12, ZTV E-StB 17). Der Grad der Verdichtung muss unabhängig davon mit den Angaben in der statischen Berechnung für die Rohrleitung übereinstimmen. Der erforderliche Verdichtungsgrad ist durch Messung nachzuweisen.

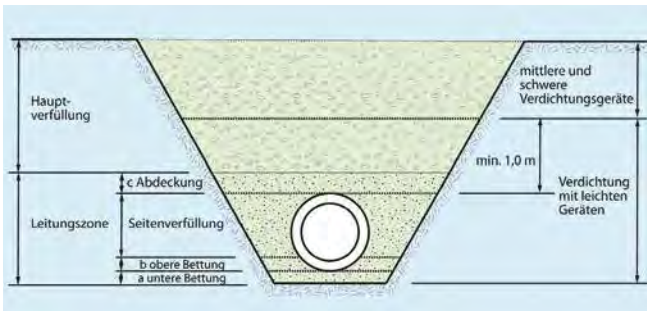
Verfüllung und Verdichtung des Leitungsgrabens

Eine mangelhafte Ausführung der Bettung und eine unzureichende Verdichtung der Leitungszone – insbesondere der oberen Bettungsschicht sowie der Seitenverfüllung – führen zu einer statischen Mehrbeanspruchung des Rohres, deren Größe ein Vielfaches der vorgesehenen Belastung erreichen kann. Für eine fachgerechte Rohrbettung darf deshalb nur verdichtungsfähiger Boden verwendet werden. Gut verdichtbar sind nicht bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden. Hierunter fallen die Bodengruppen gemäß DIN 18196: GW, GI, GE, SW, SI, SE, GU, GT, SU, ST.

Bedeutung der Verdichtung

Die Verdichtung hat wesentlichen Einfluss auf die Setzung des Bodens und damit auf die Lastkonzentration und Spannungsverteilung, die wiederum für die Langlebigkeit der Kanäle und Lei-





Zulässige Verdichtungsgeräte

Foto und Abb.: Güteschutz Kanalbau

tungen entscheidend ist. Bei der Verdichtung werden die Porenräume des Füllmaterials durch eine mechanische Einwirkung von Verdichtungsgeräten verringert oder minimiert. Die obere Bettungsschicht ist sorgfältig einzubauen, um sicherzustellen, dass die Zwickel unter dem Rohr mit verdichtetem Material verfüllt sind. Die Seitenverfüllung stellt die seitliche Stützung des Rohres sicher. Ein Ausweichen des verdichteten Bodens der Leitungszone in weniger dicht gelagerte Bodenschichten des umgebenden Bodens muss dauerhaft verhindert werden.

Auswahl der Verdichtungsgeräte

Grundsätzlich darf in der Leitungszone nur von Hand oder mit leichten Verdichtungsgeräten verdichtet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Rohrleitung dabei nicht zur Seite oder in der Höhe verschoben wird. Die mechanische Verdichtung der Hauptverfüllung direkt über dem Rohr sollte erst erfolgen, wenn eine Schicht mit einer Mindestdicke von 300 mm über dem Rohrscheitel eingebracht worden ist.

Die Wahl des Verdichtungsgerätes, die Zahl der Verdichtungsdurchgänge und die zu verdichtende Schichtdicke sind auf das zu verdichtende Material und die einzubauende Rohrleitung abzustimmen. Der Boden ist lagenweise einzubauen und zu verdichten. Die Anzahl der Übergänge und die Dicke der eingebauten Schicht sind an das verwendete Verdichtungsgerät anzupassen.

Um Schäden am verlegten Rohr zu vermeiden, dürfen mittlere und schwere Verdichtungsgeräte erst eingesetzt werden, wenn eine Überdeckungshöhe (im verdichteten Zustand) von mindestens 1,00 m über Rohrscheitel vorhanden ist. Bei der Verwendung schwerer Verdichtungsgeräte ist auf mögliche Beeinflussung von anderen Leitungen und Gebäuden zu achten.

Das Arbeitsblatt DWA-A 139 enthält in Tabelle 5 Empfehlungen zu „Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge“ mit praxisgerechten Vorgaben. In der aktuellen Ausgabe vom März 2019 wurden die Gerätearten der Verdichtungsgeräte erweitert und (Bagger) Anbauverdichter neu aufgenommen. Die Gerätezuordnung erfolgt über die Plattenbreite (m) und die Fliehkraft (kN) und wird mit klein, mittel und groß eingeteilt. Die Einsatzzeit der Einzelbelastung (punktuell aufsetzen) wird mit 5 Sekunden bis 12 Sekunden angegeben.

Prüfmethoden zur Prüfung der Verdichtung

Für die Prüfung der Verdichtung sind gemäß den Technischen Regelwerken die Prüfung der Proctordichte (DIN 18127), eine Rammsondierung (DIN EN ISO 22476-2), ein Dynamischer Plattendruckversuch (TF BF-StB Teil B 8.3) sowie ein Statischer

Plattendruckversuch (DIN 18134) möglich. Gemäß den Vorgaben (Angaben zur Ausführung) der ATV DIN 18300 im Abschnitt 0.2.18 sind die „Anforderungen und Nachweise für das Verdichten“ in der Leistungsbeschreibung anzugeben. Des Weiteren fordert die DIN 18306 im Abschnitt 0.2.16 Angaben zu „Verdichtungsgrad und dessen Nachweis“. Die Prüfungen sollten mit Baufortschritt durchgeführt werden, um frühzeitig eventuell erforderliche Korrekturen hinsichtlich Verfüllbaustoff und Geräteauswahl zu veranlassen.

Prüfungen nach DWA-A 139

Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB 17 durchgeführt werden. Demnach werden die Prüfungen nach Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers und Kontrollprüfungen des Auftraggebers unterschieden. Der Verdichtungsgrad in der Leitungszone und der Hauptverfüllung muss nachgewiesen werden. Weitergehende Informationen werden im Teil 2 dieses Themas behandelt, dessen Veröffentlichung in den nächsten Monaten geplant ist.

Geräteart	Dienstgewicht (kg)	Oder Breite (m) und Fliehkraft (kN)	Verdichtbarkeitsklassen								
			V1		V2		V3				
			Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)
2. Verdichtungsgeräte (ab 1 m oberhalb des Rohrscheitels)											
Vibrationsstamper	mittel	30 - 60	+	20 - 40	2 - 4	+	20 - 30	2 - 4	o	10 - 30	2 - 4
	schwer	60 - 100	+	30v50	2 - 4	+	20 - 40	2 - 4	o	20 - 30	2 - 4
Flächenrüttler	mittel	100 - 300	+	20 - 40	3 - 5	o	20 - 40	3 - 5	-	-	-
	schwer	300 - 750	+	30 - 60	3 - 5	o	30 - 50	3 - 5	-	-	-
Vibrationswalzen	schwer	600 - 8000	+	30 - 80	4 - 6	+	30 - 60	4 - 6	o	30 - 60	4 - 6
Anbauverdichter	mittel	0,4 m - 0,75 m und 25 kN - 75 kN	+	30 - 75	5 s - 12 s	+	30 - 70	5 s - 12 s	o	30 - 70	8 s - 15 s
	groß	> 0,75 m und > 75 kN	+	50 - 100	5 s - 12 s	+	50 - 100	5 s - 12 s	+	50 - 100	8 s - 15 s
ANMERKUNGEN + empfohlen, o meist geeignet, muss auf den Einzelfall abgestimmt werden, - ungeeignet.											

Auszug aus Tabelle 5: Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge; DWA-A 139 - Einbau Abwasserleitungen (3/2019)

Unterstützung durch die Gütegemeinschaft

Zur Unterstützung der Gütezeicheninhaber bietet die Gütegemeinschaft Leitfäden zur Dokumentation der Eigenüberwachung an (siehe Leitfäden für die Eigenüberwachung auf www.kanalbau.com | Bietereignung). Andere, insbesondere innerbetriebliche Dokumente, die im Rahmen von Qualitätssicherungssystemen erstellt wurden, können alternativ verwendet werden.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



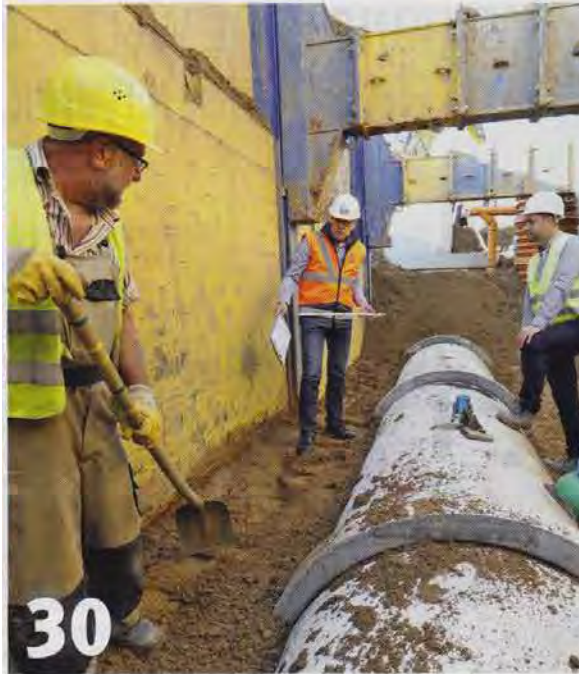




Abb. 1 – Auf die fachgerechte Ausführung der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung ist im Zuge der Eigenüberwachung besonderes Augenmerk zu legen.

Abb.: Güteschutz Kanalbau

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1: Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung

In der Gütesicherung RAL-GZ 961 sind Mindestanforderungen zu Fachkunde, technischer Leistungsfähigkeit und technischer Zuverlässigkeit definiert. Im Einzelnen betrifft dies Anforderungen an Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens bzw. Personals, an die Qualifikation des Personals und dessen regelmäßige Schulung, an Betriebseinrichtungen und Geräte, an Nachunternehmer und die Dokumentation der Eigenüberwachung. Als ein Element der Qualitätssicherung während der Baumaßnahme haben sich Unternehmen mit RAL-Gütezeichen Kanalbau dementsprechend verpflichtet, eine Eigenüberwachung auf Grundlage vorhandener Muster zu führen. Im Rahmen dieser Eigenüberwachung kontrolliert ein Mitarbeiter je nach Baufortschritt u. a. Angaben zur Ausführungsplanung, statische Nachweise der Bauteile, Bauwerke und Baubehelfe, Angaben zur Sicherstellung von Lastannahmen sowie Dichtheits- und Verdichtungsnachweise.



Anforderungen an die Verdichtung

Die häufigste Ursache für Rohrschäden sind auf Fehler bei der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung zurückzuführen. Um Lastkonzentrationen auf das Rohr zu vermeiden, ist eine einheitliche Verdichtung im Bereich der gesamten Leitungszone notwendig. Die Rohrgrabenverfüllung im Straßenraum muss – als Planum des Straßenoberbaus – die Tragfähigkeitsanforderungen der einschlägigen Vorschriften erfüllen (z. B. ZTV A-StB 12, ZTV E-StB 17). Der Grad der Verdichtung muss unabhängig davon mit den Angaben in der statischen Berechnung für die Rohrleitung übereinstimmen. Der erforderliche Verdichtungsgrad ist durch Messung nachzuweisen.

Verfüllung und Verdichtung des Leitungsrabens

Eine mangelhafte Ausführung der Bettung und eine unzureichende Verdichtung der Leitungszone – insbesondere der oberen Bettungsschicht sowie der Seitenverfüllung – führen zu einer statischen Mehrbeanspruchung des Rohres, deren Größe ein Vielfaches der vorgesehenen Belastung erreichen kann. Für eine fachgerechte

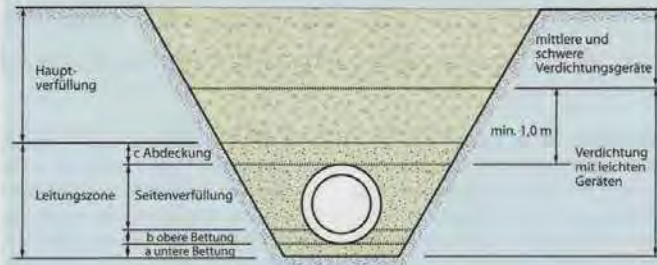


Abb. 2 – Zulässige Verdichtungsgeräte

Rohrbettung darf deshalb nur verdichtungsfähiger Boden verwendet werden. Gut verdichtbar sind nicht bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden. Hierunter fallen die Bodengruppen gemäß DIN 18196: GW, GI, GE, SW, SI, SE, GU, GT, SU, ST.

Bedeutung der Verdichtung

Die Verdichtung hat wesentlichen Einfluss auf die Setzung des Bodens und damit auf die Lastkonzentration und Spannungsverteilung, die wiederum für die Langlebigkeit der Kanäle und Leitungen ent-

scheidend ist. Bei der Verdichtung werden die Porenräume des Verfüllmaterials durch eine mechanische Einwirkung von Verdichtungsgeräten verringert oder minimiert. Die obere Bettungsschicht ist sorgfältig einzubauen, um sicherzustellen, dass die Zwickel unter dem Rohr mit verdichtetem Material verfüllt sind. Die Seitenverfüllung stellt die seitliche Stützung des Rohres sicher. Ein Ausweichen des verdichteten Bodens der Leitungszone in weniger dicht gelagerte Bodenschichten des umgebenden Bodens muss dauerhaft verhindert werden.



Die Wahl des Verdichtungsgerätes, die Zahl der Verdichtungsdurchgänge und die Schichtdicke sind auf das Material und die einzubauende Rohrleitung abzustimmen.

Auswahl der Gerätschaften

Grundsätzlich darf in der Leitungszone nur von Hand oder mit leichten Verdichtungsgeräten verdichtet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Rohrleitung dabei nicht zur Seite oder in der Höhe verschoben wird. Die mechanische Verdichtung der Hauptverfüllung direkt über dem Rohr sollte erst erfolgen, wenn eine Schicht mit einer Mindestdicke von 30 cm über dem Rohrscheitel eingebracht worden ist. Die Wahl des Verdichtungsgerätes, die Zahl der Verdichtungsdurchgänge und die Schichtdicke sind auf das Material und die einzubauende Rohrleitung abzustimmen (Abb. 2). Der Boden ist lagenweise einzubauen und zu verdichten. Die Anzahl der Übergänge und die Dicke der eingebauten Schicht sind an das verwendete Verdichtungsgerät anzupassen.

Um Schäden am verlegten Rohr zu vermeiden, dürfen mittlere und schwere

Verdichtungsgeräte erst eingesetzt werden, wenn eine Überdeckungshöhe (im verdichteten Zustand) von mindestens 1,00 m über Rohrscheitel vorhanden ist. Bei der Verwendung schwerer Verdichtungsgeräte ist auf mögliche Beeinflussung von anderen Leitungen und Gebäuden zu achten.

Das Arbeitsblatt DWA-A 139 enthält in Tabelle 5 Empfehlungen zu „Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge“ mit praxisgerechten Vorgaben (Tab. 1). In der aktuellen Ausgabe vom März 2019 wurden die Gerätearten der Verdichtungsgeräte erweitert und (Bagger-)Anbauverdichter neu aufgenommen. Die Gerätezuordnung erfolgt über die Plattenbreite (m) und die Fliehkraft (kN) und wird mit klein, mittel und groß eingeteilt. Die Einsatzzeit der Einzelbelastung (punktuell aufsetzen) wird mit 5 bis 12 Sekunden angegeben.

Methoden zur Prüfung der Verdichtung

Für die Prüfung der Verdichtung sind gemäß den Technischen Regelwerken die Prüfung der Proctordichte (DIN 18127), eine Rammsondierung (DIN EN ISO 22476-2), ein Dynamischer Plattendruckversuch (TF BF-StB Teil B 8.3) sowie ein statischer Plattendruckversuch (DIN 18134) möglich. Gemäß den Vorgaben (Angaben zur Ausführung) der ATV DIN 18300 im Abschnitt 0.2.18 sind die „Anforderungen und Nachweise für das Verdichten“ in der Leistungsbeschreibung anzugeben. Zudem fordert die DIN 18306 in Abschnitt 0.2.16 Angaben zu „Verdichtungsgrad und dessen Nachweis“. Die Prüfungen sollten mit Baufortschritt durchgeführt werden, um frühzeitig eventuell erforderliche Korrekturen hinsichtlich Verfüllbaustoff und Geräteauswahl zu veranlassen.

Prüfungen nach DWA-A 139

Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB 17 durchgeführt werden. Demnach werden die Prüfungen nach Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers und Kontrollprüfungen des Auftraggebers unterschieden. Der Verdichtungsgrad in der Leitungszone und der Hauptverfüllung muss nachgewiesen werden. Weitergehende Informationen werden im zweiten Teil dieser Reihe behandelt.

Unterstützung durch die Gütegemeinschaft

Zur Unterstützung der Gütezeicheninhaber bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau Leitfäden zur Dokumentation der Eigenüberwachung an (siehe Leitfäden für die Eigenüberwachung auf www.kanalbau.com). Andere, insbesondere innerbetriebliche Dokumente, die im Rahmen von Qualitätssicherungssystemen erstellt wurden, können alternativ verwendet werden.

Autor

Hans-Willi Bientretre
Bientretre-Ingenieurberatung
Kapellenstr. 21
53343 Wachtberg
Tel: +49 (0) 151 41270747
www.kanalbau.com

Tabelle 1 – Auszug aus Tabelle 5: Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge; DWA-A 139 – Einbau Abwasserleitungen (3/2019)

Geräteart	Dienstgewicht (kg)	Oder Breite (m) und Fliehkraft (kN)	Verdichtbarkeitsklassen								
			V1		V2		V3				
			Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)
2. Verdichtungsgeräte (ab 1 m oberhalb des Rohrscheitels)											
Vibrationsstämper	mittel	30 – 60	+	20 – 40	2 – 4	*	20 – 30	2 – 4	o	10 – 30	2 – 4
	schwer	60 – 100	+	30V50	2 – 4	*	20 – 40	2 – 4	o	20 – 30	2 – 4
Flächenrüttler	mittel	100 – 300	+	20 – 40	3 – 5	o	20 – 40	3 – 5	-	-	-
	schwer	300 – 750	+	30 – 60	3 – 5	o	30 – 50	3 – 5	-	-	-
Vibrationswalzen	schwer	600 – 8000	+	30 – 80	4 – 6	+	30 – 60	4 – 6	o	30 – 60	4 – 6
Anbauverdichter	mittel	0,4 m – 0,75 m und 25 kN – 75 kN	+	30 – 75	5 s – 12 s	+	30 – 70	5 s – 12 s	o	30 – 70	8 s – 15 s
	groß	> 0,75 m und > 75 kN	+	50 – 100	5 s – 12 s	+	50 – 100	5 s – 12 s	+	50 – 100	8 s – 15 s
ANMERKUNGEN + empfohlen, o meist geeignet, muss auf den Einzelfall abgestimmt werden, - ungeeignet.											

Kanalbau in offener Bauweise: Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung

In der Gütesicherung RAL-GZ 961 sind Mindestanforderungen zur Fachkunde, technischen Leistungsfähigkeit und technischen Zuverlässigkeit definiert. Im Einzelnen betrifft dies Anforderungen an Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens bzw. Personals, an die Qualifikation des Personals und dessen regelmäßige Schulung, an Betriebseinrichtungen und Geräte, an Nachunternehmer und die Dokumentation der Eigenüberwachung.

Als ein Element der Qualitätssicherung während der Baumaßnahme haben sich Unternehmen mit RAL-Gütezeichen Kanalbau dementsprechend verpflichtet, eine Eigenüberwachung auf Grundlage vorhandener Muster zu führen. Im Rahmen dieser Eigenüberwachung kontrolliert ein Mitarbeiter je nach Baufortschritt unter anderem Angaben zur Ausführungsplanung, statische Nachweise der Bauteile, Bauwerke und Baubehelfe, Angaben zur Sicherstellung von Lastannahmen sowie Dichtheits- und Verdichtungsnachweise (Bild 1).



Bild 1: Auf die fachgerechte Ausführung der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung ist im Zuge der Eigenüberwachung besonderes Augenmerk zu legen.

Anforderungen an die Verdichtung

Die häufigste Ursache für Rohrschäden sind auf Fehler bei der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung zurückzuführen. Um Lastkonzentrationen auf das Rohr zu vermeiden, ist eine einheitliche Verdichtung im Bereich der gesamten Leitungszone notwendig. Die Rohrgrabenverfüllung im Straßenraum muss – als Planum des Straßenoberbaus – die Tragfähigkeitsanforderungen der einschlägigen Vorschriften erfüllen (z. B. ZTV A-StB 12, ZTV E-StB 17). Der Grad der Verdichtung muss unabhängig davon mit den Angaben in der statischen Berechnung für die Rohrleitung übereinstimmen. Der erforderliche Verdichtungsgrad ist durch Messung nachzuweisen.

Verfüllung und Verdichtung des Leitungsgrabens

Eine mangelhafte Ausführung der Bettung und eine unzureichende Verdichtung der Leitungszone – insbesondere der oberen Bettungsschicht sowie der Seitenverfüllung – führen zu einer statischen Mehrbeanspruchung des Rohres, deren Größe ein Vielfaches der vorgesehenen Belastung erreichen kann. Für eine fachgerechte Rohrbettung darf deshalb nur verdichtungsfähiger Boden verwendet werden. Gut verdichtbar sind nicht

Tabelle 1: Auszug aus **Tabelle 5** der DWA-A 139 – Einbau Abwasserleitungen (3/2019): Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge; + empfohlen; o meist geeignet, muss auf den Einzelfall abestimmt werden; – ungeeignet

Geräteart	Dienstgewicht (kg) oder Breite (m) und Fliehkraft (kN)	Verdichtbarkeitsklassen									
		V1			V2			V3			
		Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/ Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/ Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/ Einsatzzeit (s)	
2. Verdichtungsgeräte (ab 1 m oberhalb des Rohrscheitels)											
Vibrationsstampfer	mittel	30 – 60	+	20 – 40	2 – 4	+	20 – 30	2 – 4	o	10 – 30	2 – 4
	schwer	60 – 100	+	30 – 50	2 – 4	+	20 – 40	2 – 4	o	20 – 30	2 – 4
Flächenrüttler	mittel	100 – 300	+	20 – 40	3 – 5	o	20 – 40	3 – 5	–	–	–
	schwer	300 – 750	+	30 – 60	3 – 5	o	30 – 50	3 – 5	–	–	–
Vibrationswalzen	schwer	600 – 800	+	30 – 80	4 – 6	+	30 – 60	4 – 6	o	30 – 60	4 – 6
Anbauverdichter	mittel	0,4 m – 0,75 m und 25 kN – 75 kN	+	30 – 75	5 s – 12 s	+	30 – 70	5 s – 12 s	o	30 – 70	8 s – 15 s
	groß	>0,75 m und >75 kN	+	50 – 100	5 s – 12 s	+	50 – 100	5 s – 12 s	+	50 – 100	8 s – 15 s



bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden. Hierunter fallen die Bodengruppen gemäß DIN 18196: GW, GI, GE, SW, SI, SE, GU, GT, SU, ST.

Bedeutung der Verdichtung

Die Verdichtung hat wesentlichen Einfluss auf die Setzung des Bodens und damit auf die Lastkonzentration und Spannungsverteilung, die wiederum für die Langlebigkeit der Kanäle und Leitungen entscheidend ist. Bei der Verdichtung werden die Porenräume des Verfüllmaterials durch eine mechanische Einwirkung von Verdichtungsgeräten verringert oder minimiert. Die obere Bettungsschicht ist sorgfältig einzubauen, um sicherzustellen, dass die Zwickel unter dem Rohr mit verdichtetem Material verfüllt sind. Die Seitenverfüllung stellt die seitliche Stützung des Rohres sicher. Ein Ausweichen des verdichteten Bodens der Leitungszone in weniger dicht gelagerte Bodenschichten des umgebenden Bodens muss dauerhaft verhindert werden.

Auswahl der Verdichtungsgeräte

Grundsätzlich darf in der Leitungszone nur von Hand oder mit leichten Verdichtungsgeräten verdichtet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Rohrleitung dabei nicht zur Seite oder in der Höhe verschoben wird. Die mechanische Verdichtung der Hauptverfüllung direkt über dem Rohr sollte erst erfolgen, wenn eine Schicht mit einer Minstdicke von 300 mm über dem Rohrscheitel eingebracht worden ist.

Die Wahl des Verdichtungsgerätes, die Zahl der Verdichtungsdurchgänge und die zu verdichtende Schichtdicke sind auf das zu verdichtende Material und die einzubauende Rohrleitung abzustimmen. Der Boden ist lagenweise einzubauen und zu verdichten. Die Anzahl der Übergänge und die Dicke der eingebauten Schicht sind an das verwendete Verdichtungsgerät anzupassen. Um Schäden am verlegten Rohr zu vermeiden, dürfen mittlere und schwere Verdichtungsgeräte erst eingesetzt werden, wenn eine Überdeckungshöhe (im verdichteten Zustand) von mindestens 1,00 m über Rohrscheitel vorhanden ist. Bei der Verwendung schwerer Verdichtungsgeräte ist auf mögliche Beeinflussung von anderen Leitungen und Gebäuden zu achten. **(Bild 2)**

Das Arbeitsblatt DWA-A 139 enthält Empfehlungen zu „Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge“ mit praxisgerechten Vorgaben (siehe **Tabelle 1**).

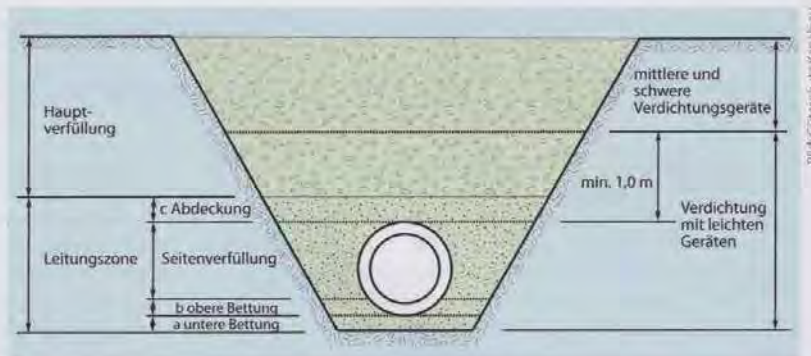


Bild 2: Zulässige Verdichtungsgeräte

In der aktuellen Ausgabe vom März 2019 wurden die Gerätearten der Verdichtungsgeräte erweitert und (Bagger) Anbauverdichter neu aufgenommen. Die Gerätezuordnung erfolgt über die Plattenbreite (m) und die Fliehkraft (kN) und wird mit klein, mittel und groß eingeteilt. Die Einsatzzeit der Einzelbelastung (punktuell aufsetzen) wird mit 5 bis 12 Sekunden angegeben.

Prüfmethoden zur Prüfung der Verdichtung

Für die Prüfung der Verdichtung sind gemäß den Technischen Regelwerken die Prüfung der Proctordichte (DIN 18127), eine Rammsondierung (DIN EN ISO 22476-2), ein Dynamischer Plattendruckversuch (TF BF-StB Teil B 8.3) sowie ein Statischer Plattendruckversuch (DIN 18134) möglich. Gemäß den Vorgaben (Angaben zur Ausführung) der ATV DIN 18300 im Abschnitt 0.2.18 sind die „Anforderungen und Nachweise für das Verdichten“ in der Leistungsbeschreibung anzugeben. Des Weiteren fordert die DIN 18306 im Abschnitt 0.2.16 Angaben zu „Verdichtungsgrad und dessen Nachweis“.

Die Prüfungen sollten mit Baufortschritt durchgeführt werden, um frühzeitig eventuell erforderliche Korrekturen hinsichtlich Verfüllbaustoff und Geräteauswahl zu veranlassen.

Prüfungen nach DWA-A 139

Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB 17 durchgeführt werden. Demnach werden die Prüfungen nach Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers und Kontrollprüfungen des Auftraggebers unterschieden. Der Verdichtungsgrad in der Leitungszone und der Hauptverfüllung muss nachgewiesen werden.

Weitere Informationen:

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
www.kanalbau.com

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1

Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung

Viele Rohrschäden sind auf Fehler bei der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung zurückzuführen. Der für einen fachgerechten Einbau erforderliche Verdichtungsgrad ist durch Messung nachzuweisen.

In der Gütesicherung RAL-GZ 961 sind Mindestanforderungen zur Fachkunde, technischen Leistungsfähigkeit und technischen Zuverlässigkeit definiert. Im Einzelnen betrifft dies Anforderungen an Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens bzw. Personals, an die Qualifikation des Personals und dessen regelmäßige Schulung, an Betriebseinrichtungen und Geräte, an Nachunternehmer und die Dokumentation der Eigenüberwachung.

Als ein Element der Qualitätssicherung während der Baumaßnahme haben sich Unternehmen mit RAL-Gütezeichen Kanalbau dementsprechend verpflichtet, eine Eigenüberwachung auf Grundlage vorhandener Muster zu führen. Im Rahmen dieser Eigenüberwachung kontrolliert ein Mitarbeiter je nach Baufortschritt u.a. Angaben zur Ausführungsplanung, statische Nachweise der Bauteile, Bauwerke und Baubehelfe, Angaben zur Sicherstellung von Lastannahmen sowie Dichtheits- und Verdichtungsnachweise.

Auf die fachgerechte Ausführung der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung ist im Zuge der Eigenüberwachung besonderes Augenmerk zu legen.

Anforderungen an die Verdichtung

Die häufigste Ursache für Rohrschäden sind auf Fehler bei der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung zurückzuführen. Um Lastkonzentrationen auf das Rohr zu vermeiden, ist eine einheitliche Verdichtung im Bereich der gesamten Leitungszone notwendig. Die Rohrgrabenverfüllung im Straßenraum muss – als Planum des Straßenoberbaus – die Tragfähigkeitsanforderungen der einschlägigen Vorschriften erfüllen (z.B. ZTV A-StB 12, ZTV E-StB 17). Der Grad der Verdichtung muss unabhängig davon mit den Angaben in der statischen Berechnung für die Rohrleitung übereinstimmen. Der erforderliche Verdichtungsgrad ist durch Messung nachzuweisen.

Verfüllung und Verdichtung des Leitungsgrabens

Eine mangelhafte Ausführung der Bettung und eine unzureichende Verdichtung der Leitungszone – insbesondere der oberen Bettungsschicht sowie der Seitenverfüllung – führen zu einer statischen Mehrbeanspruchung des Rohres, deren Größe ein Vielfaches der vorgesehenen Belastung erreichen kann. Für eine fachgerechte Rohrbettung darf deshalb nur verdichtungsfähiger Boden verwendet werden. Gut verdichtbar sind nicht bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden. Hierunter fallen die Bodengruppen gemäß DIN 18196: GW, GI, GE, SW, SI, SE, GU, GT, SU, ST.

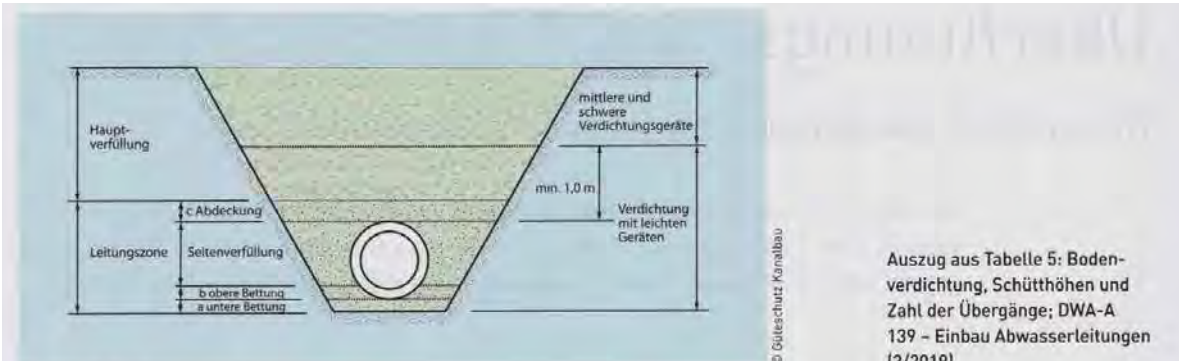
Bedeutung der Verdichtung

Die Verdichtung hat wesentlichen Einfluss auf die Setzung des Bodens und damit auf die Lastkonzentration und Spannungsverteilung, die wiederum für die Langlebigkeit der Kanäle und Leitungen entscheidend ist. Bei der Verdichtung werden die Porenräume des Verfüllmaterials durch eine mechanische Einwirkung von Verdichtungsgeräten verringert oder minimiert. Die obere Bettungsschicht ist sorgfältig einzubauen, um sicherzustellen, dass die Zwickel unter dem Rohr mit verdichtetem Material verfüllt sind. Die Seitenverfüllung stellt die seitliche Stützung des Rohres sicher. Ein Ausweichen



© Güteschutz Kanalbau





© Güteschutz Kanalbau

Auszug aus Tabelle 5: Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge; DWA-A 139 – Einbau Abwasserleitungen (3/2019)

Zulässige Verdichtungsgeräte

des verdichteten Bodens der Leitungszone in weniger dicht gelagerte Bodenschichten des umgebenden Bodens muss dauerhaft verhindert werden.

Auswahl der Verdichtungsgeräte

Grundsätzlich darf in der Leitungszone nur von Hand oder mit leichten Verdichtungsgeräten verdichtet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Rohrleitung dabei nicht zur Seite oder in der Höhe verschoben wird. Die mechanische Verdichtung der Hauptverfüllung direkt über dem Rohr sollte erst erfolgen, wenn eine Schicht mit einer Mindestdicke von 300 mm über dem Rohrscheitel eingebracht worden ist.

Die Wahl des Verdichtungsgerätes, die Zahl der Verdichtungsdurchgänge und die zu verdichtende Schichtdicke sind auf das zu verdichtende Material und die einzubauende Rohrleitung abzustimmen. Der Boden ist lagenweise einzubauen und zu verdichten. Die Anzahl der Übergänge und die Dicke der eingebauten Schicht sind an das verwendete Verdichtungsgerät anzupassen.

Um Schäden am verlegten Rohr zu vermeiden, dürfen mittlere und schwere Verdichtungsgeräte erst eingesetzt werden, wenn eine Überdeckungshöhe (im verdichteten Zustand) von mindestens 1,00 m über Rohrscheitel vorhanden ist. Bei der Verwendung schwerer Verdichtungsgeräte ist auf mögliche Beeinflussung von anderen Leitungen und Gebäuden zu achten.

Das Arbeitsblatt DWA-A 139 enthält in Tabelle 5 Empfehlungen zu „Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge“ mit praxisgerechten Vorgaben. In der aktuellen Ausgabe vom März 2019 wurden die Gerätearten der Verdichtungsgeräte erweitert und (Bagger-)Anbauverdichter neu aufgenommen. Die Gerätezuordnung erfolgt über die Plattenbreite (m) und die Fliehkraft (kN) und wird mit klein, mittel und groß eingeteilt. Die Einsatzzeit der Einzelbelastung (punktuelles Aufsetzen) wird mit 5 Sekunden bis 12 Sekunden angegeben.

Prüfmethoden zur Prüfung der Verdichtung

Für die Prüfung der Verdichtung sind gemäß den Technischen Regelwerken die Prüfung der Proctordichte (DIN 18127), eine Rammsondierung (DIN EN ISO 22476-2), ein Dynamischer Plattendruckversuch (TF BF-StB Teil B 8.3) sowie ein Statischer Plattendruckversuch (DIN 18134) möglich. Gemäß den Vorgaben (Angaben zur Ausführung) der ATV DIN 18300 im Abschnitt 0.2.18 sind die „Anforderungen und Nachweise für das Verdichten“ in der Leistungsbeschreibung anzugeben. Des Weiteren fordert die DIN

Geräteart	Dichtgewicht (kg)	Verdichtbarkeitsklassen					
		V1		V2		V3	
		Stichtiefe (m)	Zahl der Übergänge/ Einzelzeit (s)	Stichtiefe (m)	Zahl der Übergänge/ Einzelzeit (s)	Stichtiefe (m)	Zahl der Übergänge/ Einzelzeit (s)
2. Verdichtungsgeräte (ab 1 m oberhalb des Rohrscheitels)							
Vibrationsstampfer	mittel	30 - 60	2 - 4	20 - 40	2 - 4	10 - 30	2 - 4
Flächenrüttler	mittel	100 - 200	2 - 5	20 - 40	3 - 5	-	-
Vibrationswalzen	schwer	300 - 750	3 - 5	30 - 50	3 - 5	-	-
Anbauverdichter	mittel	60 - 8000	4 - 6	30 - 40	4 - 6	30 - 40	4 - 6
	groß	0,4 m - 0,75 m und 25 kN - 75 kN	5 s - 12 s	30 - 70	5 s - 12 s	30 - 70	5 s - 15 s
	groß	0,75 m und > 75 kN	5 s - 12 s	50 - 100	5 s - 12 s	50 - 100	5 s - 15 s

18306 im Abschnitt 0.2.16 Angaben zu „Verdichtungsgrad und dessen Nachweis“. Die Prüfungen sollten mit Baufortschritt durchgeführt werden, um frühzeitig eventuell erforderliche Korrekturen hinsichtlich Verfüllbaustoff und Geräteauswahl zu veranlassen.

Prüfungen nach DWA-A 139

Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB 17 durchgeführt werden. Demnach werden die Prüfungen nach Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers und Kontrollprüfungen des Auftraggebers unterschieden. Der Verdichtungsgrad in der Leitungszone und der Hauptverfüllung muss nachgewiesen werden. Weitergehende Informationen werden in Teil 2 dieser Reihe behandelt, die in einer der Folge-Ausgaben von THIS veröffentlicht wird.

Unterstützung durch die Gütegemeinschaft

Zur Unterstützung der Gütezeicheninhaber bietet die Gütegemeinschaft Leitfäden zur Dokumentation der Eigenüberwachung an (siehe auch Leitfäden für die Eigenüberwachung auf www.kanalbau.com). Andere, insbesondere innerbetriebliche Dokumente, die im Rahmen von Qualitätssicherungssystemen erstellt wurden, können alternativ verwendet werden.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
www.kanalbau.com

Rohre leben bei gut geprüfter Bodenverdichtung länger

RAL-Gütezeicheninhaber lassen eigene Mitarbeiterqualität überwachen – Definierte Prüfprozesse sind Voraussetzung

Bad Homf – Gütezeichen am Bau sind verbunden mit einer Überwachung der Qualitätsstandards. Deren Einhaltung prüfen unabhängige Gutachter in regelmäßigen Abständen. Zusätzlich dazu gibt es aber auch die Möglichkeit der Eigenüberwachung. Sie folgt dann bestimmten vorgegebenen Mustern. Ein firmeneigener Mitarbeiter kontrolliert beispielsweise auch in Unternehmen mit dem RAL-Gütezeichen Kanalbau je nach Baufortschritt die Angaben zur Ausführungsplanung, statische Nachweise, Angaben zur Sicherstellung von Lastannahmen sowie Verdichtungsnachweise.

Die häufigste Ursache für Rohrschäden sind auf Fehler bei der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung zurückzuführen. Um Lastkonzentrationen auf das Rohr zu vermeiden, ist eine einheitliche Verdichtung im Bereich der gesamten Leitungszone notwendig. Die Rohrgrabenverfüllung im Straßenraum muss die Tragfähigkeitsanforderungen der einschlägigen Vorschriften erfüllen, zum Beispiel die ZTV A-StB 12 und die ZTV E-StB 17. Der Grad der Verdichtung muss unabhängig davon mit den Angaben in der statischen Berechnung für die Rohrleitung übereinstimmen. Der erforderliche Verdichtungsgrad ist durch Messergebnisse nachzuweisen.

Bodenverdichtung hat Einfluss auf Spannungsverteilung

Eine mangelhafte Ausführung der Bettung und eine unzureichende Verdichtung der Leitungszone – insbesondere der oberen Bettungsschicht sowie der Seitenverfüllung – führen zu einer statischen Mehrbeanspruchung des



Auf die fachgerechte Ausführung der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung ist im Zuge der Eigenüberwachung ein besonderes Augenmerk zu legen.

Foto: RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau

Rohres – bisweilen um ein Vielfaches der vorgesehenen Belastung. Für eine fachgerechte Rohrbettung darf deshalb nur verdichtungsfähiger Boden verwendet werden. Gut verdichtbar sind nicht bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden. Hierunter fallen die Bodengruppen gemäß DIN 18196: GW, GI, GE, SW, SI, SE, GU, GT, SU, ST.

Die Verdichtung hat wesentlichen Einfluss auf die Setzung des Bodens und damit auf die Lastkonzentration und Spannungsverteilung, die wiederum für die Langzeitigkeit der Kanäle und Leitungen entscheidend ist. Bei der Verdichtung werden die Porenräume des

Verfüllmaterials durch Verdichtungsgeräte verringert oder minimiert. Die obere Bettungsschicht ist sorgfältig einzubauen, um sicherzustellen, dass die Zwickel unter dem Rohr mit verdichtetem Material verfüllt sind. Die Seitenverfüllung stellt die seitliche Stützung des Rohres sicher. Ein Ausweichen des verdichteten Bodens der Leitungszone in benachbarte, weniger dicht gelagerte Bodenschichten muss dauerhaft verhindert werden.

Verdichtung in Leitungszone nur per Hand oder mit Leichtgeräten

Grundsätzlich darf in der Leitungszone nur von Hand oder mit leichten Verdichtungsgeräten ver-

dichtet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Rohrleitung dabei nicht zur Seite oder in der Höhe verschoben wird. Die mechanische Verdichtung der Hauptverfüllung direkt über dem Rohr sollte erst erfolgen, wenn eine Schicht mit einer Mindestdicke von 300 Millimeter über dem Rohrscheitel eingebracht worden ist.

Um Schäden am verlegten Rohr zu vermeiden, dürfen mittlere und schwere Verdichtungsgeräte erst eingesetzt werden, wenn eine Überdeckungshöhe im verdichteten Zustand von mindestens einem Meter über dem Rohrscheitel vorhanden ist. Bei der Verwendung schwerer Verdichtungsgeräte ist

EMPFEHLUNGEN DES DWA

Das Arbeitsblatt DWA-A 139 enthält in Tabelle 5 Empfehlungen zu „Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge“ mit praxisgerechten Vorgaben.

In der aktuellen Ausgabe vom März 2019 wurden die Gerätearten der Verdichtungsgeräte erweitert und Anbauverdichter neu aufgenommen.

Die Gerätezuordnung erfolgt über die Plattenbreite (m) und die Fliehkraft (kN) und wird mit klein, mittel und groß eingeteilt.

Die Einsatzzeit der Einzelbelastung (punktuellen aufsetzen) wird mit 5 Sekunden bis 12 Sekunden angegeben.

Für die Prüfung der Verdichtung sind laut Technischen Regelwerken die Prüfung der Proctordichte (DIN 18127), eine Rammsondierung (DIN EN ISO 22476-2), ein Dynamischer Plattendruckversuch (TF BF-StB Teil B 8.3) sowie ein Statischer Plattendruckversuch (DIN 18134) möglich.

Gemäß den Vorgaben der ATV DIN 18300 im Abschnitt 0.2.18 sind die „Anforderungen und Nachweise für das Verdichten“ in der Leistungsbeschreibung anzugeben. Des Weiteren fordert die DIN 18306 im Abschnitt 0.2.16 Angaben zu „Verdichtungsgrad und dessen Nachweis“.

Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB 17 durchgeführt werden. Demnach werden die Prüfungen nach Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers und Kontrollprüfungen des Auftraggebers unterschieden.

auf mögliche Beeinflussung von anderen Leitungen und Gebäuden zu achten.

Kontrolle der Erdarbeiten

Verdichtung fachgerecht ausführen und prüfen

14.03.2022, 07:24 Uhr
BAD HONNEF

Die häufigste Ursache für Rohrschäden sind auf Fehler bei der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung zurückzuführen. Auf die fachgerechte Ausführung der Verdichtung ist im Zuge der Eigenüberwachung daher besonderes Augenmerk zu legen. Der erforderliche Verdichtungsgrad ist nachzuweisen. Die Anforderungen der Prüfungen der Verdichtung richten sich nach Arbeitsblatt DWA-A 139 sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.



Auf die fachgerechte Ausführung der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung ist im Zuge der Eigenüberwachung besonderes Augenmerk zu legen. | Foto: Güteschutz Kanalbau

In der Gütesicherung RAL-GZ 961 sind Mindestanforderungen zur Fachkunde, technischen Leistungsfähigkeit und technischen Zuverlässigkeit definiert. Im Einzelnen betrifft dies Anforderungen an Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens bzw. Personals, an die Qualifikation des Personals und dessen regelmäßige Schulung, an Betriebseinrichtungen und Geräte, an Nachunternehmer und die Dokumentation der Eigenüberwachung. Als ein Element der Qualitätssicherung während der Baumaßnahme haben sich Unternehmen mit RAL-Gütezeichen Kanalbau dementsprechend verpflichtet, eine Eigenüberwachung auf Grundlage vorhandener Muster zu führen. Im Rahmen dieser Eigenüberwachung kontrolliert ein Mitarbeiter je nach Baufortschritt u.a. Angaben zur Ausführungsplanung, statische Nachweise



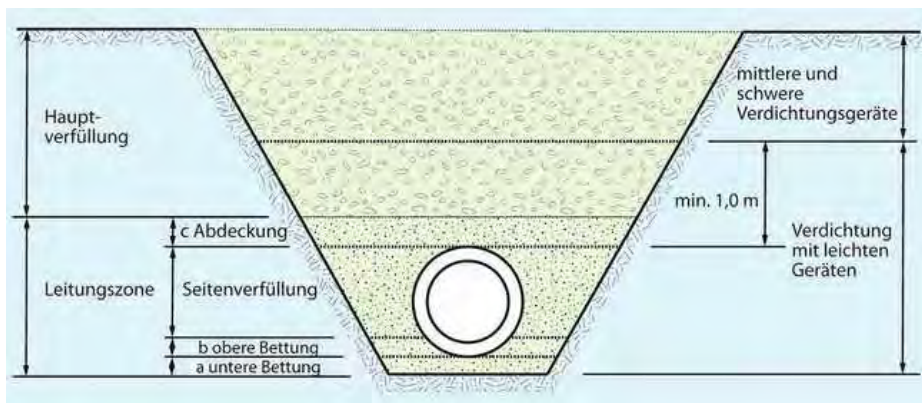
der Bauteile, Bauwerke und Baubehelfe, Angaben zur Sicherstellung von Lastannahmen sowie Dichtheits- und Verdichtungsnachweise.

Anforderungen an die Verdichtung

Um Lastkonzentrationen auf das Rohr zu vermeiden, ist eine einheitliche Verdichtung im Bereich der gesamten Leitungszone notwendig. Die Rohrgrabenverfüllung im Straßenraum muss – als Planum des Straßenoberbaus – die Tragfähigkeitsanforderungen der einschlägigen Vorschriften erfüllen (z.B. ZTV A-StB 12, ZTV E-StB 17). Der Grad der Verdichtung muss unabhängig davon mit den Angaben in der statischen Berechnung für die Rohrleitung übereinstimmen.

Verfüllung und Verdichtung des Leitungsgrabens

Eine mangelhafte Ausführung der Bettung und eine unzureichende Verdichtung der Leitungszone – insbesondere der oberen Bettungsschicht sowie der Seitenverfüllung – führen zu einer statischen Mehrbeanspruchung des Rohres, deren Größe ein Vielfaches der vorgesehenen Belastung erreichen kann. Für eine fachgerechte Rohrbettung darf deshalb nur verdichtungsfähiger Boden verwendet werden. Gut verdichtbar sind nicht bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden. Hierunter fallen die Bodengruppen gemäß DIN 18196: GW, GI, GE, SW, SI, SE, GU, GT, SU, ST.



Zulässige Verdichtungsgeräte | Foto: Güteschutz Kanalbau

Bedeutung der Verdichtung

Die Verdichtung hat wesentlichen Einfluss auf die Setzung des Bodens und damit auf die Lastkonzentration und Spannungsverteilung, die wiederum für die Langlebigkeit der Kanäle und Leitungen entscheidend ist. Bei der Verdichtung werden die Porenräume des Verfüllmaterials durch eine mechanische Einwirkung von Verdichtungsgeräten verringert oder minimiert. Die obere Bettungsschicht ist sorgfältig einzubauen, um sicherzustellen, dass die Zwickel unter dem Rohr mit verdichtetem Material verfüllt sind. Die Seitenverfüllung stellt die seitliche Stützung des Rohres sicher. Ein Ausweichen des verdichteten Bodens der Leitungszone in weniger dicht gelagerte Bodenschichten des umgebenden Bodens muss dauerhaft verhindert werden.

Auswahl der Verdichtungsgeräte



Grundsätzlich darf in der Leitungszone nur von Hand oder mit leichten Verdichtungsgeräten verdichtet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Rohrleitung dabei nicht zur Seite oder in der Höhe verschoben wird. Die mechanische Verdichtung der Hauptverfüllung direkt über dem Rohr sollte erst erfolgen, wenn eine Schicht mit einer Minstdicke von 300 mm über dem Rohrscheitel eingebracht worden ist.

Die Wahl des Verdichtungsgerätes, die Zahl der Verdichtungsdurchgänge und die zu verdichtende Schichtdicke sind auf das zu verdichtende Material und die einzubauende Rohrleitung abzustimmen. Der Boden ist lagenweise einzubauen und zu verdichten. Die Anzahl der Übergänge und die Dicke der eingebauten Schicht sind an das verwendete Verdichtungsgerät anzupassen.

Um Schäden am verlegten Rohr zu vermeiden, dürfen mittlere und schwere Verdichtungsgeräte erst eingesetzt werden, wenn eine Überdeckungshöhe (im verdichteten Zustand) von mindestens 1,00 m über Rohrscheitel vorhanden ist. Bei der Verwendung schwerer Verdichtungsgeräte ist auf mögliche Beeinflussung von anderen Leitungen und Gebäuden zu achten.

Das Arbeitsblatt DWA-A 139 enthält in Tabelle 5 Empfehlungen zu „Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge“ mit praxisgerechten Vorgaben. In der aktuellen Ausgabe vom März 2019 wurden die Gerätearten der Verdichtungsgeräte erweitert und (baggergeführte) Anbauverdichter neu aufgenommen. Die Gerätezuordnung erfolgt über die Plattenbreite (m) und die Fliehkraft (kN) und wird mit klein, mittel und groß eingeteilt. Die Einsatzzeit der Einzelbelastung (punktuelles Aufsetzen) wird mit 5 bis 12 Sekunden angegeben.



Geräteart	Dienstgewicht (kg)	Verdichtbarkeitsklassen									
		V1			V2			V3			
		Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	
2. Verdichtungsgeräte (ab 1 m oberhalb des Rohrscheitels)											
Vibrationsstampfer	mittel	30 – 60	+	20 – 40	2 – 4	+	20 – 30	2 – 4	o	10 – 30	2 – 4
	schwer	60 – 100	+	30v50	2 – 4	+	20 – 40	2 – 4	o	20 – 30	2 – 4
Flächenrüttler	mittel	100 – 300	+	20 – 40	3 – 5	o	20 – 40	3 – 5	-	-	-
	schwer	300 – 750	+	30 – 60	3 – 5	o	30 – 50	3 – 5	-	-	-
Vibrationswalzen	schwer	600 – 8000	+	30 – 80	4 – 6	+	30 – 60	4 – 6	o	30 – 60	4 – 6
Anbauverdichter	mittel	0,4 m – 0,75 m und 25 kN – 75 kN	+	30 – 75	5 s – 12 s	+	30 – 70	5 s – 12 s	o	30 – 70	8 s – 15 s
	groß	> 0,75 m und > 75 kN	+	50 – 100	5 s – 12 s	+	50 – 100	5 s – 12 s	+	50 – 100	8 s – 15 s
ANMERKUNGEN + empfohlen, o meist geeignet, muss auf den Einzelfall abgestimmt werden, - ungeeignet.											

Auszug aus Tabelle 5: Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge; DWA-A 139 - Einbau Abwasserleitungen (3/2019) | Foto: DWA-A 139

Prüfmethoden zur Prüfung der Verdichtung nach DWA-A 139

Gemäß den Vorgaben (Angaben zur Ausführung) der ATV DIN 18300 im Abschnitt 0.2.18 sind die „Anforderungen und Nachweise für das Verdichten“ in der Leistungsbeschreibung anzugeben. Des Weiteren fordert die DIN 18306 im Abschnitt 0.2.16 Angaben zu „Verdichtungsgrad und dessen Nachweis“. Die Prüfungen sollten mit Baufortschritt durchgeführt werden, um frühzeitig eventuell erforderliche Korrekturen hinsichtlich Verfüllbaustoff und Geräteauswahl zu veranlassen.

Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB 17 durchgeführt werden. Demnach werden die Prüfungen nach Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers und Kontrollprüfungen des Auftraggebers unterschieden. Der Verdichtungsgrad in der Leitungszone und der Hauptverfüllung muss nachgewiesen werden.



Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethoden zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen:

a) direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

b) indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)



Zentrales Element der Qualitätssicherung: Verdichtungsprüfungen | Foto: Güteschutz Kanalbau

Anforderungen gemäß DWA-A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen. Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden. Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder



(beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen,

- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,
- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Und unter 10.4.3 Prüfungen: „Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden.“

Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Grundsätze (aus: ZTV E und ZTV A)

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 Meter in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.



Zeile	Bereich	Mindestanzahl
1	Untergrund, Planum, Bankett Unterbau je Schüttlage	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens jedoch 2 Prüfungen
2	Bauwerkshinterfüllung	siehe Abschnitt 14.6
3	Bauwerksüberschüttung	3 innerhalb des ersten Meters der Überschüttung
4	Leitungsgräben	3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe
5	bei kommunalen Straßen und bei abschnittsweise Bauen	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens aber je 100 m und mindestens 2 Prüfungen

Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen | Foto: ZTV E-StB 17



Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt.

Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 Meter Länge pro Meter Grabentiefe angegeben. Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

Kanalbau in offener Bauweise

Verdichtungsprüfungen, Teil 1

Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung

In der Gütesicherung RAL-GZ 961 sind Mindestanforderungen zur Fachkunde, technischen Leistungsfähigkeit und technischen Zuverlässigkeit definiert. Im Einzelnen betrifft dies Anforderungen an Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens bzw. Personals, an die Qualifikation des Personals und dessen regelmäßige Schulung, an Betriebseinrichtungen und Geräte, an Nachunternehmer und die Dokumentation der Eigenüberwachung.

Als ein Element der Qualitätssicherung während der Baumaßnahme haben sich Unternehmen mit RAL-Gütezeichen Kanalbau dementsprechend verpflichtet, eine Eigenüberwachung auf Grundlage vorhandener Muster zu führen. Im Rahmen dieser Eigenüberwachung kontrolliert ein Mitarbeiter je nach Baufortschritt u. a. Angaben zur Ausführungsplanung, statische Nachweise der Bauteile, Bauwerke und Baubehelfe, Angaben zur Sicherstellung von Lastannahmen sowie Dichtheits- und Verdichtungsnachweise.

Anforderungen an die Verdichtung

Die häufigste Ursache für Rohrschäden sind auf Fehler bei der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung zurückzuführen. Um Lastkonzentrationen auf das Rohr zu vermeiden, ist eine einheitliche Verdichtung im Bereich der gesamten Leitungszone notwendig. Die Rohrgrabenverfüllung im Straßenraum muss – als Planum des Straßenoberbaus – die Tragfähigkeitsanforderungen der einschlägigen Vorschriften erfüllen (z. B. ZTV A-StB 12, ZTV E-StB 17). Der Grad der Verdichtung muss unabhängig davon mit den Angaben in der statischen Berechnung für die Rohrleitung übereinstimmen. Der erforderliche Verdichtungsgrad ist durch Messung nachzuweisen.

Verfüllung und Verdichtung des Leitungsgrabens

Eine mangelhafte Ausführung der Bettung und eine unzureichende Verdichtung der Leitungszone – insbesondere der oberen Bettungsschicht sowie der Seitenverfüllung – führen zu einer statischen Mehrbeanspruchung des Rohres, deren Größe ein Vielfaches der vorgesehenen Belastung erreichen kann. Für eine fachgerechte Rohrbettung darf deshalb nur verdichtungsfähiger Boden verwendet werden. Gut verdichtbar sind nicht bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden. Hierunter fallen die Bodengruppen gemäß DIN 18196: GW, GI, GE, SW, SI, SE, GU, GT, SU, ST.

Bedeutung der Verdichtung

Die Verdichtung hat wesentlichen Einfluss auf die Setzung des Bodens und damit auf die Lastkonzentration und Spannungsverteilung, die wiederum für die Langlebigkeit der Kanäle und Leitungen entscheidend ist. Bei der Verdichtung werden die Porenräume des Verfüllmaterials durch eine mechanische Einwirkung von Verdichtungsgeräten verringert oder minimiert. Die obere Bettungsschicht



Bild 1. Auf die fachgerechte Ausführung der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung ist im Zuge der Eigenüberwachung besonderes Augenmerk zu legen.

ist sorgfältig einzubauen, um sicherzustellen, dass die Zwickel unter dem Rohr mit verdichtetem Material verfüllt sind. Die Seitenverfüllung stellt die seitliche Stützung des Rohres sicher. Ein Ausweichen des verdichteten Bodens der Leitungszone in weniger dicht gelagerte Bodenschichten des umgebenden Bodens muss dauerhaft verhindert werden.

Auswahl der Verdichtungsgeräte

Grundsätzlich darf in der Leitungszone nur von Hand oder mit leichten Verdichtungsgeräten verdichtet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Rohrleitung dabei nicht zur Seite oder in der Höhe verschoben wird. Die mechanische Verdichtung der Hauptverfüllung direkt über dem Rohr sollte erst erfolgen, wenn eine Schicht mit einer Minstdicke von 300 mm über dem Rohrscheitel eingebracht worden ist.

Die Wahl des Verdichtungsgerätes, die Zahl der Verdichtungsdurchgänge und die zu verdichtende Schichtdicke sind auf das zu verdichtende Material und die einzubauende Rohrleitung abzustimmen. Der Boden ist lagenweise einzubauen und zu verdichten. Die Anzahl der Übergänge und die Dicke der eingebauten Schicht sind an das verwendete Verdichtungsgerät anzupassen.

Um Schäden am verlegten Rohr zu vermeiden, dürfen mittlere und schwere Verdichtungsgeräte erst eingesetzt werden, wenn eine Überdeckungshöhe (im verdichteten Zustand) von mindestens 1,00 m über Rohrscheitel vorhanden ist. Bei der Verwendung schwerer Verdichtungsgeräte ist auf mögliche Beeinflussung von anderen Leitungen und Gebäuden zu achten.

Das Arbeitsblatt DWA-A 139 enthält in Tabelle 5 Empfehlungen zu „Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge“ mit praxisgerechten Vorgaben.

In der aktuellen Ausgabe vom März 2019 wurden die Gerätearten der Verdichtungsgeräte erweitert und (Bagger) Anbauverdichter neu aufgenommen. Die Gerätezuordnung erfolgt über die Plattenbreite (m) und die Flichkraft (kN) und wird mit klein, mittel und groß eingeteilt. Die



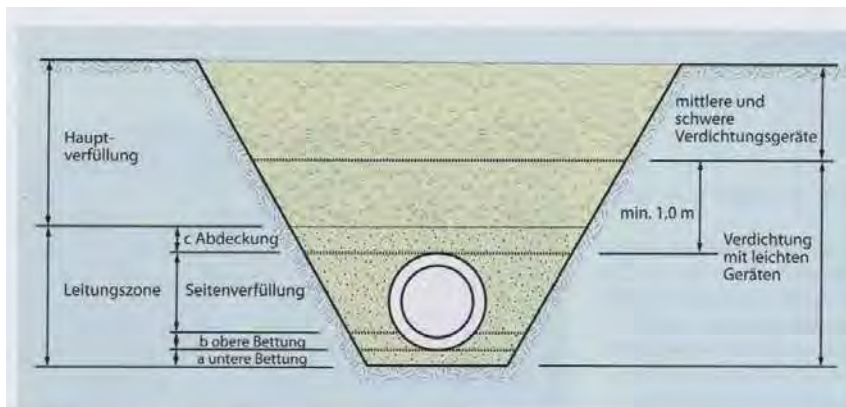


Bild 2. Zulässige Verdichtungsgeräte

Einsatzzeit der Einzelbelastung (punktuell aufsetzen) wird mit 5 Sekunden bis 12 Sekunden angegeben.

Prüfmethoden zur Prüfung der Verdichtung

Für die Prüfung der Verdichtung sind gemäß den Technischen Regelwerken die Prüfung der Proctordichte (DIN 18127), eine Rammsondierung (DIN EN ISO 22476-2), ein Dynamischer Plattendruckversuch (TF BF-StB Teil B 8.3) sowie ein Statischer Plattendruckversuch (DIN 18134) möglich. Gemäß den Vorgaben (Angaben zur Ausführung) der ATV DIN 18300 im Abschnitt 0.2.18 sind die „Anforderungen und Nachweise für das Verdichten“ in der

Leistungsbeschreibung anzugeben. Des Weiteren fordert die DIN 18306 im Abschnitt 0.2.16 Angaben zu „Verdichtungsgrad und dessen Nachweis“.

Die Prüfungen sollten mit Baufortschritt durchgeführt werden, um frühzeitig eventuell erforderliche Korrekturen hinsichtlich Verfüllbaustoff und Geräteauswahl zu veranlassen.

Prüfungen nach DWA-A 139

Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB 17 durchgeführt werden. Demnach werden die Prüfungen nach Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragneh-

Geräteart	Dienstgewicht (kg)	Oder Breite (m) und Fliehkraft (kN)	Verdichtbarkeitsklassen								
			V1			V2			V3		
			Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/ Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/ Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/ Einsatzzeit (s)
2. Verdichtungsgeräte (ab 1 m oberhalb des Rohrscheitels)											
Vibrationsstamper	mittel	30 - 60	+	20 - 40	2 - 4	+	20 - 30	2 - 4	o	10 - 30	2 - 4
	schwer	60 - 100	+	30v50	2 - 4	+	20 - 40	2 - 4	o	20 - 30	2 - 4
Flächenrüttler	mittel	100 - 300	+	20 - 40	3 - 5	o	20 - 40	3 - 5	-	-	-
	schwer	300 - 750	+	30 - 60	3 - 5	o	30 - 50	3 - 5	-	-	-
Vibrationswalzen	schwer	600 - 8000	+	30 - 80	4 - 6	+	30 - 60	4 - 6	o	30 - 60	4 - 6
Anbauverdichter	mittel	0,4 m - 0,75 m und 25 kN - 75 kN	+	30 - 75	5 s - 12 s	+	30 - 70	5 s - 12 s	o	30 - 70	8 s - 15 s
	groß	> 0,75 m und > 75 kN	+	50 - 100	5 s - 12 s	+	50 - 100	5 s - 12 s	+	50 - 100	8 s - 15 s
ANMERKUNGEN: + empfohlen, o meist geeignet, muss auf den Einzelfall abgestimmt werden, - ungeeignet.											

Bild 3. Auszug aus Tabelle 5: Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge; DWA-A 139 – Einbau Abwasserleitungen (3/2019)



mers und Kontrollprüfungen des Auftraggebers unterschieden. Der Verdichtungsgrad in der Leitungszone und der Hauptverfüllung muss nachgewiesen werden. Weitergehende Informationen werden im Teil 2 dieses Themas behandelt, dessen Veröffentlichung in den nächsten Monaten geplant ist.

Unterstützung durch die Gütegemeinschaft

Zur Unterstützung der Gütezeicheninhaber bietet die Gütegemeinschaft Leitfäden zur Dokumentation der Eigenüberwachung an (siehe Leitfäden für die Eigenüberwachung auf www.kanalbau.com). Andere, insbesondere innerbetriebliche Dokumente, die im Rahmen von Qualitätssicherungssystemen erstellt wurden, können alternativ verwendet werden.

Lesen Sie im Folgenden den 2. Teil zum Thema, der sich den Prüfungsanforderungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 widmet.



Bild 4. Beim Baustellenbesuch bewertet der Prüflingenieur unter anderem auch die Eigenüberwachung. (Abbildungen 1, 2, 4: Güteschutz Kanalbau)

Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung

In der Gütesicherung RAL-GZ 961 sind Mindestanforderungen zur Fachkunde, technischen Leistungsfähigkeit und technischen Zuverlässigkeit definiert. Im Einzelnen betrifft dies Anforderungen an Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens bzw. Personals, an die Qualifikation des Personals und dessen regelmäßige Schulung, an Betriebseinrichtungen und Geräte, an Nachunternehmer und die Dokumentation der Eigenüberwachung.

Als ein Element der Qualitätssicherung während der Baumaßnahme haben sich Unternehmen mit RAL-Gütezeichen Kanalbau dementsprechend verpflichtet, eine Eigenüberwachung auf Grundlage vorhandener Muster zu führen. Im Rahmen dieser Eigenüberwachung kontrolliert ein Mitarbeiter je nach Baufortschritt u. a. Angaben zur Ausführungsplanung, statische Nachweise der Bauteile, Bauwerke und Baubehelfe, Angaben zur Sicherstellung von Lastannahmen sowie Dichtheits- und Verdichtungsnachweise.

Anforderungen an die Verdichtung

Die häufigste Ursache für Rohrschäden sind auf Fehler bei der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung zurückzuführen. Um Lastkonzentrationen auf das Rohr zu vermeiden, ist eine einheitliche Verdichtung im Bereich der gesamten Leitungszone notwendig. Die Rohrgrabenverfüllung im Straßenraum muss – als Planum des Straßenoberbaus – die Tragfähigkeits-



Bild 1: Auf die fachgerechte Ausführung der Verdichtung von Rohrbettung, Seitenverfüllung oder Abdeckung ist im Zuge der Eigenüberwachung besonderes Augenmerk zu legen

anforderungen der einschlägigen Vorschriften erfüllen (z.B. ZTV A-StB 12, ZTV E-StB 17). Der Grad der Verdichtung muss unabhängig davon mit den Angaben in der statischen Berechnung für die Rohrleitung übereinstimmen. Der erforderliche Verdichtungsgrad ist durch Messung nachzuweisen.

Verfüllung und Verdichtung des Leitungsrabens

Eine mangelhafte Ausführung der Bettung und eine unzureichende Verdichtung der Leitungszone – insbesondere der oberen Bettungsschicht sowie der

Seitenverfüllung – führen zu einer statischen Mehrbeanspruchung des Rohres, deren Größe ein Vielfaches der vorgesehenen Belastung erreichen kann. Für eine fachgerechte Rohrbettung darf deshalb nur verdichtungsfähiger Boden verwendet werden. Gut verdichtbar sind nicht bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden. Hierunter fallen die Bodengruppen gemäß DIN 18196: GW, GI, GE, SW, SI, SE, GU, GT, SU, ST.

Bedeutung der Verdichtung

Die Verdichtung hat wesentlichen Einfluss auf die Setzung des Bodens und damit auf die Lastkonzentration und Spannungsverteilung, die wiederum für die Langlebigkeit der Kanäle und Leitungen entscheidend ist. Bei der Verdichtung werden die Porenräume des Verfüllmaterials durch eine mechanische Einwirkung von Verdichtungsgeräten verringert oder minimiert. Die obere Bettungsschicht ist sorgfältig einzubauen, um sicherzustellen, dass die Zwickel unter dem Rohr mit verdichtetem Material verfüllt sind. Die Seitenverfüllung stellt die seitliche Stützung des Rohres sicher. Ein Ausweichen des verdichte-

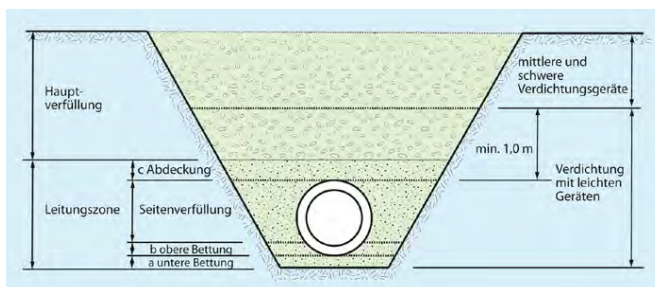


Bild 2: Zulässige Verdichtungsgeräte



ten Bodens der Leitungszone in weniger dicht gelagerte Bodenschichten des umgebenden Bodens muss dauerhaft verhindert werden.

Auswahl der Verdichtungsgeräte

Grundsätzlich darf in der Leitungszone nur von Hand oder mit leichten Verdichtungsgeräten verdichtet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Rohrleitung dabei nicht zur Seite oder in der Höhe verschoben wird. Die mechanische Verdichtung der Hauptverfüllung direkt über dem Rohr sollte erst erfolgen, wenn eine Schicht mit einer Mindestdicke von 300 mm über dem Rohrscheitel eingebracht worden ist. Die Wahl des Verdichtungsgerätes, die Zahl der Verdichtungsdurchgänge und die zu verdichtende Schichtdicke sind auf das zu verdichtende Material und die einzubauende Rohrleitung abzustimmen. Der Boden ist lagenweise einzubauen und zu verdichten. Die Anzahl der Übergänge und die Dicke der eingebauten Schicht sind an das verwendete Verdichtungsgerät anzupassen.

Um Schäden am verlegten Rohr zu vermeiden, dürfen mittlere und schwere Verdichtungsgeräte erst eingesetzt werden, wenn eine Überdeckungshöhe (im verdichteten Zustand) von mindestens 1,00 m über Rohrscheitel vorhanden ist. Bei der Verwendung schwerer Verdichtungsgeräte ist auf mögliche Beeinflussung von anderen Leitungen und Gebäuden zu achten.

Das Arbeitsblatt DWA-A 139 enthält in Tabelle 5 Empfehlungen zu „Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge“ mit praxisgerechten Vorgaben.

In der aktuellen Ausgabe vom März 2019 wurden die Gerätearten der Verdichtungsgeräte erweitert und (Bagger) Anbauverdichter neu aufgenommen. Die Gerätezuordnung erfolgt über die Plattenbreite (m) und die Fliehkraft (kN) und wird mit klein, mittel und groß eingeteilt. Die Einsatzzeit der Einzelbelastung (punktuell aufsetzen) wird mit 5 bis 12 Sekunden angegeben.

Prüfmethoden zur Prüfung der Verdichtung

Für die Prüfung der Verdichtung sind gemäß den Technischen Regelwerken die Prüfung der Proctordichte (DIN 18127), eine Rammsondierung

Geräteart	Dienstgewicht (kg) Oder Breite (m) und Fliehkraft (kN)	Verdichtbarkeitsklassen									
		V1			V2			V3			
		Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	Eignung	Schütthöhe (cm)	Zahl der Übergänge/Einsatzzeit (s)	
2. Verdichtungsgeräte (ab 1 m oberhalb des Rohrscheitels)											
Vibrationsstampfer	mittel	30 - 60	+	20 - 40	2 - 4	+	20 - 30	2 - 4	o	10 - 30	2 - 4
	schwer	60 - 100	+	30/50	2 - 4	+	20 - 40	2 - 4	o	20 - 30	2 - 4
Flächenrüttler	mittel	100 - 300	+	20 - 40	3 - 5	o	20 - 40	3 - 5	-	-	-
	schwer	300 - 750	+	30 - 60	3 - 5	o	30 - 50	3 - 5	-	-	-
Vibrationswalzen	schwer	600 - 8000	+	30 - 80	4 - 6	+	30 - 60	4 - 6	o	30 - 60	4 - 6
Anbauverdichter	mittel	0,4 m - 0,75 m und 25 kN - 75 kN	+	30 - 75	5 s - 12 s	+	30 - 70	5 s - 12 s	o	30 - 70	8 s - 15 s
	groß	> 0,75 m und > 75 kN	+	50 - 100	5 s - 12 s	+	50 - 100	5 s - 12 s	+	50 - 100	8 s - 15 s
ANMERKUNGEN + empfohlen, o meist geeignet, muss auf den Einzelfall abgestimmt werden, - ungeeignet.											

Bild 3: Auszug aus Tabelle 5: Bodenverdichtung, Schütthöhen und Zahl der Übergänge; DWA-A 139 - Einbau Abwasserleitungen (3/2019)

(DIN EN ISO 22476-2), ein Dynamischer Plattendruckversuch (TF BF-StB Teil B 8.3) sowie ein Statischer Plattendruckversuch (DIN 18134) möglich. Gemäß den Vorgaben (Angaben zur Ausführung) der ATV DIN 18300 im Abschnitt 0.2.18 sind die „Anforderungen und Nachweise für das Verdichten“ in der Leistungsbeschreibung anzugeben. Des Weiteren fordert die DIN 18306 im Abschnitt 0.2.16 Angaben zu „Verdichtungsgrad und dessen Nachweis“. Die Prüfungen sollten mit Baufortschritt durchgeführt werden, um frühzeitig eventuell erforderliche Korrekturen hinsichtlich Verfüllbaustoff und Geräteauswahl zu veranlassen.

Prüfungen nach DWA-A 139

Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB 17 durchgeführt werden. Demnach werden die Prüfungen nach Eigenungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers und

Kontrollprüfungen des Auftraggebers unterschieden. Der Verdichtungsgrad in der Leitungszone und der Hauptverfüllung muss nachgewiesen werden. Weitergehende Informationen werden im Teil 2 dieser Reihe behandelt.

Unterstützung durch die Gütegemeinschaft

Zur Unterstützung der Gütezeicheninhaber bietet die Gütegemeinschaft Leitfäden zur Dokumentation der Eigenüberwachung an (siehe Leitfäden für die Eigenüberwachung auf www.kanalbau.com). Andere, insbesondere innerbetriebliche Dokumente, die im Rahmen von Qualitätssicherungssystemen erstellt wurden, können alternativ verwendet werden.

KONTAKT: RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau, Bad Honnef, Tel. +49 2224 9384-0, info@kanalbau.com, www.kanalbau.com



E-LEARNING

AKTUELLES

MEINE KURSE

Qualität durch Qualifikation
Gütesicherung Kanalbau



Qualität durch Qualifikation

Seminarangebote der Gütegemeinschaft Kanalbau

Insgesamt 825 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Mitgliedsgruppe Art 2 (öffentliche Auftraggeber und Ingenieurbüros) haben an den fünf Zertifikatslehrgängen „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ teilgenommen, welche die Gütegemeinschaft Kanalbau 2021 von Februar bis Mitte Juli angeboten hat. 651 Teilnehmer unterzogen sich am Schluss des rund sechs- bis achtwöchigen Lehrgangs mit 42 Unterrichtseinheiten „Lernen im Selbststudium“ einer Abschlussprüfung und erhielten ein Zertifikat als Bescheinigung für die erfolgreiche Teilnahme. Positiv fiel eine von der Gütegemeinschaft Kanalbau im Anschluss durchgeführte Befragung aus: „Wir sind mit dem Kurs äußerst zufrieden“ (89%), „er hat die Erwartungen voll erfüllt“ (85%), „den Kurs werde ich weiterempfehlen“ (87%), „der Kurs hat sich gelohnt“ (88%) – so der Tenor der Teilnehmer.

Das gemeinsam mit den Partnern visaplan Gesellschaft für digitale Medienintegration mbH und Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) angebotene Format richtete sich an erfahrene Ingenieure und Techniker, sowie an Berufs- und Quereinsteiger. Vermittelt wurden allgemeine Grundlagen und weitergehende vertiefte Fachkenntnisse mit der Möglichkeit zum Erwerb und Nachweis geprüfter Fachkunde.

Der Start der fünf Teilnehmergruppen lag jeweils in den Monaten Februar, März, April, Mai und Juni. Die Online Prüfung nach der Bearbeitung der sechs Lektionen des Zertifikatslehrgangs war formularbasiert und bestand aus Fragen zum Lehrgangsinhalt. Die Prüfung, in die die DWA fachlich eingebunden war, galt als bestanden, wenn mehr als 80% der Fragen richtig beantwortet wurden.

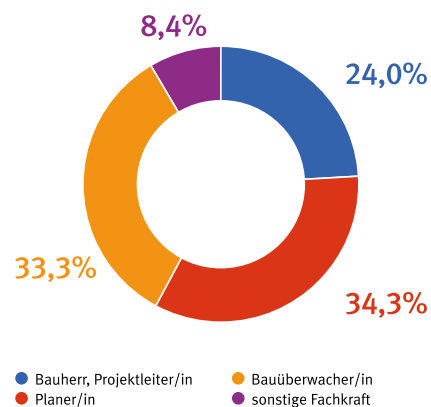
Die Online-Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau können die Teilnehmer ganz bequem vom Arbeitsplatz oder aus dem Homeoffice zur Weiterbildung und Vertiefung ihres Wissens nutzen.

Foto: Güteschutz Kanalbau

Nicht nur Berufsanfänger

Das Online-Format wurde von den Teilnehmern – darunter 50,4% Netzbetreiber und 49,6% Ingenieurbüros – sehr positiv aufgenommen, das macht die Abschlussauswertung deutlich.

Tätigkeitsbereich der Teilnehmer

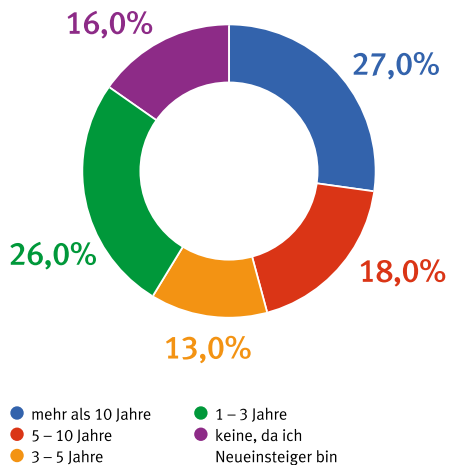


Grafik: Güteschutz Kanalbau

November 2021



Erfahrungen der Teilnehmer – im Kanalbau nach Jahren



Grafik: Güteschutz Kanalbau

Rund 70% der befragten Personen gaben eine Rückmeldung ab, wobei der Anteil der sehr guten und guten Bewertungen mit Blick auf die Zufriedenheit, die Erfüllung der Erwartungen, die Bereitschaft zur Weiterempfehlung oder die Wertigkeit der Teilnahme deutlich über 80% lag. Besonders gut am Online-Lehrgang hat den Teilnehmern zum Beispiel die freie Zeiteinteilung, das übersichtliche Kursmaterial, die Bild- und Videodokumentationen, der Praxisbezug sowie der Bezug zu aktuellen Regelwerken gefallen. Ein interessantes Ergebnis erbrachte auch die Frage nach der Berufserfahrung in Jahren. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer waren bereits 3 bis 5 Jahre (13%), 5 bis 10 Jahre (18%) bzw. mehr als 10 Jahre (27%) als Projektleiter/-in, Planer/-in, Bauüberwacher/-in oder sonstige Fachkraft im Kanalbau tätig. Während 26% der Befragten über eine Berufserfahrung von 1 bis 3 Jahre verfügten war die Anzahl der Berufsanfänger dagegen mit 16% relativ gering.

Online-Angebot erweitert

Das Angebot für den Zertifikatslehrgang war entstanden, da die Veranstaltungsreihe „Auftraggeber-Fachgespräche“ der Gütegemeinschaft Kanalbau aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen und Auflagen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie 2020 nicht durchgeführt werden konnte. Gleiches galt für die ebenfalls für das Frühjahr 2021 geplanten offene Firmenseminare für ausführende Unternehmen, mit denen Gütezeicheninhaber die Qualität der Mitarbeiter sichern. Alternativ führte die Gütegemeinschaft Kanalbau zehn Online-Seminare für Bauleiter durch. Unter dem Oberbegriff „Bauleiter kompakt“ wurden Themen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Kanalbau und Kanalsanierung behandelt. Auch im Herbst dieses Jahres bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau weitere Online-Formate zur überbetrieblichen Fortbildung an. So behandeln die Online-Auftraggeber-Fachgespräche „Kanalbau in offener Bauweise – Grundlagen, Neuerungen und ausgewählte Aspekte gütegesicherter Bauausführung“ Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug auf die Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk. Zur Zielgruppe zählen Ingenieure, Techniker und Verwaltungsangestellte aus den Entwässerungsbetrieben, Tiefbauämtern und Abwasserverbänden, beratende

Ingenieure und Projektbearbeiter aus den Ingenieurbüros sowie Projekttechniker, Verwaltungsbeamte und -angestellte aus den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden, Bauabteilungen des Landes, des Bundes und der Wirtschaft.

Broschüre Seminare Güteschutz Kanalbau 2022

Die jährlich angebotenen Firmenseminare sind eine Leistung für ausführende Unternehmen mit RAL-Gütezeichen. Behandelt werden die fachgerechte und gütegesicherte Ausführung mit Bezug auf das aktuelle Regelwerk. Jedes Jahr von Januar bis Ende März finden in diesem Zusammenhang mehrere hundert Veranstaltungen statt. Allerdings werden diese auch 2022 aufgrund der Corona-Pandemie und dem notwendigen Infektionsschutz unter besonderen Bedingungen stattfinden. Hauptaugenmerk gilt dabei dem Schutz der Gesundheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und den Referenten. Deshalb werden die Teilnehmerzahlen für die „offenen Firmenseminare“ ausnahmslos an die Veranstaltungsräume angepasst. Auch Inhouse-Veranstaltungen werden angeboten – vorbehaltlich anderslautender behördlicher Anordnungen. Voraussetzung dafür ist, dass mit Blick auf den notwendigen Infektionsschutz geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden und Referent, Firmenleitung und Teilnehmer übereinstimmend die jeweilige Veranstaltung für „sicher“ durchführbar halten. Einen umfassenden Überblick über die angebotenen Veranstaltungen gibt die Ende Oktober erschienene Broschüre „Überbetriebliche Fortbildung 2022“. Sie wurde Ende Oktober an ausführende Unternehmen mit RAL-Gütezeichen versendet.



Abb: Güteschutz Kanalbau

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Qualität durch Qualifikation

12.01.2022

Seminarangebote der Gütegemeinschaft Kanalbau



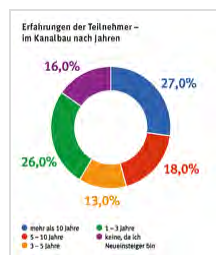
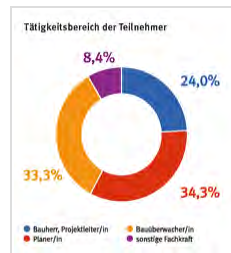
Insgesamt 825 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Mitgliedsgruppe Art 2 (öffentliche Auftraggeber und Ingenieurbüros) haben an den fünf Zertifikatslehrgängen „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ teilgenommen, welche die Gütegemeinschaft Kanalbau 2021 von Februar bis Mitte Juli angeboten hat. 651 Teilnehmer unterzogen sich am Schluss des rund sechs- bis achtwöchigen Lehrgangs mit 42 Unterrichtseinheiten „Lernen im Selbststudium“ einer Abschlussprüfung und erhielten ein Zertifikat als Bescheinigung für die erfolgreiche Teilnahme. Positiv fiel eine von der Gütegemeinschaft Kanalbau im Anschluss durchgeführte Befragung aus: „Wir sind mit dem Kurs äußerst zufrieden“ (89%), „er hat die Erwartungen voll erfüllt“ (85%), „den Kurs werde ich weiterempfehlen“ (87%), „der Kurs hat sich gelohnt“ (88%) – so der Tenor der Teilnehmer.

Das gemeinsam mit den Partnern visaplan Gesellschaft für digitale Medienintegration mbH und Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) angebotene Format richtete sich an erfahrene Ingenieure und Techniker, sowie an Berufs- und Quereinsteiger. Vermittelt wurden allgemeine Grundlagen und weitergehende vertiefte Fachkenntnisse mit der Möglichkeit zum Erwerb und Nachweis geprüfter Fachkunde. Der Start der fünf Teilnehmergruppen lag jeweils in den Monaten Februar, März, April, Mai und Juni. Die Online Prüfung nach der Bearbeitung der sechs Lektionen des Zertifikatslehrgangs war formularbasiert und bestand aus Fragen zum Lehrgangsinhalt. Die Prüfung, in die die DWA fachlich eingebunden war, galt als bestanden, wenn mehr als 80 % der Fragen richtig beantwortet wurden.

Nicht nur Berufsanfänger

Das Online Format wurde von den Teilnehmern – darunter 50,4 % Netzbetreiber und 49,6 % Ingenieurbüros – sehr positiv aufgenommen, das macht die Abschlussauswertung deutlich. Rund 70 % der befragten Personen gaben eine Rückmeldung ab, wobei der Anteil der sehr guten und guten Bewertungen mit Blick auf die Zufriedenheit, die Erfüllung der Erwartungen, die Bereitschaft zur Weiterempfehlung oder die Wertigkeit der Teilnahme deutlich über 80 % lag.

Besonders gut am Online-Lehrgang hat den Teilnehmern zum Beispiel die freie Zeiteinteilung, das übersichtliche Kursmaterial, die Bild- und Videodokumentationen, der Praxisbezug sowie der Bezug zu aktuellen Regelwerken gefallen. Ein interessantes Ergebnis erbrachte auch die Frage nach der Berufserfahrung in Jahren. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer waren bereits 3 bis 5 Jahre (13%), 5 bis 10 Jahre (18 %) bzw. mehr als 10 Jahre (27 %) als Projektleiter/-in, Planer/-in, Bauüberwacher/-in oder sonstige Fachkraft im Kanalbau tätig. Während 26 % der Befragten über eine Berufserfahrung von 1 bis 3 Jahre verfügten war die Anzahl der Berufsanfänger dagegen mit 16 % relativ gering.



Online-Angebot erweitert

Das Angebot für den Zertifikatslehrgang war entstanden, da die Veranstaltungsreihe „Auftraggeber-Fachgespräche“ der Gütegemeinschaft Kanalbau aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen und Auflagen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie 2020 nicht durchgeführt werden konnte. Gleiches galt für die ebenfalls für das Frühjahr 2021 geplanten offene Firmenseminare für ausführende Unternehmen, mit denen Gütezeicheninhaber die Qualität der Mitarbeiter sichern. Alternativ führte die Gütegemeinschaft Kanalbau zehn Online-Seminare für Bauleiter durch. Unter dem Oberbegriff „Bauleiter kompakt“ wurden Themen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Kanalbau und Kanalsanierung behandelt.

Auch im Herbst 2021 bot die Gütegemeinschaft Kanalbau weitere Online-Formate zur überbetrieblichen Fortbildung an. So behandelten die Online-Auftraggeber-Fachgespräche „Kanalbau in offener Bauweise – Grundlagen, Neuerungen und ausgewählte Aspekte gütegesicherter Bauausführung“ Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug auf die Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk. Zur Zielgruppe zählten Ingenieure, Techniker und Verwaltungsangestellte aus den Entwässerungsbetrieben, Tiefbauämtern und Abwasserverbänden, beratende Ingenieure und Projektbearbeiter aus den Ingenieurbüros sowie Projekttechnische, Verwaltungsbeamte und -angestellte aus den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden, Bauabteilungen des Landes, des Bundes und der Wirtschaft.

Kontakt

Güteschutz Kanalbau -
Gütegemeinschaft Herstellung u
Instandhaltung von
Abwasserleitungen und -kanäle
e.V.
Dr.-Ing. Marco Künster
Geschäftsführer
Linzer Straße 21
53604 Bad Honnef
Deutschland

Telefon:
02224 9384 0

Fax:
02224 9384 84

E-Mail:
info@kanalbau.com

Internet:
Zur Webseite



Broschüre Seminare Güteschutz Kanalbau 2022

Die jährlich angebotenen Firmenseminare sind eine Leistung für ausführende Unternehmen mit RAL-Güteschutzzeichen. Behandelt werden die fachgerechte und gütegesicherte Ausführung mit Bezug auf das aktuelle Regelwerk. Jedes Jahr von Januar bis Ende März finden in diesem Zusammenhang mehrere hundert Veranstaltungen statt. Allerdings werden diese auch 2022 aufgrund der Corona-Pandemie und dem notwendigen Infektionsschutz unter besonderen Bedingungen stattfinden. Hauptaugenmerk gilt dabei dem Schutz der Gesundheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und den Referenten. Deshalb werden die Teilnehmerzahlen für die „offenen Firmenseminare“ ausnahmslos an die Veranstaltungsräume angepasst.

Auch Inhouse-Veranstaltungen werden angeboten – vorbehaltlich anderslautender behördlicher Anordnungen. Voraussetzung dafür ist, dass mit Blick auf den notwendigen Infektionsschutz geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden und Referent, Firmenleitung und Teilnehmer übereinstimmend die jeweilige Veranstaltung für „sicher“ durchführbar halten. Einen umfassenden Überblick über die angebotenen Veranstaltungen gibt die Broschüre „Überbetriebliche Fortbildung 2022“. Sie wurde Ende Oktober an die ausführenden Unternehmen mit RAL-Güteschutzzeichen versendet.



Seminarangebote der Gütegemeinschaft Kanalbau:

Qualität durch Qualifikation

Insgesamt 825 Mitarbeiter der Mitgliedsgruppe Art 2 (öffentliche Auftraggeber und Ingenieurbüros) haben an den fünf Zertifikatslehrgängen „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ teilgenommen, welche die Gütegemeinschaft Kanalbau 2021 von Februar bis Mitte Juli angeboten hat. 651 Teilnehmer unterzogen sich am Schluss des rund sechs- bis achtwöchigen Lehrgangs mit 42 Unterrichtseinheiten „Lernen im Selbststudium“ einer Abschlussprüfung und erhielten ein Zertifikat als Bescheinigung für die erfolgreiche Teilnahme. Positiv fiel eine von der Gütegemeinschaft Kanalbau im Anschluss durchgeführte Befragung aus: „Wir sind mit dem Kurs äußerst zufrieden“ (89 %), „er hat die Erwartungen voll erfüllt“ (85 %), „den Kurs werde ich weiterempfehlen“ (87 %), „der Kurs hat sich gelohnt“ (88 %) – so der Tenor der Teilnehmer.

Das gemeinsam mit den Partnern visaplant Gesellschaft für digitale Medienintegration mbH und Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) angebotene Format richtete sich an erfahrene Ingenieure und Techniker, sowie an Berufs- und Quereinsteiger. Vermittelt wurden allgemeine Grundlagen und weitergehende vertiefte Fachkenntnisse mit der Möglichkeit zum Erwerb und Nachweis geprüfter Fachkunde.

Der Start der fünf Teilnehmergruppen lag jeweils in den Monaten Februar, März, April, Mai und Juni. Die Online-Prüfung nach der Bearbeitung der sechs Lektionen des Zertifikatslehrgangs war formularbasiert und bestand aus Fragen zum Lehrgangsinhalt. Die Prüfung, in die die DWA fachlich eingebunden war, galt als bestanden, wenn mehr als 80 % der Fragen richtig beantwortet wurden.

Nicht nur Berufsanfänger

Das Online-Format wurde von den Teilnehmern, darunter 50,4 % Netzbetreiber und 49,6 % Ingenieurbüros, sehr positiv aufgenommen, macht die Abschlussauswertung deutlich. Rund 70 % der befragten Personen gaben eine Rückmeldung ab, wobei der Anteil der sehr guten und guten Bewertungen mit Blick auf die Zufriedenheit, die Erfüllung der Erwartungen, die Bereitschaft zur Weiterempfehlung oder die Wertigkeit der Teilnahme deutlich über 80 % lag. Besonders gut am Online-Lehrgang hat den Teilnehmern zum Beispiel die freie Zeiteinteilung, das übersichtliche Kursmaterial, die Bild- und Videodokumentationen, der Praxisbezug sowie der Bezug zu aktuellen Regelwerken gefallen. Ein interessantes Ergebnis erbrachte auch die Frage nach der Berufserfahrung in Jahren. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer waren bereits

3 bis 5 Jahre (13 %), 5 bis 10 Jahre (18 %) bzw. mehr als 10 Jahre (27 %) als Projektleiter/-in, Planer/-in, Bauüberwacher/-in oder sonstige Fachkraft im Kanalbau tätig. Während 26 % der Befragten über eine Berufserfahrung von 1 bis 3 Jahre verfügten war die Anzahl der Berufsanfänger dagegen mit 16 % relativ gering.

Online-Angebot erweitert

Das Angebot für den Zertifikatslehrgang war entstanden, da die Veranstaltungsreihe „Auftraggeber-Fachgespräche“ der Gütegemeinschaft Kanalbau aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen und Auflagen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie 2020 nicht durchgeführt werden konnte. Gleiches galt für die ebenfalls für das Frühjahr 2021 geplanten offene Firmenseminare für ausführende Unternehmen, mit denen Gütezeicheninhaber die Qualität der Mitarbeiter sichern. Alternativ führte die Gütegemeinschaft Kanalbau zehn Online-Seminare für Bauleiter durch.

Unter dem Oberbegriff „Bauleiter kompakt“ wurden Themen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Kanalbau und Kanalsanierung behandelt. Auch im Herbst dieses Jahres bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau weitere Online-Formate zur unternehmerischen Fortbildung an. So behandeln die Online-Auftraggeber-Fachgespräche „Kanalbau in offener Bauweise – Grundlagen, Neuerungen und ausgewählte Aspekte gütegesicherter Bauausführung“ Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug auf die Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk.

Zur Zielgruppe zählen Ingenieure, Techniker und Verwaltungsangestellte aus den Entwässerungsbetrieben, Tiefbauämtern und Abwasserverbänden, beratende Ingenieure und Projektarbeiter aus den Ingenieurbüros sowie Projekttechniker, Verwaltungsbeamte und -angestellte aus den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden, Bauabteilungen

des Landes, des Bundes und der Wirtschaft.

Broschüre Seminare Güteschutz Kanalbau 2022

Die jährlich angebotenen Firmenseminare sind eine Leistung für ausführende Unternehmen mit RAL-Gütezeichen. Behandelt werden die fachgerechte und gütegesicherte Ausführung mit Bezug auf das aktuelle Regelwerk. Jedes Jahr von Januar bis Ende März finden in diesem Zusammenhang mehrere hundert Veranstaltungen statt. Allerdings werden diese auch 2022 aufgrund der Corona-Pandemie und dem notwendigen Infektionsschutz unter besonderen Bedingungen stattfinden. Das Hauptaugenmerk gilt dabei dem Schutz der Gesundheit der Teilnehmer und den Referenten. Deshalb werden die Teilnehmerzahlen für die „offenen Firmenseminare“ ausnahmslos an die Veranstaltungsräume angepasst.

Inhouse-Veranstaltungen

Auch Inhouse-Veranstaltungen werden angeboten – vorbehaltlich anderslautender behördlicher Anordnungen. Voraussetzung dafür ist, dass mit Blick auf den notwendigen Infektionsschutz geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden und Referent, Firmenleitung und Teilnehmer übereinstimmend die jeweilige Veranstaltung für „sicher“ durchführbar halten. Einen umfassenden Überblick über die angebotenen Veranstaltungen gibt die Broschüre „Überbetriebliche Fortbildung 2022“. Sie wurde Ende Oktober an die ausführenden Unternehmen mit RAL-Gütezeichen versendet. □



Die Online-Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau können die Teilnehmer ganz bequem vom Arbeitsplatz oder aus dem Homeoffice zur Weiterbildung und Vertiefung ihres Wissens nutzen. | Abbildungen: Güteschutz Kanalbau

Seminarangebote der Gütegemeinschaft Kanalbau

Qualität durch Qualifikation

Insgesamt 825 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Mitgliedsgruppe Art 2 (öffentliche Auftraggeber und Ingenieurbüros) haben an den fünf Zertifikatslehrgängen „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ teilgenommen, welche die Gütegemeinschaft Kanalbau zusammen mit den Partnern Visaplan und DWA von Februar bis Mitte Juli 2021 angeboten hat. Das Online-Format wurde von den Teilnehmern – darunter 50,4 % Netzbetreiber und 49,6 % Ingenieurbüros – sehr positiv aufgenommen.

Die Lehrgänge richteten sich an erfahrene Ingenieure und Techniker sowie an Berufs- und Quereinsteiger. Vermittelt wurden allgemeine Grundlagen und weitergehende vertiefte Fachkenntnisse mit der Möglichkeit zum Erwerb und Nachweis geprüfter Fachkunde. 651 Teilnehmer unterzogen sich am Schluss des rund sechs- bis achtwöchigen Lehrgangs mit 42 Unterrichtseinheiten „Lernen im Selbststudium“ einer Abschlussprüfung und erhiel-

ten ein Zertifikat als Bescheinigung für die erfolgreiche Teilnahme.

Positive Rückmeldungen

Positiv fiel eine von der Gütegemeinschaft Kanalbau im Anschluss durchgeführte Befragung aus: Rund 70 % der befragten Personen gaben eine Rückmeldung ab, wobei der Anteil der sehr guten und guten Bewertungen

mit Blick auf die Zufriedenheit, die Erfüllung der Erwartungen, die Bereitschaft zur Weiterempfehlung oder die Wertigkeit der Teilnahme deutlich über 80 % lag. „Wir sind mit dem Kurs äußerst zufrieden“ (89%), „er hat die Erwartungen voll erfüllt“ (85%), „den Kurs werde ich weiterempfehlen“ (87%), „der Kurs hat sich gelohnt“ (88%) – so der Tenor der Teilnehmer.

Ein interessantes Ergebnis erbrachte auch die Frage nach der Berufserfahrung in Jahren. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer waren bereits 3 bis 5 Jahre (13%), 5 bis 10 Jahre (18%) bzw. mehr als 10 Jahre (27%) als Projektleiter/-in, Planer/-in, Bauüberwacher/-in oder sonstige Fachkraft im Kanalbau tätig. Während 26 % der Befragten über eine Berufserfahrung von 1 bis 3 Jahre verfügten, war die Anzahl der Berufsanfänger dagegen mit 16 % relativ gering.

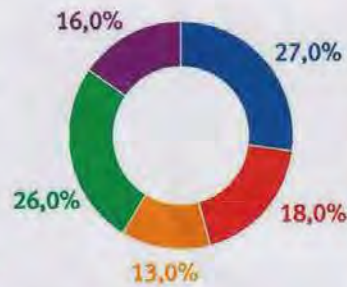
Online-Angebot erweitert

Das Angebot für den Zertifikatslehrgang war entstanden, da die Veranstaltungsreihe „Auf-





Tätigkeitsbereiche der Teilnehmer



Berufserfahrung der Teilnehmer – im Kanalbau nach Jahren



Einen umfassenden Überblick über die angebotenen Veranstaltungen gibt die Ende Oktober erschienene Broschüre „Überbetriebliche Fortbildung 2022“.

traggeber-Fachgespräche“ der Gütegemeinschaft Kanalbau aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen und Auflagen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie 2020 nicht durchgeführt werden konnte. Gleiches galt für die ebenfalls für das Frühjahr 2021 geplanten offenen Firmenseminare für ausführende Unternehmen, mit denen Gütezeicheninhaber die Qualität der Mitarbeiter sichern. Alternativ führte die Gütegemeinschaft Kanalbau zehn Online-Seminare für Bauleiter durch. Unter dem Oberbegriff „Bauleiter kompakt“ wurden Themen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Kanalbau und Kanalsanierung behandelt. Auch im Herbst dieses Jahres bietet die Gütegemeinschaft weitere Online-Formate zur überbetrieblichen Fortbildung an. So behandeln die Online-Auftraggeber-Fachgespräche „Kanalbau in offener Bauweise – Grundlagen, Neuerungen und ausgewählte Aspekte gütegesicherter Bauausführung“ Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug auf die Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk. Zur Zielgruppe zählen Ingenieure, Techniker und Verwaltungsangestellte aus den Entwässerungsbetrieben, Tiefbauämtern und Abwasserverbänden, beratende Ingenieure und Projektbearbeiter aus den Ingenieurbüros sowie Projekttechniker, Verwaltungsbeamte und -angestellte aus den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden, Bauabteilungen des Landes, des Bundes und der Wirtschaft.

Firmenseminare und Inhouse-Veranstaltungen

Die jährlich angebotenen Firmenseminare sind eine Leistung für ausführende Un-

ternehmen mit RAL-Gütezeichen. Behandelt werden die fachgerechte und gütegesicherte Ausführung mit Bezug auf das aktuelle Regelwerk. Jedes Jahr von Januar bis Ende März finden in diesem Zusammenhang mehrere hundert Veranstaltungen statt. Allerdings werden diese auch 2022 aufgrund der Corona-Pandemie und dem notwendigen Infektionsschutz unter besonderen Bedingungen stattfinden. Hauptaugenmerk gilt dabei dem Schutz der Gesundheit der Teilnehmer und den Referenten. Deshalb werden die Teilnehmerzahlen für die „offenen Firmenseminare“ ausnahmslos an die Veranstaltungsräume angepasst. Auch Inhouse-Veranstaltungen werden angeboten – vorbehaltlich anderslautender behördlicher Anordnungen. Voraussetzung dafür ist, dass mit Blick auf den notwendigen Infektionsschutz geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden und Referent, Firmenleitung und Teilneh-

mer übereinstimmend die jeweilige Veranstaltung für „sicher“ durchführbar halten. Einen umfassenden Überblick über die angebotenen Veranstaltungen gibt die Broschüre „Überbetriebliche Fortbildung 2022“. Sie wurde Ende Oktober an die ausführenden Unternehmen mit RAL-Gütezeichen versendet. ■

Seminarangebote der Gütegemeinschaft Kanalbau: Qualität durch Qualifikation

Insgesamt 825 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Mitgliedsgruppe Art 2 (öffentliche Auftraggeber und Ingenieurbüros) haben an den fünf Zertifikatslehrgängen „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ teilgenommen, die die Gütegemeinschaft Kanalbau 2021 von Februar bis Mitte Juli angeboten hat. 651 Teilnehmer unterzogen sich am Schluss des rund sechs- bis achtwöchigen Lehrgangs mit 42 Unterrichtseinheiten „Lernen im Selbststudium“ einer Abschlussprüfung und erhielten ein Zertifikat als Bescheinigung für die erfolgreiche Teilnahme. Positiv fiel eine von der Gütegemeinschaft Kanalbau im Anschluss durchgeführte Befragung aus: „Wir sind mit dem Kurs äußerst zufrieden“ (89 %), „er hat die Erwartungen voll erfüllt“ (85 %), „den Kurs werde ich weiterempfehlen“ (87%), „der Kurs hat sich gelohnt“

(88 %) – so der Tenor der Teilnehmer. Das gemeinsam mit den Partnern visaplan GmbH und Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) angebotene Format richtete sich an erfahrene Ingenieure und Techniker, sowie an Berufs- und Quereinsteiger. Vermittelt wurden allgemeine Grundlagen und weitergehende vertiefte Fachkenntnisse mit der Möglichkeit zum Erwerb und Nachweis geprüfter Fachkunde. Der Start der fünf Teilnehmergruppen lag jeweils in den Monaten Februar, März, April, Mai und Juni. Die Online-Prüfung nach der Bearbeitung der sechs Lektionen des Zertifikatslehrgangs war formularbasiert und bestand aus Fragen zum Lehrgangsinhalt. Die Prüfung, in die die DWA fachlich eingebunden war, galt als bestanden, wenn mehr als 80 % der Fragen richtig beantwortet wurden.

Nicht nur Berufsanfänger

Das Online-Format wurde von den Teilnehmern – darunter 50,4 % Netzbetreiber und 49,6 % Ingenieurbüros – sehr positiv aufgenommen, das macht die Abschlussauswertung deutlich. Rund 70 % der befragten Personen gaben eine Rückmeldung ab, wobei der Anteil der sehr guten und guten Bewertungen mit Blick auf die Zufriedenheit, die Erfüllung der Erwartungen, die Bereitschaft zur Weiterempfehlung oder die Wertigkeit der Teilnahme deutlich über 80 % lag. Besonders gut am Online-Lehrgang hat den Teilnehmern zum Beispiel die freie Zeiteinteilung, das übersichtliche Kursmaterial, die Bild- und Videodokumentationen, der Praxisbezug sowie der Bezug zu aktuellen Regelwerken gefallen. Ein interessantes Ergebnis erbrachte auch die Frage nach der Berufserfahrung in Jahren. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer waren bereits 3





Bild 1: Einen umfassenden Überblick über die angebotenen Veranstaltungen gibt die Ende Oktober 2021 erschienene Broschüre „Überbetriebliche Fortbildung 2022“

bis 5 Jahre (13%), 5 bis 10 Jahre (18 %) bzw. mehr als 10 Jahre (27 %) als Projektleiter/-in, Planer/-in, Bauüberwacher/-in oder sonstige Fachkraft im Kanalbau tätig. Während 26 % der Befragten über eine Berufserfahrung von 1 bis 3 Jahre verfügten war die Anzahl der Berufsanfänger dagegen mit 16 % relativ gering.

Online-Angebot erweitert

Das Angebot für den Zertifikatslehrgang war entstanden, da die Veranstaltungsreihe „Auftraggeber-Fachgespräche“ der Gütegemeinschaft Kanalbau aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen und Auflagen zur

Eindämmung der COVID-19-Pandemie 2020 nicht durchgeführt werden konnte. Gleiches galt für die ebenfalls für das Frühjahr 2021 geplanten offene Firmenseminare für ausführende Unternehmen, mit denen Gütezeicheninhaber die Qualität der Mitarbeiter sichern. Alternativ führte die Gütegemeinschaft Kanalbau zehn Online-Seminare für Bauleiter durch. Unter dem Oberbegriff „Bauleiter kompakt“ wurden Themen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Kanalbau und Kanalsanierung behandelt. Auch im Herbst dieses Jahres bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau weitere Online-Formate zur überbetrieblichen Fortbildung an. So behandeln die Online-Auftraggeber-Fachgespräche „Kanalbau in offener Bauweise – Grundlagen, Neuerungen und ausgewählte Aspekte gütegesicherter Bauausführung“ Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug auf die Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk. Zur Zielgruppe zählen Ingenieure, Techniker und Verwaltungsangestellte aus den Entwässerungsbetrieben, Tiefbauämtern und Abwasserverbänden, beratende Ingenieure und Projektbearbeiter aus den Ingenieurbüros sowie Projekttechniker, Verwaltungsbeamte und -angestellte aus den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden, Bauabteilungen des Landes, des Bundes und der Wirtschaft.

Broschüre Seminare Güteschutz Kanalbau 2022

Die jährlich angebotenen Firmenseminare sind eine Leistung für ausführenden-

de Unternehmen mit RAL-Gütezeichen. Behandelt werden die fachgerechte und gütegesicherte Ausführung mit Bezug auf das aktuelle Regelwerk. Jedes Jahr von Januar bis Ende März finden in diesem Zusammenhang mehrere hundert Veranstaltungen statt. Allerdings werden diese auch 2022 aufgrund der Corona-Pandemie und dem notwendigen Infektionsschutz unter besonderen Bedingungen stattfinden. Hauptaugenmerk gilt dabei dem Schutz der Gesundheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und den Referenten. Deshalb werden die Teilnehmerzahlen für die „offenen Firmenseminare“ ausnahmslos an die Veranstaltungsräume angepasst. Auch Inhouse-Veranstaltungen werden angeboten – vorbehaltlich anderslautender behördlicher Anordnungen. Voraussetzung dafür ist, dass mit Blick auf den notwendigen Infektionsschutz geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden und Referent, Firmenleitung und Teilnehmer übereinstimmend die jeweilige Veranstaltung für „sicher“ durchführbar halten. Einen umfassenden Überblick über die angebotenen Veranstaltungen gibt die Broschüre „Überbetriebliche Fortbildung 2022“. Sie wurde Ende Oktober an die ausführenden Unternehmen mit RAL-Gütezeichen versendet.

KONTAKT: RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau, Bad Honnef, Tel. +49 2224 9384-0, info@kanalbau.com, www.kanalbau.com

Tätigkeitsbereich der Teilnehmer



Bild 2: Tätigkeitsbereiche der Teilnehmer

Erfahrungen der Teilnehmer – im Kanalbau nach Jahren



Bild 3: Berufserfahrung der Teilnehmer

Seminarangebote der Gütegemeinschaft Kanalbau Qualität durch Qualifikation

Insgesamt 825 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Mitgliedsgruppe Art 2 (öffentliche Auftraggeber und Ingenieurbüros) haben an den fünf Zertifikatslehrgängen „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ teilgenommen, welche die Gütegemeinschaft Kanalbau 2021 von Februar bis Mitte Juli angeboten hat. 651 Teilnehmer unterzogen sich

am Schluss des rund sechs- bis achtwöchigen Lehrgangs mit 42 Unterrichtseinheiten „Lernen im Selbststudium“ einer Abschlussprüfung und erhielten ein Zertifikat als Bescheinigung für die erfolgreiche Teilnahme. Positiv fiel eine von der Gütegemeinschaft Kanalbau im Anschluss durchgeführte Befragung aus: „Wir sind mit dem Kurs äußerst zufrieden“ (89%), „er hat die Erwartungen voll erfüllt“



(85%), „den Kurs werde ich weiterempfehlen“ (87%), „der Kurs hat sich gelohnt“ (88%) – so der Tenor der Teilnehmer.

Das gemeinsam mit den Partnern visaplan Gesellschaft für digitale Medienintegration mbH und Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) angebotene Format richtete sich an erfahrene Ingenieure und Techniker, sowie an Berufs- und Quereinsteiger. Vermittelt wurden allgemeine Grundlagen und weitergehende vertiefte Fachkenntnisse mit der Möglichkeit zum Erwerb und Nachweis geprüfter Fachkunde. Der Start der fünf Teilnehmergruppen lag jeweils in den Monaten Februar, März, April, Mai und Juni. Die Online-Prüfung nach der Bearbeitung der sechs Lektionen des Zertifikatslehrgangs war formularbasiert und bestand aus Fragen zum Lehrgangsinhalt. Die Prüfung, in die die DWA fachlich eingebunden war, galt als bestanden, wenn mehr als 80 % der Fragen richtig beantwortet wurden.

Nicht nur Berufsanfänger

Das Online-Format wurde von den Teilnehmern – darunter 50,4 % Netzbetreiber und 49,6 % Ingenieurbüros – sehr positiv aufgenommen, das macht die Abschlussauswertung deutlich. Rund 70 % der befragten Personen gaben eine Rückmeldung ab, wobei der Anteil der sehr guten und guten Bewertungen mit Blick auf die Zufriedenheit, die Erfüllung der Erwartungen, die Bereitschaft zur Weiterempfehlung oder die Wertigkeit der Teilnahme deutlich über 80 % lag. Besonders gut am Online-Lehrgang hat den Teilnehmern zum Beispiel die freie Zeiteinteilung, das übersichtliche Kursmaterial, die Bild- und Videodokumentationen, der Praxisbezug sowie der Bezug zu aktuellen Regelwerken gefallen. Ein interessantes Ergebnis erbrachte auch die Frage nach der Berufserfahrung in Jahren. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer waren bereits 3 bis 5 Jahre (13%), 5 bis 10 Jahre (18 %) bzw. mehr als 10 Jahre (27 %) als Projektleiter/-in, Planer/-in, Bauüberwacher/-in oder sonstige Fachkraft im Kanalbau tätig. Während 26 % der Befragten über eine Berufserfahrung von 1 bis 3 Jahre verfügten war die Anzahl der Berufsanfänger dagegen mit 16 % relativ gering.

Online-Angebot erweitert

Das Angebot für den Zertifikatslehrgang war entstanden, da die Veranstaltungsreihe „Auftraggeber-Fachgespräche“ der Gütegemeinschaft Kanalbau aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen und Auflagen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie 2020 nicht durchgeführt werden konnte. Gleiches galt für die ebenfalls für das Frühjahr 2021 geplanten offene Firmenseminare für ausführende Unternehmen, mit denen Gütezeicheninhaber die Qualität der Mitarbeiter sichern. Alternativ führte die Gütegemeinschaft Kanalbau zehn Online-Seminare für Bauleiter durch. Unter dem Oberbegriff „Bauleiter kompakt“ wurden Themen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Kanalbau und Kanalsanierung behandelt. Auch im Herbst dieses Jahres bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau weitere Online-Formate zur überbetrieblichen Fortbildung an. So behandeln die Online-Auftraggeber-Fachgespräche „Kanalbau in offener Bauweise – Grundlagen, Neuerungen und ausgewählte Aspekte gütegesicherter Bauausführung“ Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug auf die Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk. Zur Zielgruppe zählen Ingenieure, Techniker und Verwaltungsangestellte aus den Entwässerungsbetrieben, Tiefbauämtern und Abwasserverbänden, beratende Ingenieure und Projektbearbeiter aus den Ingenieurbüros sowie Projekttechniker, Verwaltungsbeamte und -angestellte aus den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden, Bauabteilungen des Landes, des Bundes und der Wirtschaft.

Broschüre Seminare Güteschutz Kanalbau 2022

Die jährlich angebotenen Firmenseminare sind eine Leistung für ausführende Unternehmen mit RAL-Gütezeichen. Behandelt werden die fachgerechte und gütegesicherte Ausführung mit Bezug



Die Online-Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau können die Teilnehmer ganz bequem vom Arbeitsplatz oder aus dem Home-office zur Weiterbildung und Vertiefung ihres Wissens nutzen.

Foto: Güteschutz Kanalbau

auf das aktuelle Regelwerk. Jedes Jahr von Januar bis Ende März finden in diesem Zusammenhang mehrere hundert Veranstaltungen statt. Allerdings werden diese auch 2022 aufgrund der Corona-Pandemie und dem notwendigen Infektionsschutz unter besonderen Bedingungen stattfinden. Hauptaugenmerk gilt dabei dem Schutz der Gesundheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und den Referenten. Deshalb werden die Teilnehmerzahlen für die „offenen Firmenseminare“ ausnahmslos an die Veranstaltungsräume angepasst. Auch Inhouse-Veranstaltungen werden angeboten – vorbehaltlich anderslautender behördlicher Anordnungen. Voraussetzung dafür ist, dass mit Blick auf den notwendigen Infektionsschutz geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden und Referent, Firmenleitung und Teilnehmer übereinstimmend die jeweilige Veranstaltung für „sicher“ durchführbar halten. Einen umfassenden Überblick über die angebotenen Veranstaltungen gibt die Broschüre „Überbetriebliche Fortbildung 2022“. Sie wurde Ende Oktober an die ausführenden Unternehmen mit RAL-Gütezeichen versendet.



Berufserfahrung der Teilnehmer

Foto: Güteschutz Kanalbau

Online-Seminare ersetzen Präsenzlehrgänge

Gütegemeinschaft schult Kanalbauer

Bad Honnef (ABZ). – Die Gütegemeinschaft Kanalbau hat im vergangenen Jahr insgesamt 825 Mitarbeitende von öffentlichen Auftraggebern und Ingenieurbüros mit RAL-Gütezeichen in fünf Online-Zertifikatslehrgängen für "Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken" ausgebildet. 651 Teilnehmende unterzogen sich laut Gütegemeinschaft zum Ende des sechs- bis achtwöchigen Lehrgangs mit 42 Unterrichtseinheiten "Lernen im Selbststudium" einer Abschlussprüfung und erhielten ein Zertifikat als Bescheinigung für die erfolgreiche Teilnahme.

Das gemeinsam mit der visaplan Gesellschaft für digitale Medienintegration und der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) angebotene Format richtete sich laut Veranstalter an erfahrene Ingenieure und Techniker, sowie an Berufs- und Quereinsteiger. Vermittelt wurden allgemeine Grundlagen und weitergehende vertiefte Fachkenntnisse mit der Möglichkeit zum Erwerb und Nachweis geprüfter Fachkunde. Die Online-Prüfung nach der Bearbeitung der sechs Lektionen des Zertifikatslehrgangs sei formularbasiert gewesen und habe aus Fragen zum Lehrgangsinhalt bestanden. Die Prüfung, in die die DWA fachlich eingebunden gewesen sei, habe als bestanden gegolten, wenn mehr als 80 Prozent der Fragen richtig beantwortet wurden.

Das Angebot für den Zertifikatslehrgang sei entstanden, da die Veranstaltungsreihe "Auftraggeber-Fachgespräche" der Gütegemeinschaft Kanalbau aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen und Auflagen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie 2020 nicht durchgeführt werden konnte. Gleiches galt laut Veranstalter für die für 2021 geplanten offenen Firmenseminare für ausführende Unternehmen, mit denen Gütezeicheninhaber die Qualität der Mitarbeiter sichern.

Alternativ führte die Gütegemeinschaft Kanalbau zehn Online-Seminare für Bauleiter durch. Unter dem Oberbegriff "Bauleiter kompakt" wurden Themen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Kanalbau und Kanalsanierung behandelt. Auch im Herbst dieses Jahres bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau weitere Online-Formate zur überbetrieblichen Fortbildung an. So behandeln die Online-Auftraggeber-Fachgespräche "Kanalbau in offener Bauweise – Grundlagen, Neuerungen und ausgewählte Aspekte gütegesicherter Bauausführung" Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug auf die Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk.

Zur Zielgruppe zählen Ingenieure, Techniker und Verwaltungsangestellte aus den Entwässerungsbetrieben, Tiefbauämtern und Abwasserverbänden, beratende Ingenieure und Projektbearbeiter aus den Ingenieurbüros sowie Projektingenieure, Verwaltungsbeamte und -angestellte aus den Aufsichts- und



Genehmigungsbehörden, Bauabteilungen des Landes, des Bundes und der Wirtschaft.

Die Gütegemeinschaft geht davon aus, dass auch die für Januar bis Ende März 2022 angesetzten Seminare hinsichtlich des Infektionsschutzes unter besonderen Bedingungen stattfinden werden.

Hauptaugenmerk gelte dem Schutz der Gesundheit von Teilnehmenden und Referenten. Deshalb werde auch die Teilnehmerzahl für die "offenen Firmenseminare" ausnahmslos an die Veranstaltungsräume angepasst. Voraussichtlich werde es auch Seminare im Gebäude der Gütegemeinschaft geben.

Einen umfassenden Überblick über die für 2022 geplanten Seminare finden Interessierte in der Broschüre der Gütegemeinschaft, die an ausführende Unternehmen mit RAL-Gütezeichen versendet worden ist.

Online-Seminare ersetzen Präsenzlehrgänge

Gütegemeinschaft schult Kanalbauer

Bad Honnef (ABZ). – Die Gütegemeinschaft Kanalbau hat im vergangenen Jahr insgesamt 825 Mitarbeitende von öffentlichen Auftraggebern und Ingenieurbüros mit RAL-Gütezeichen in fünf Online-Zertifikatslehrgängen für "Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken" ausgebildet. 651 Teilnehmende unterzogen sich laut Gütegemeinschaft zum Ende des sechs- bis achtwöchigen Lehrgangs mit 42 Unterrichtseinheiten "Lernen im Selbststudium" einer Abschlussprüfung und erhielten ein Zertifikat als Bescheinigung für die erfolgreiche Teilnahme.

Das gemeinsam mit der visaplan Gesellschaft für digitale Medienintegration und der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) angebotene Format richtete sich laut Veranstalter an erfahrene Ingenieure und Techniker, sowie an Berufs- und Quereinsteiger. Vermittelt wurden allgemeine Grundlagen und weitergehende vertiefte Fachkenntnisse mit der Möglichkeit zum Erwerb und Nachweis geprüfter Fachkunde. Die Online-Prüfung nach der Bearbeitung der sechs Lektionen des Zertifikatslehrgangs sei formularbasiert gewesen und habe aus Fragen zum Lehrgangsinhalt bestanden. Die Prüfung, in die die DWA fachlich eingebunden gewesen sei, habe als bestanden gegolten, wenn mehr als 80 Prozent der Fragen richtig beantwortet wurden.

Das Angebot für den Zertifikatslehrgang sei entstanden, da die Veranstaltungsreihe "Auftraggeber-Fachgespräche" der Gütegemeinschaft Kanalbau aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen und Auflagen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie 2020 nicht durchgeführt werden konnte. Gleiches galt laut Veranstalter für die für 2021 geplanten offenen Firmenseminare für ausführende Unternehmen, mit denen Gütezeicheninhaber die Qualität der Mitarbeiter sichern.

Alternativ führte die Gütegemeinschaft Kanalbau zehn Online-Seminare für Bauleiter durch. Unter dem Oberbegriff "Bauleiter kompakt" wurden Themen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Kanalbau und Kanalsanierung behandelt. Auch im Herbst dieses Jahres bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau weitere Online-Formate zur überbetrieblichen Fortbildung an. So behandeln die Online-Auftraggeber-Fachgespräche "Kanalbau in offener Bauweise – Grundlagen, Neuerungen und ausgewählte Aspekte gütegesicherter Bauausführung" Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug auf die Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk.

Zur Zielgruppe zählen Ingenieure, Techniker und Verwaltungsangestellte aus den Entwässerungsbetrieben, Tiefbauämtern und Abwasserverbänden, beratende Ingenieure und Projektbearbeiter aus den Ingenieurbüros sowie Projektingenieure, Verwaltungsbeamte und -angestellte aus den Aufsichts- und



Genehmigungsbehörden, Bauabteilungen des Landes, des Bundes und der Wirtschaft.

Die Gütegemeinschaft geht davon aus, dass auch die für Januar bis Ende März 2022 angesetzten Seminare hinsichtlich des Infektionsschutzes unter besonderen Bedingungen stattfinden werden.

Hauptaugenmerk gelte dem Schutz der Gesundheit von Teilnehmenden und Referenten. Deshalb werde auch die Teilnehmerzahl für die "offenen Firmenseminare" ausnahmslos an die Veranstaltungsräume angepasst. Voraussichtlich werde es auch Seminare im Gebäude der Gütegemeinschaft geben.

Einen umfassenden Überblick über die für 2022 geplanten Seminare finden Interessierte in der Broschüre der Gütegemeinschaft, die an ausführende Unternehmen mit RAL-Gütezeichen versendet worden ist.

Seminarangebote der Gütegemeinschaft Kanalbau: Qualität durch Qualifikation

Kategorien: [Recht & Regelwerk](#) | [Veranstaltungen](#) | [Verbände & Organisationen](#)

Themen: [Abwasser](#) | [Leitungsbau](#)

Autor: Kathrin Mundt



Die Online-Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau können die Teilnehmer ganz bequem vom Arbeitsplatz oder aus dem Homeoffice zur Weiterbildung und Vertiefung ihres Wissens nutzen. Foto: Güteschutz Kanalbau

Insgesamt 825 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Mitgliedsgruppe Art 2 (öffentliche Auftraggeber und Ingenieurbüros) haben an den fünf Zertifikatslehrgängen „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ teilgenommen, die die Gütegemeinschaft Kanalbau 2021 von Februar bis Mitte Juli angeboten hat. 651 Teilnehmer unterzogen sich am Schluss des rund sechs- bis achtwöchigen Lehrgangs mit 42 Unterrichtseinheiten „Lernen im Selbststudium“ einer Abschlussprüfung und erhielten ein Zertifikat als Bescheinigung für die erfolgreiche Teilnahme. Positiv fiel eine von der Gütege-



meinschaft Kanalbau im Anschluss durchgeführte Befragung aus: „Wir sind mit dem Kurs äußerst zufrieden“ (89%), „er hat die Erwartungen voll erfüllt“ (85%), „den Kurs werde ich weiterempfehlen“ (87%), „der Kurs hat sich gelohnt“ (88%) – so der Tenor der Teilnehmer.

Das gemeinsam mit den Partnern visaplan Gesellschaft für digitale Medienintegration mbH und Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) angebotene Format richtete sich an erfahrene Ingenieure und Techniker, sowie an Berufs- und Quereinsteiger. Vermittelt wurden allgemeine Grundlagen und weitergehende vertiefte Fachkenntnisse mit der Möglichkeit zum Erwerb und Nachweis geprüfter Fachkunde. Der Start der fünf Teilnehmergruppen lag jeweils in den Monaten Februar, März, April, Mai und Juni. Die Online-Prüfung nach der Bearbeitung der sechs Lektionen des Zertifikatslehrgangs war formularbasiert und bestand aus Fragen zum Lehrgangsinhalt. Die Prüfung, in die die DWA fachlich eingebunden war, galt als bestanden, wenn mehr als 80% der Fragen richtig beantwortet wurden.

Nicht nur Berufsanfänger

Das Online-Format wurde von den Teilnehmern – darunter 50,4% Netzbetreiber und 49,6% Ingenieurbüros – sehr positiv aufgenommen, das macht die Abschlussauswertung deutlich. Rund 70% der befragten Personen gaben eine Rückmeldung ab, wobei der Anteil der sehr guten und guten Bewertungen mit Blick auf die Zufriedenheit, die Erfüllung der Erwartungen, die Bereitschaft zur Weiterempfehlung oder die Wertigkeit der Teilnahme deutlich über 80% lag.

Besonders gut am Online-Lehrgang hat den Teilnehmern zum Beispiel die freie Zeiteinteilung, das übersichtliche Kursmaterial, die Bild- und Videodokumentationen, der Praxisbezug sowie der Bezug zu aktuellen Regelwerken gefallen. Ein interessantes Ergebnis erbrachte auch die Frage nach der Berufserfahrung in Jahren. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer waren bereits 3 bis 5 Jahre (13%), 5 bis

10 Jahre (18%) bzw. mehr als 10 Jahre (27%) als Projektleiter/-in, Planer/-in, Bauüberwacher/-in oder sonstige Fachkraft im Kanalbau tätig. Während 26% der Befragten über eine Berufserfahrung von 1 bis 3 Jahre verfügten, war die Anzahl der Berufsanfänger dagegen mit 16% relativ gering.

Online-Angebot erweitert

Das Angebot für den Zertifikatslehrgang war entstanden, da die Veranstaltungsreihe „Auftraggeber-Fachgespräche“ der Gütegemeinschaft Kanalbau aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen und Auflagen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie 2020 nicht durchgeführt werden konnte. Gleiches galt für die ebenfalls für das Frühjahr 2021 geplanten offene Firmenseminare für ausführende Unternehmen, mit denen Gütezeicheninhaber die Qualität der Mitarbeiter sichern. Alternativ führte die Gütegemeinschaft Kanalbau zehn Online-Seminare für Bauleiter durch. Unter dem Oberbegriff „Bauleiter kompakt“ wurden Themen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Kanalbau und Kanalsanierung behandelt.

Auch im Herbst dieses Jahres bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau weitere Online-Formate zur überbetrieblichen Fortbildung an. So behandeln die Online-Auftraggeber-Fachgespräche „Kanalbau in offener Bauweise – Grundlagen, Neuerungen und ausgewählte Aspekte gütegesicherter Bauausführung“ Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug auf die Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk. Zur Zielgruppe zählen Ingenieure, Techniker und Verwaltungsangestellte aus den Entwässerungsbetrieben, Tiefbauämtern und Abwasserverbänden, beratende Ingenieure und Projektbearbeiter aus den Ingenieurbüros sowie Projektingenieure, Verwaltungsbeamte und -angestellte aus den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden, Bauabteilungen des Landes, des Bundes und der Wirtschaft.

Broschüre Seminare Güteschutz Kanalbau 2022





gen gibt die Broschüre „Überbetriebliche Fortbildung 2022“. Sie wurde Ende Oktober an die ausführenden Unternehmen mit RAL-Gütezeichen versendet.

Kontakt: RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau, Bad Honnef, Tel. +49 2224 9384-0,
info@kanalbau.com, www.kanalbau.com

Die jährlich angebotenen Firmenseminare sind eine Leistung für ausführende Unternehmen mit RAL-Gütezeichen. Behandelt werden die fachgerechte und gütegesicherte Ausführung mit Bezug auf das aktuelle Regelwerk. Jedes Jahr von Januar bis Ende März finden in diesem Zusammenhang mehrere hundert Veranstaltungen statt. Allerdings werden diese auch 2022 aufgrund der Corona-Pandemie und dem notwendigen Infektionsschutz unter besonderen Bedingungen stattfinden. Hauptaugenmerk gilt dabei dem Schutz der Gesundheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und den Referenten. Deshalb werden die Teilnehmerzahlen für die „offenen Firmenseminare“ ausnahmslos an die Veranstaltungsräume angepasst. Auch Inhouse-Veranstaltungen werden angeboten – vorbehaltlich anderslautender behördlicher Anordnungen. Voraussetzung dafür ist, dass mit Blick auf den notwendigen Infektionsschutz geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden und Referent, Firmenleitung und Teilnehmer übereinstimmend die jeweilige Veranstaltung für „sicher“ durchführbar halten. Einen umfassenden Überblick über die angebotenen Veranstaltungen


www.untergrund4.life

UNTERGRUND 4 LIFE...



© mama burns

Gemeinsam die Zukunft sichern

Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting

Eine intakte, generationsübergreifend funktionierende Infrastruktur ist die Grundlage für unser modernes Leben. Ihre Herstellung trägt zur Gesundheit und Lebensqualität aller bei. Arbeiten an unserer unterirdischen Infrastruktur erhalten dadurch eine existenzielle Bedeutung. Doch die hierfür benötigten Fachkräfte werden zunehmend rar: Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel.

Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger. Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.

Hemmschuh Fachkräftemangel

Eine Umfrage des ifo Instituts ergab, dass die Auftragsbestände im Tiefbau derzeit eine Reichweite von 3,8 Monaten haben. Gleichzeitig meldeten aktuell 36,8 % der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen einen Mangel an Fachkräften. Damit bekommt der Fachkräftemangel einen hohen Stellenwert – er wird ein Dreh- und Angelpunkt für eine Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e. V. (DIHK).

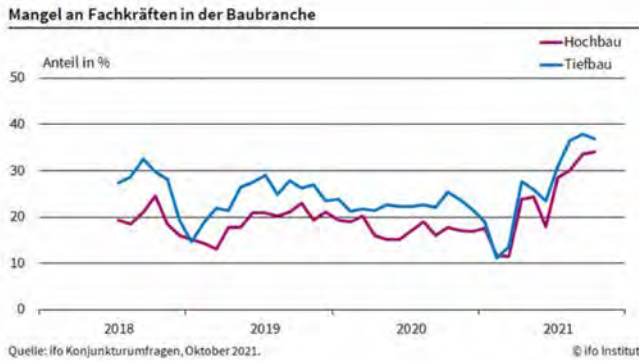
Das in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg entstandene Musikvideo soll den Blick auf die unterirdische Infrastruktur richten und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für einen Beruf im Kanal- und Rohrleitungsbau schaffen.

Im DIHK-Report Fachkräfte 2020 „Fachkräftesuche bleibt Herausforderung“ geben rund 84 Prozent der 23.000 branchenunabhängig befragten Unternehmen an, dass sie mit sehr ernstesten Folgen eines langwierigen Fachkräftemangels rechnen. Und gerade die Bauwirtschaft, die vielfach bereits jetzt am Limit ihrer personellen Kapazitäten agiert, sieht sich mit 92 Prozent von den Folgen eines solchen Fachkräftemangels besonders bedroht.

Qualität zahlt sich aus

In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.





Bei einer Umfrage des ifo Instituts meldeten 36,8 % der Tiefbauunternehmen einen Mangel an Fachkräften.

Grafik: ifo Konjunkturumfragen, Oktober 2021

Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität zahlt sich am Ende aus. Hier gibt das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers.

Die Aufgaben der Gütegemeinschaft Kanalbau gehen über Prüfung und Gütezeichenverleihung hinaus: Das Vereinsziel besteht übergeordnet im Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Demzufolge besteht ein wichtiger Bestandteil der Arbeit darin „Aus- und Fortbildung, Seminare und Veranstaltungen mit der Zielsetzung der Verbesserung der Herstellung und der Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen zu fördern bzw. gegebenenfalls selber durchzuführen.“

Angebote AKADEMIE

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern werden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung.

Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ingenieurbüros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise derzeit überwiegend online durchgeführt.

Zunehmend online

Auf diese Weise unterstützt die Gütegemeinschaft ihre Mitglieder auch in Zeiten der Corona-Krise mit einem umfangreichen Online-Service dabei, die Qualifikation des Fachpersonals weiterhin regelmäßig zu aktualisieren und aufzufrischen. Künftig dann auch in einer neu konzipierten Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltung, mit deren erfolgreicher Absolvierung der Teilnehmer seine Fachkunde auffrischen und nachweisen kann und damit die Qualifikation als „Technisch Verantwortlicher im Kanalbau-Unternehmen“ belegen kann.

Stimmung im Kanal

Zudem unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg.

Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Unterirdische Perspektiven aufzeigen

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

Den Link zum Video können die Mitglieder zur Unterstützung ihrer Recruiting-Maßnahmen nutzen und auf ihren Webseiten oder über Social-Media-Kanäle veröffentlichen.



RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





**UNTERGRUND
4 LIFE...**

www.untergrund4.life

GÜTEZEICHEN
KANALBAU

© mama burns

Gemeinsam die Zukunft sichern

Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting

Eine intakte, generationsübergreifend funktionierende Infrastruktur ist die Grundlage für unser modernes Leben. Ihre Herstellung trägt zur Gesundheit und Lebensqualität aller bei. Arbeiten an unserer unterirdischen Infrastruktur erhalten dadurch eine existenzielle Bedeutung. Doch die hierfür benötigten Fachkräfte werden zunehmend rar: Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel.

Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger. Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.

Hemmschuh Fachkräftemangel

Eine Umfrage des ifo Instituts ergab, dass die Auftragsbestände im Tiefbau derzeit eine Reichweite von 3,8 Monaten haben. Gleichzeitig meldeten aktuell 36,8 % der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen einen Mangel an Fachkräften. Damit bekommt der Fachkräftemangel einen hohen Stellenwert – er wird ein Dreh- und Angelpunkt für eine Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK).

Das in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg entstandene Musikvideo soll den Blick auf die unterirdische Infrastruktur richten und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für einen Beruf im Kanal- und Rohrleitungsbau schaffen.

Im DIHK-Report Fachkräfte 2020 „Fachkräftesuche bleibt Herausforderung“ geben rund 84 Prozent der 23.000 branchenunabhängig befragten Unternehmen an, dass sie mit sehr ernstesten Folgen eines langwierigen Fachkräftemangels rechnen. Und gerade die Bauwirtschaft, die vielfach bereits jetzt am Limit ihrer personellen Kapazitäten agiert, sieht sich mit 92 Prozent von den Folgen eines solchen Fachkräftemangels besonders bedroht.

Qualität zahlt sich aus

In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.





Bei einer Umfrage des Ifo Instituts meldeten 36,8 % der Tiefbauunternehmen einen Mangel an Fachkräften.

Grafik: Ifo Konjunkturumfragen, Oktober 2021

Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität zahlt sich am Ende aus. Hier gibt das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers.

Die Aufgaben der Gütegemeinschaft Kanalbau gehen über Prüfung und Gütezeichenverleihung hinaus: Das Vereinsziel besteht übergeordnet im Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Demzufolge besteht ein wichtiger Bestandteil der Arbeit darin „Aus- und Fortbildung, Seminare und Veranstaltungen mit der Zielsetzung der Verbesserung der Herstellung und der Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen zu fördern bzw. gegebenenfalls selber durchzuführen.“

Angebote AKADEMIE

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern werden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung.

Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ingenieurbüros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise derzeit überwiegend online durchgeführt.

Zunehmend online

Auf diese Weise unterstützt die Gütegemeinschaft ihre Mitglieder auch in Zeiten der Corona-Krise mit einem umfangreichen Online-Service dabei, die Qualifikation des Fachpersonals weiterhin regelmäßig zu aktualisieren und aufzufrischen. Künftig dann auch in einer neu konzipierten Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltung, mit deren erfolgreicher Absolvierung der Teilnehmer seine Fachkunde auffrischen und nachweisen kann und damit die Qualifikation als „Technisch Verantwortlicher im Kanalbau-Unternehmen“ belegen kann.

Stimmung im Kanal

Zudem unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg.

Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Unterirdische Perspektiven aufzeigen

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

Den Link zum Video können die Mitglieder zur Unterstützung ihrer Recruiting-Maßnahmen nutzen und auf ihren Webseiten oder über Social-Media-Kanäle veröffentlichen.



RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Bild 1:
Das in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg entstandene Musikvideo soll den Blick auf die unterirdische Infrastruktur richten und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für einen Beruf im Kanal- und Rohrleitungsbau schaffen.
© mama burns



Gemeinsam die Zukunft sichern

Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting

Eine intakte, generationsübergreifend funktionierende Infrastruktur ist die Grundlage für unser modernes Leben. Ihre Herstellung trägt zur Gesundheit und Lebensqualität aller bei. Arbeiten an unserer unterirdischen Infrastruktur erhalten dadurch eine existenzielle Bedeutung. Doch die hierfür benötigten Fachkräfte werden zunehmend rar: Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel.

Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger. Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender

Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.

Mangel an Fachkräften in der Baubranche

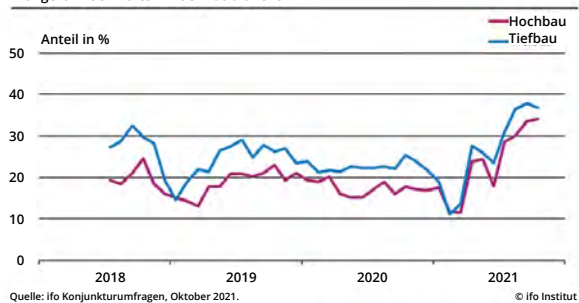


Bild 2:
Bei einer Umfrage des ifo Instituts meldeten 36,8% der Tiefbauunternehmen einen Mangel an Fachkräften.
© ifo Konjunkturumfragen, Oktober 2021

Hemmschuh Fachkräftemangel

Eine Umfrage des ifo Instituts ergab, dass die Auftragsbestände im Tiefbau derzeit eine Reichweite von 3,8 Monaten haben. Gleichzeitig meldeten aktuell 36,8% der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen einen Mangel an Fachkräften. Damit bekommt der Fachkräftemangel einen hohen Stellenwert – er wird Dreh- und Angelpunkt für die Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e. V. (DIHK).

Im DIHK-Report Fachkräfte 2020 „Fachkräftesuche bleibt Herausforderung“ geben rund 84% der 23 000 branchenunabhängig befragten Unternehmen an, dass sie mit sehr ernstesten Folgen eines langwierigen Fachkräftemangels rechnen. Und gerade die Bauwirtschaft, die vielfach bereits jetzt am Limit ihrer personellen Kapazitäten agiert, sieht sich mit 92% von den Folgen des Fachkräftemangels besonders bedroht.



Qualität zahlt sich aus

In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.

Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität zahlt sich am Ende aus. Hier gibt das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers.

Die Aufgaben der Gütegemeinschaft Kanalbau gehen über Prüfung und Gütezeichenverleihung hinaus: Das Vereinsziel besteht übergeordnet im Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Demzufolge besteht ein wichtiger Bestandteil der Arbeit darin „Aus- und Fortbildung, Seminare und Veranstaltungen mit der Zielsetzung der Verbesserung der Herstellung und der Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen zu fördern bzw. gegebenenfalls selber durchzuführen.“

Angebote AKADEMIE

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern werden stetig erweitert und stehen den

Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung.

Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ing.-Büros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise derzeit überwiegend online durchgeführt.

Zunehmend online

Auf diese Weise unterstützt die Gütegemeinschaft ihre Mitglieder auch in Zeiten der Coronakrise mit einem umfangreichen Online-Service dabei, die Qualifikation des Fachpersonals weiterhin regelmäßig zu aktualisieren und aufzufrischen. Künftig dann auch in einer neu konzipierten Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltung, mit deren erfolgreicher Absolvierung der Teilnehmer seine Fachkunde auffrischen und nachweisen kann und damit die Qualifikation als „Technisch Verantwortlicher im Kanalbau-Unternehmen“ belegen kann.

Stimmung im Kanal

Zudem unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg.

Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das,



was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Unterirdische Perspektiven aufzeigen

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

Den Link zum Video können die Mitglieder zur Unterstützung ihrer Recruiting-Maßnahmen nutzen und auf ihren Webseiten oder über Social-Media-Kanäle veröffentlichen.

Bild 3:
Link und QR-Code zum Musikvideo.
© www.untergrund4life.de

KONTAKT

Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369
53583 Bad Honnef
www.kanalbau.com/
info@kanalbau.com

Gemeinsam die Zukunft sichern

24.01.2022

Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting



Eine intakte, generationsübergreifend funktionierende Infrastruktur ist die Grundlage für unser modernes Leben. Ihre Herstellung trägt zur Gesundheit und Lebensqualität aller bei. Arbeiten an unserer unterirdischen Infrastruktur erhalten dadurch eine existenzielle Bedeutung. Doch die hierfür benötigten Fachkräfte werden zunehmend rar: Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel.

Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger. Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder

Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.

Hemmschuh Fachkräftemangel

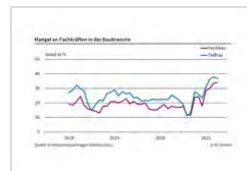
Eine Umfrage des ifo Instituts ergab, dass die Auftragsbestände im Tiefbau derzeit eine Reichweite von 3,8 Monaten haben. Gleichzeitig meldeten aktuell 36,8 % der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen einen Mangel an Fachkräften. Damit bekommt der Fachkräftemangel einen hohen Stellenwert – er wird ein Dreh- und Angelpunkt für eine Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK).

Im DIHK-Report Fachkräfte 2020 „Fachkräftesuche bleibt Herausforderung“ geben rund 84 Prozent der 23.000 branchenunabhängig befragten Unternehmen an, dass sie mit sehr ernsten Folgen eines langwierigen Fachkräftemangels rechnen. Und gerade die Bauwirtschaft, die vielfach bereits jetzt am Limit ihrer personellen Kapazitäten agiert, sieht sich mit 92 Prozent von den Folgen eines solchen Fachkräftemangels besonders bedroht.

Qualität zählt sich aus

In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.

Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität zählt sich am Ende aus. Hier gibt das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers.



Die Aufgaben der Gütegemeinschaft Kanalbau gehen über Prüfung und Gütezeichenverleihung hinaus: Das Vereinsziel besteht übergeordnet im Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Demzufolge besteht ein wichtiger Bestandteil der Arbeit darin „Aus- und Fortbildung, Seminare und Veranstaltungen mit der Zielsetzung der Verbesserung der Herstellung und der Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen zu fördern bzw. gegebenenfalls selber durchzuführen.“

Angebote AKADEMIE

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern werden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung.

Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ing.-Büros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise derzeit überwiegend online durchgeführt.

Zunehmend online

Kontakt

Güteschutz Kanalbau -
Gütegemeinschaft Herstellung u
Instandhaltung von
Abwasserleitungen und -kanälen
e.V.

Dr.-Ing. Marco Künster
Geschäftsführung
Linzer Straße 21
53604 Bad Honnef
Deutschland

Telefon:

02224 9384 30

E-Mail:

b.weimann@kanalbau.com

Internet:

Zur Webseite



Auf diese Weise unterstützt die Gütegemeinschaft ihre Mitglieder auch in Zeiten der Corona-Krise mit einem umfangreichen Online-Service dabei, die Qualifikation des Fachpersonals weiterhin regelmäßig zu aktualisieren und aufzufrischen. Künftig dann auch in einer neu konzipierten Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltung, mit deren erfolgreicher Absolvierung der Teilnehmer seine Fachkunde auffrischen und nachweisen kann und damit die Qualifikation als „Technisch Verantwortlicher im Kanalbau-Unternehmen“ belegen kann.



Stimmung im Kanal

Zudem unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg.

Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Unterirdische Perspektiven aufzeigen

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

Neue Wege mit dem Underground-Rap

Schon seit Jahren herrscht im Tiefbau Fachkräftemangel. Mit dem Underground-Rap wurde ein ganz neuer Ansatz eines zukunftsfähigen Recruitings eingeschlagen.

Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger. Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.

Hemmschuh Fachkräftemangel

Eine Umfrage des ifo Instituts ergab, dass die Auftragsbestände im Tiefbau derzeit eine Reichweite von 3,8 Monaten haben. Gleichzeitig meldeten aktuell 36,8 % der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen einen Mangel an Fachkräften. Damit bekommt der Fachkräftemangel einen hohen Stellenwert – er wird ein Dreh- und Angelpunkt für eine Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK).

Qualität zahlt sich aus

In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.

Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität zahlt sich am Ende aus. Hier gibt das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers.

Stimmung im Kanal

Die Gütegemeinschaft Kanalbau unterstützt ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion



Foto: www.undergrund4life.de

Das Musikvideo schafft mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Underground läuft.

36,8

PROZENT der Unternehmen, die an einer Umfrage des ifo Instituts teilgenommen haben, beklagen einen Mangel an Fachkräften.

von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg.

Mit der Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit für das, was im Underground läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.undergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Unterirdische Perspektiven aufzeigen

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann. (H5) ■

Web-Wegweiser:
www.kanalbau.com
www.undergrund4.life



Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting Gemeinsam die Zukunft des Kanalbaus sichern

Eine intakte, generationsübergreifend funktionierende Infrastruktur ist die Grundlage unseres modernen Lebens. Ihre Herstellung trägt zur Gesundheit und Lebensqualität aller bei. Arbeiten an unserer unterirdischen Infrastruktur erhalten dadurch eine existenzielle Bedeutung. Doch die hierfür benötigten Fachkräfte werden zunehmend rar: Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel. Gerade im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Und der demografische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.

Hürde Fachkräftemangel

Eine Umfrage des ifo Instituts ergab, dass die Auftragsbestände im Tiefbau derzeit eine Reichweite von 3,8 Monaten haben. Gleichzeitig meldeten aktuell 36,8 % der teilnehmenden Unternehmen einen Mangel an Fachkräften. Damit bekommt der Fachkräftemangel einen hohen Stellenwert – er wird zu einem Dreh- und Angelpunkt für die Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertags e.V. (DIHK).

Im DIHK-Report Fachkräfte 2020 „Fachkräftesuche bleibt Herausforderung“ geben rund 84 % der 23.000 branchenunabhängig befragten Unternehmen an, dass sie mit sehr ernstesten Folgen eines langwierigen Fachkräftemangels rechnen. Und gerade die Bauwirtschaft, die vielfach bereits jetzt am Limit ihrer personellen Kapazitäten agiert, sieht sich mit 92 % von den Folgen eines solchen Fachkräftemangels besonders bedroht.

In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.

Angebote AKADEMIE

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern werden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung.

Auf diese Weise unterstützt die Gütegemeinschaft ihre Mitglieder auch in Zeiten der Corona-Krise mit einem umfangreichen Online-Service dabei, die Qualifikation des Fachpersonals weiterhin regelmäßig zu aktualisieren und aufzufrischen. Künftig dann auch in einer neu konzipierten Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltung, mit deren erfolgreicher Absolvierung der Teilnehmer seine Fachkunde auffrischen und nachweisen kann und damit die Qualifikation als „Technisch Verantwortlicher im Kanalbau-Unternehmen“ belegen kann.

Stimmung im Kanal

Zudem unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg. Mit dieser Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit „Untergrund4life“ eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

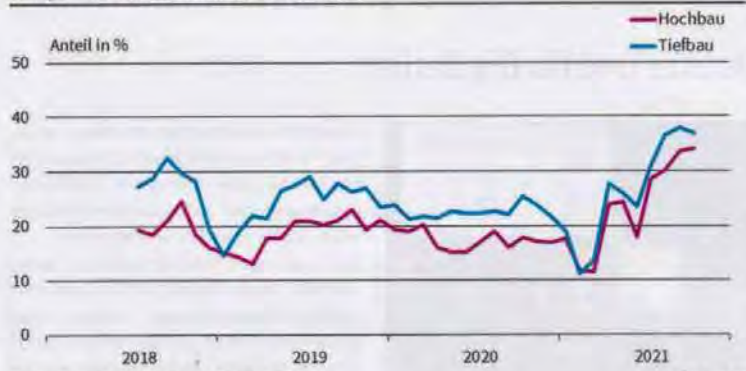
Weitere Informationen

www.untergrund4.life
www.kanalbau.com/de



Fachkräftemangel

Mangel an Fachkräften in der Baubranche



Quelle: ifo Konjunkturumfragen, Oktober 2021.

© ifo Institut

Bei einer Umfrage des ifo Instituts meldeten 36,8 % der Tiefbauunternehmen einen Mangel an Fachkräften.

Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting

Gemeinsam die Zukunft sichern

Eine intakte, generationsübergreifend funktionierende Infrastruktur ist die Grundlage für unser modernes Leben; ihre Herstellung trägt zur Gesundheit und Lebensqualität aller bei. Doch die hierfür benötigten Fachkräfte werden zunehmend rar: Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel.

Eine Umfrage des ifo Instituts ergab, dass die Auftragsbestände im Tiefbau derzeit eine Reichweite von 3,8 Monaten haben. Gleichzeitig meldeten aktuell 36,8 % der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen einen Mangel an Fachkräften. Damit bekommt der

Fachkräftemangel einen hohen Stellenwert – er wird ein Dreh- und Angelpunkt für eine Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK). Ge-

rade die Bauwirtschaft, die vielfach bereits jetzt am Limit ihrer personellen Kapazitäten agiert, sieht sich mit 92 Prozent von den Folgen eines solchen Fachkräftemangels besonders bedroht.

Qualität zahlt sich aus

In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.

Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität zahlt sich am Ende aus. Hier gibt das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers.

Die Aufgaben der Gütegemeinschaft Kanalbau gehen über Prüfung und Gütezeichenverleihung hinaus: Das Vereinsziel besteht übergeordnet im Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Demzufolge besteht ein wichtiger Bestandteil der Arbeit darin, „Aus- und Fortbildung, Seminare und Veranstaltungen mit der Zielsetzung der Verbesserung der Herstellung und der Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen zu fördern bzw. gegebenenfalls selber durchzuführen.“



Angebote „Akademie“

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern werden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik „Akademie“ zur Verfügung. Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ing.-Büros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Corona-Krise derzeit überwiegend online durchgeführt.

Zunehmend online

Auf diese Weise unterstützt die Gütegemeinschaft ihre Mitglieder auch in Zeiten der Corona-Krise mit einem umfangreichen Online-Service dabei, die Qualifikation des Fachper-

sonals weiterhin regelmäßig zu aktualisieren und aufzufrischen. Künftig dann auch in einer neu konzipierten Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltung, mit deren erfolgreicher Absolvierung der Teilnehmer seine Fachkunde auffrischen und nachweisen kann und damit die Qualifikation als „Technisch Verantwortlicher im Kanalbau-Unternehmen“ belegen kann.

Stimmung im Kanal

Zudem unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg. Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaf-



Mit „Untergrund4Life“ sollen die Menschen im wahren Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abgeholt und wichtige Botschaften platziert werden. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann. Den Video-Link können die Mitglieder zur Unterstützung ihrer Recruiting-Maßnahmen nutzen und auf ihren Webseiten oder über Social-Media-Kanäle veröffentlichen. | Abbildung: www.untergrund4.life

fen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden. ■

Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting Gemeinsam die Zukunft sichern

Eine intakte, generationsübergreifend funktionierende Infrastruktur ist die Grundlage für unser modernes Leben. Ihre Herstellung trägt zur Gesundheit und Lebensqualität aller bei. Arbeiten an unserer unterirdischen Infrastruktur erhalten dadurch eine existenzielle Bedeutung. Doch die hierfür benötigten Fachkräfte werden zunehmend rar: Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel.

Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger. Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.

Hemmschuh Fachkräftemangel

Eine Umfrage des ifo Instituts ergab, dass die Auftragsbestände im Tiefbau derzeit eine Reichweite von 3,8 Monaten haben. Gleichzeitig meldeten aktuell 36,8 % der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen einen Mangel an Fachkräften. Damit bekommt der Fachkräftemangel einen hohen Stellenwert – er wird ein Dreh- und Angelpunkt für eine Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK).

Im DIHK-Report Fachkräfte 2020 „Fachkräftesuche bleibt Herausforderung“ geben rund 84 Prozent der 23.000 branchenunabhängig befragten Unternehmen an, dass sie mit sehr ernsten Folgen eines langwierigen Fachkräftemangels rechnen. Und gerade die Bauwirtschaft, die vielfach bereits jetzt am Limit ihrer personellen Kapazitäten agiert, sieht sich mit 92 Prozent von den Folgen eines solchen Fachkräftemangels besonders bedroht.

Qualität zahlt sich aus

In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst



Das in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg entstandene Musikvideo soll den Blick auf die unterirdische Infrastruktur richten und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für einen Beruf im Kanal- und Rohrleitungsbau schaffen. Foto: © mama burns

vorbereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.

Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität zahlt sich am Ende aus. Hier gibt das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers.

Die Aufgaben der Gütegemeinschaft Kanalbau gehen über Prüfung und Gütezeichenverleihung hinaus: Das Vereinsziel besteht übergeordnet im Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Demzufolge besteht ein wichtiger Bestandteil der Arbeit darin „Aus- und Fortbildung, Seminare und Veranstaltungen mit der Zielsetzung der Verbesserung der Herstellung und der Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen zu fördern bzw. gegebenenfalls selber durchzuführen.“

Angebote AKADEMIE

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern,



Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern werden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung.

Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ing.-Büros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise derzeit überwiegend online durchgeführt.

Zunehmend online

Auf diese Weise unterstützt die Gütegemeinschaft ihre Mitglieder auch in Zeiten der Corona-Krise mit einem umfangreichen Online-Service dabei, die Qualifikation des Fachpersonals weiterhin regelmäßig zu aktualisieren und aufzufrischen. Künftig dann auch in einer neu konzipierten Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltung, mit deren erfolgreicher Absolvierung der Teilnehmer seine Fachkunde auffrischen und nachweisen kann und damit die Qualifikation als „Technisch Verantwortlicher im Kanalbau-Unternehmen“ belegen kann.

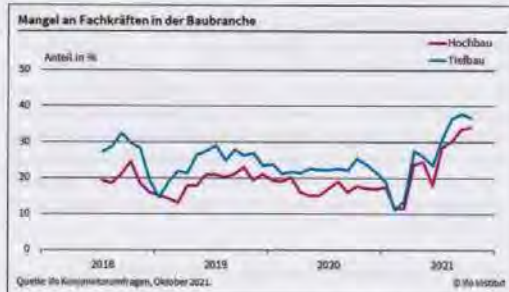
Stimmung im Kanal

Zudem unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg.

Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Unterirdische Perspektiven aufzeigen

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Bot-



Bei einer Umfrage des ifo Instituts meldeten 36,8 % der Tiefbauunternehmen einen Mangel an Fachkräften.

Grafik: ifo Konjunkturumfragen, Oktober 2021

schaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitativ hochwertige Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

Den Link zum Video können die Mitglieder zur Unterstützung ihrer Recruiting-Maßnahmen nutzen und auf ihren Webseiten oder über Social-Media-Kanäle veröffentlichen.



Abb.: www.untergrund4life.de

Untergrund4Life: Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting

Eine intakte, generationsübergreifend funktionierende Infrastruktur ist die Grundlage für unser modernes Leben. Ihre Herstellung trägt zur Gesundheit und Lebensqualität aller bei. Arbeiten an unserer unterirdischen Infrastruktur erhalten dadurch eine existenzielle Bedeutung. Doch die hierfür benötigten Fachkräfte werden zunehmend rar. Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel.

Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger. Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieurinnen mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.

Hemmschuh Fachkräftemangel

Eine Umfrage des ifo Instituts ergab, dass die Auftragsbestände im Tiefbau derzeit eine Reichweite von 3,8 Monaten haben. Gleichzeitig meldeten aktuell 36,8 % der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen einen Mangel an Fachkräften. Damit bekommt der Fachkräftemangel einen hohen Stellenwert – er wird ein Dreh- und Angelpunkt für eine Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine

Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK).

Im DIHK-Report Fachkräfte 2020 „Fachkräfte-suche bleibt Herausforderung“ geben rund 84 % der 23.000 branchenunabhängig befragten Unternehmen an, dass sie mit sehr ernststen Folgen eines langwierigen Fachkräftemangels rechnen. Und gerade die Bauwirtschaft, die vielfach bereits jetzt am Limit ihrer personellen Kapazitäten agiert, sieht sich mit 92 % von den Folgen eines solchen Fachkräftemangels besonders bedroht.

Qualität zahlt sich aus

In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteigerinnen bzw. Quereinsteiger:innen auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten. Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, wichtiger denn je. Denn Qualität zahlt sich am Ende aus. Hier gibt das Gütezeichen

RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers.

Die Aufgaben der Gütegemeinschaft Kanalbau gehen über Prüfung und Gütezeichenverleihung hinaus: Das Vereinsziel besteht übergeordnet im Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Demzufolge besteht ein wichtiger Bestandteil der Arbeit darin „Aus- und Fortbildung, Seminare und Veranstaltungen mit der Zielsetzung der Verbesserung der Herstellung und der Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen zu fördern bzw. gegebenenfalls selber durchzuführen.“

Stimmung im Kanal

Zudem unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg.

Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.undergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitativ hochwertige Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.



Bei einer Umfrage des ifo Instituts meldeten 36,8 % der Tiefbauunternehmen einen Mangel an Fachkräften.

Weitere Informationen:
www.kanalbau.com

Gemeinsam die Zukunft sichern

🕒 09.03.2022, 11:19 Uhr, aktualisiert 09.03.2022, 11:20 Uhr 📍 BAD HONNEF

Gegen den Fachkräftemangel im Kanalbau mit Deutschlands erstem Kanalisations-Rap. Das Ziel: Junge Leute für die Berufe im Untergrund zu begeistern.



Gegen den Fachkräftemangel im Kanalbau mit Deutschlands erstem Kanalisations-Rap. Das Ziel: Junge Leute für die Berufe im Untergrund zu begeistern. | Foto: mama burns



Eine intakte Infrastruktur trägt zur Gesundheit und Lebensqualität bei und ist Grundlage für unser modernes Leben. Arbeiten an der unterirdischen Infrastruktur haben daher hohe Bedeutung. Dies schließt bei Abwasserkanälen und -leitungen eine regelmäßige Reinigung, Zustandskontrolle, Instandhaltung und Sanierung mit ein. Doch die hierfür benötigten Fachkräfte werden zunehmend rar: Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen. Grund genug auch mal ungewöhnliche Wege beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften zu beschreiten. Gemeinsam mit der Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA), dem Rohrleitungssanierungsverband (RSV), dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (HDB) und dem Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB) unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau die für die Wasser- und Abwasserbranche eher ungewöhnliche Marketingidee [Untergrund4Life](#). Entstanden ist auf diese Weise Deutschlands erster Rap aus der Kanalisation. Durch markanten Wortwitz gepaart mit einer eingängigen Melodie ist ein Ohrwurm entstanden, der gezielt junge Leute für die Berufe im Untergrund begeistern soll: „Wenn ihr mit uns unten seid, schreit: Untergrund4Life!“



Der Mangel an Fachkräften bekommt immer mehr einen hohen Stellenwert – er wird ein Dreh- und Angelpunkt für eine Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Das belegt auch eine Studie des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK). Im DIHK-Report Fachkräfte 2020 „Fachkräftesuche bleibt Herausforderung“ geben rund 84 Prozent der 23.000 branchenunabhängig befragten Unternehmen an, dass sie mit sehr ernstesten Folgen eines langwierigen Fachkräftemangels rechnen. Und gerade die Bauwirtschaft, die vielfach bereits jetzt am Limit ihrer personellen Kapazitäten agiert, sieht sich mit 92 Prozent von den Folgen eines solchen Fachkräftemangels besonders bedroht.



Arbeitssicherheit geht vor: der Sielmeister prüft den Sitz der „Selbstretter“ | Foto: mama burns – Ben Bockelmann

Qualität zahlt sich aus



In Zukunft wird sich diese Situation wohl weiter zuspitzen. Es entstehen Engpässe, die notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.

Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität zahlt sich am Ende aus. Hier gibt das [Gütezeichen RAL-GZ 961](#) Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers. Das gilt für ausschreibende und bauüberwachenden Ingenieurbüros genauso wie für ausführende Unternehmen.

Die Aufgaben der Gütegemeinschaft Kanalbau gehen über Prüfung und Gütezeichenverleihung hinaus: Das Vereinsziel besteht übergeordnet im Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Demzufolge besteht ein wichtiger Bestandteil der Arbeit darin „Aus- und Fortbildung, Seminare und Veranstaltungen mit der Zielsetzung der Verbesserung der Herstellung und der Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen zu fördern bzw. gegebenenfalls selber durchzuführen.“



Unter der Rubrik AKADEMIE auf www.kanalbau.com stehen fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse zur Verfügung. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Angebote AKADEMIE

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern werden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik [AKADEMIE](#) zur Verfügung.



Diese umfassen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ingenieurbüros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise derzeit überwiegend online durchgeführt. Auf diese Weise unterstützt die Gütegemeinschaft ihre Mitglieder dabei, die Qualifikation des Fachpersonals weiterhin regelmäßig zu aktualisieren und aufzufrischen. Künftig dann auch in einer neu konzipierten Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltung, mit deren erfolgreicher Absolvierung der Teilnehmer seine Fachkunde auffrischen und nachweisen und damit die Qualifikation als „Technisch Verantwortlicher im Kanalbau-Unternehmen“ belegen kann. Das trägt dazu bei, dass die Branche wieder mehr auf Fachkräfte zugreifen kann.

Unterirdische Perspektiven aufzeigen

Vor diesem Hintergrund unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder auch beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. Mit dem Musikvideo sollen junge Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abgeholt und wichtige Botschaften platziert werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.undergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der auch Berufsbilder und Job-Initiativen der Branche vorgestellt werden.



Präsenz im Internet: die begleitende Internetseite zur Aktion www.undergrund4.life | Foto: mama burns

Den Link zum Video können die Mitglieder zur Unterstützung ihrer Recruiting-Maßnahmen nutzen und diesen auf ihren Webseiten oder über Social-Media-Kanäle veröffentlichen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau Postfach 1369, 53583 Bad Honnef Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84 E-Mail: info@kanalbau.com www.kanalbau.com

Quelle: Güteschutz Kanalbau



Das in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg entstandene Musikvideo soll mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für einen Beruf im Kanal- und Rohrleitungsbau schaffen.

07.02.2022 | **Aus- und Fortbildung**

Untergrund4Life: Gemeinsam die Zukunft des Kanalbaus sichern

Eine intakte, generationsübergreifend funktionierende Infrastruktur ist die Grundlage für unser modernes Leben. Ihre Herstellung trägt zur Gesundheit und Lebensqualität aller bei. Arbeiten an unserer unterirdischen Infrastruktur erhalten dadurch eine existenzielle Bedeutung. Doch die hierfür benötigten



Fachkräfte werden zunehmend rar: Seit Jahren herrscht in der Branche Fachkräftemangel. Gerade im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern werden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung.

Stimmung im Kanal

Zudem unterstützt die Gütegemeinschaft Kanalbau ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg. Mit dieser außergewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das



Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

Weitere Informationen:

<https://untergrund4.life/>

[www.youtube.com/watch?](http://www.youtube.com/watch?v=F4lGu48GrzE)

[v=F4lGu48GrzE](http://www.youtube.com/watch?v=F4lGu48GrzE)

www.kanalbau.com/de



Foto: Güteschutz Kanalbau

Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2

Im Beitrag „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1, Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung“ (Oktober 2021) wurden die Anforderungen an die Verdichtung, die Bedeutung der Verdichtung, die Auswahl der Verdichtungsgeräte und die Prüfmethode zur Prüfung der Verdichtung thematisiert. Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen“ sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Das heißt, vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben zu Art und Umfang der Qualitätssicherung gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung bzw. Umsetzung der Regelwerke geachtet. Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten Im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Diese Vertragsbedingungen stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Prüfmethode und -verfahren: Verdichtungsprüfungen

Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethoden

zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen.

direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Anforderungen gemäß DWA-Arbeitsblatt A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen. Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden. Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

- Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:
- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV



Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen

- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,
- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der Qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Und unter 10.4.3 Prüfungen:

Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden. Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Grundsätze (aus: ZTV E und ZTV A)

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt.

Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe angegeben. Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckver-

Tabelle 9: Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen

Zeile	Bereich	Mindestanzahl
1	Untergrund, Planum, Bankett Unterbau je Schüttlage	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens jedoch 2 Prüfungen
2	Bauwerkshinterfüllung	siehe Abschnitt 14.6
3	Bauwerksüberschüttung	3 innerhalb des ersten Meters der Überschüttung
4	Leitungsgräben	3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe
5	bei kommunalen Straßen und bei abschnittsweisem Bauen	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens aber je 100 m und mindestens 2 Prüfungen

aus: ZTV E-StB 17

suchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfverfahren für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

ZTV A-StB 12, Tabelle 1: Anzahl der Verdichtungsprüfungen in Abhängigkeit vom Prüfverfahren und von der Dicke der Verfüllzone

	Prüfverfahren	
	Proctorversuch (Abschnitt 1.6.2.1.1), Statischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.2), Ramm- oder Drucksondierung (Abschnitt 1.6.2.1.4)	Dynamischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.3)
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone bis 2,00 m	– je Einbaulage und – je angefangene 50 m Grabenlänge	– je Einbaulage und – je angefangene 25 m Grabenlänge
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone größer 2,00 m	– je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und – je angefangene 50 m Grabenlänge	– je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und – je angefangene 25 m Grabenlänge
	– Zusätzlich ist die Gleichmäßigkeit der Verdichtung mit der leichten Rammsonde (TPBF-StB in Bearbeitung) je angefangene 25 m zu überprüfen.	

aus: ZTV A-StB 12

Fazit

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüfingenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit. Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Foto: Güteschutz Kanalbau

Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2

Im Beitrag „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1, Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung“ (Oktober 2021) wurden die Anforderungen an die Verdichtung, die Bedeutung der Verdichtung, die Auswahl der Verdichtungsgeräte und die Prüfmethode zur Prüfung der Verdichtung thematisiert. Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen“ sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Das heißt, vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben zu Art und Umfang der Qualitätssicherung gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung bzw. Umsetzung der Regelwerke geachtet. Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Diese Vertragsbedingungen stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Prüfmethode und -verfahren: Verdichtungsprüfungen

Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmetho-

den zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen.

direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Anforderungen gemäß DWA-Arbeitsblatt A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen. Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden. Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV





- Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen
- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,
- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Und unter 10.4.3 Prüfungen:
Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden. Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Grundsätze (aus: ZTV E und ZTV A)

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt.

Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe angegeben. Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckver-

Tabelle 9: Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen

Zeile	Bereich	Mindestanzahl
1	Untergrund, Plinnum, Bankett, Unterbau je Schüttlage	1 je angefangene 1.000 m², mindestens jedoch 2 Prüfungen
2	Bauwerks hinterfüllung	siehe Abschnitt 14,6
3	Bauwerks überschüttung	3 innerhalb des ersten Meters der Überschüttung
4	Leitungsgräben	3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe
5	bei kommunalen Straßen und bei abschnittsweise Bauen	1 je angefangene 1.000 m², mindestens aber je 100 m und mindestens 2 Prüfungen

aus: ZTV E-StB 17

suchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfverfahren für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

ZTV A-StB 12, Tabelle 1: Anzahl der Verdichtungsprüfungen in Abhängigkeit vom Prüfverfahren und von der Dicke der Verfüllzone

	Prüfverfahren	
	Probenversuch (Abschnitt 14.2.1.1), Statische Plattendruckversuche (Abschnitt 14.2.1.2), Ramm- oder Drucksondierung (Abschnitt 14.2.1.4)	Dynamischer Plattendruckversuch (Abschnitt 14.2.1.3)
eine Prüfung bei Dicke der Verfüllzone bis 2,00 m	- je Einbaulage und - je angefangene 50 m Grabenlänge	- je Einbaulage und - je angefangene 25 m Grabenlänge
eine Prüfung bei Dicke der Verfüllzone größer 2,00 m	- je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und - je angefangene 50 m Grabenlänge	- je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und - je angefangene 25 m Grabenlänge
	- Zusätzlich ist die Stabilität der Verdichtung mit der leichten Rammsonde (TPBF-StB in Bearbeitung) je angefangene 25 m zu überprüfen.	

aus: ZTV A-StB 12

Fazit

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüfengeure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit. Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139

03.03.2022

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2

vom RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau



Im Beitrag „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1, Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung“ (Herbst 2021) wurden die Anforderungen an die Verdichtung, die Bedeutung der Verdichtung, die Auswahl der Verdichtungsgeräte und die Prüfmethoden zur Prüfung der Verdichtung thematisiert. Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen“ sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Das heißt, vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben zu Art und Umfang der Qualitätssicherung gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung bzw. Umsetzung der Regelwerke geachtet. Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten Im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Diese Vertragsbedingungen stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Prüfmethoden und Prüfverfahren: Verdichtungsprüfungen

Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethoden zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen.

Direkte Prüfverfahren:

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

Indirekte Prüfverfahren:

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Anforderungen gemäß DWA-Arbeitsblatt A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen.

Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden.

Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen
- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,
- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und

Kontakt

RAL-Gütegemeinschaft Gütesch
Kanalbau
Dr.-Ing. Marco Künster
Geschäftsführung
Postfach 1369
53583 Bad Honnef
Deutschland

Telefon:
02224 9384 0

Fax:
02224 9384 84

E-Mail:
info@kanalbau.com

Internet:
Zur Webseite



Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Und unter 10.4.3 Prüfungen: „Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden.“

Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Grundsätze (aus: ZTV E und ZTV A):

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt.

Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe angegeben. Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Zeile	Bereich	Mindestanzahl
1	Untergrund, Planum, Böschel, Unterbau je Schüttlage	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens jedoch 2 Prüfungen
2	Bauwerküberhöhung	siehe Abschnitt 14.6
3	Bauwerküberhöhung	2 innerhalb des ersten Meters der Überhöhung
4	Leitungsgräben	3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe
5	bei kommunalen Straßen und bei abschotterten Wasserläufen	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens aber je 100 m und mindestens 2 Prüfungen

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.



Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

Fazit:

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüfingenieure

der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit. Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2

Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139

Im Beitrag „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1 (THIS 1+2.2022) wurden u.a. die Prüfmethode zur Prüfung der Verdichtung thematisiert. In diesem zweiten Teil geht es um Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139.



© Güteschutz Kanalbau

Prüfmethode zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen.

Direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

Indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Anforderungen gemäß DWA-Arbeitsblatt A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

- Die aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen.
- Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden.

Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte diese Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen
- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer;
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme;
- Korrelation von Probeverdichtung zu Prüfverfahren;
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,

Der Artikel ist der zweite Teil einer Serie und folgt dem in der letzten Ausgabe veröffentlichten Beitrag „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1, Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung“.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung bzw. Umsetzung der Regelwerke geachtet.

Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Sie stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Prüfmethode und Prüfverfahren: Verdichtungsprüfungen

Um die Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene



- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Und unter 10.4.3 Prüfungen: „Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden.

Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Grundsätze (aus: ZTV E und ZTV A)

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten dafür trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben festgelegt, die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe angegeben.

Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Aus ZTV E-StB 17, Tabelle: Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfangs der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

	Bereich	Mindestanzahl
1	Untergrund, Planum, Bankett Unterbau je Schüttlage	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens jedoch 2 Prüfungen
2	Bauwerkshinterfüllung	siehe Abschnitt 14.6
3	Bauwerksüberschüttung	3 innerhalb des ersten Meters der Überschüttung
4	Leitungsgräben	3 je 150 m Grabenlänge pro m Grabentiefe
5	bei kommunalen Straßen und bei abschnittweisem Bauen	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens aber je 100 m und mindestens 2 Prüfungen

© ZTV E-StB 17

Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen

	Prüfverfahren	
	Proctorversuch (Abschnitt 1.6.2.1.1), Statischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.2), Ramm- oder Drucksondierung (Abschnitt 1.6.2.1.4)	Dynamischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.3)
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone bis 2,00 m	– je Einbaulage und – je angefangene 50 m Grabenlänge	– je Einbaulage und – je angefangene 250 m Grabenlänge
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone größer 2,00 m	– je angefangener Meter Dicke der Verfüllzone und – je angefangene 50 m Grabenlänge	– je angefangener Meter Dicke der Verfüllzone und – je angefangene 25 m Grabenlänge
	– Zusätzlich ist die Gleichmäßigkeit der Verdichtung mit der leichten Rammsonde (TPBF-StB in Bearbeitung) je angefangene 25 m zu überprüfen.	

© ZTV A-StB 12

Anzahl der Verdichtungsprüfungen in Abhängigkeit vom Prüfverfahren und von der Dicke der Verfüllzone

Fazit

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüfindenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit.

Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
www.kanalbau.com



Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2

Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139

Im Beitrag „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1 (THIS 1+2.2022) wurden u.a. die Prüfmethode zur Prüfung der Verdichtung thematisiert. In diesem zweiten Teil geht es um Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139.

Der Artikel ist der zweite Teil einer Serie und folgt dem in der letzten Ausgabe veröffentlichte Beitrag „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1, Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung“.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung bzw. Umsetzung der Regelwerke geachtet.

Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten Im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Sie stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.



Prüfmethoden und Prüfverfahren: Verdichtungsprüfungen

Um die Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethoden zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen.

Direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren
(Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

Indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Anforderungen gemäß DWA-Arbeitsblatt A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

- Die aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen.
- Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden.

Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte diese Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen
- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,
- Korrelation von Probeverdichtung zu Prüfverfahren,



- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Und unter 10.4.3 Prüfungen: „Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden.

Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Grundsätze (aus: ZTV E und ZTV A)

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten dafür trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben festgelegt, die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe angegeben.

Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Aus ZTV E-StB 17, Tabelle: Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen



Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

Fazit

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüffingenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit.

Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau

www.kanalbau.com

Verdichtungsprüfungen, Teil 2

Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139

Im obigen ersten Teil (aus dem Oktober 21) wurden die Anforderungen an die Verdichtung, die Bedeutung der Verdichtung, die Auswahl der Verdichtungsgeräte und die Prüfmethoden zur Prüfung der Verdichtung thematisiert. Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen“ sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Das heißt, vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben zu Art und Umfang der Qualitätssicherung gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung bzw. Umsetzung der Regelwerke geachtet. Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten Im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Diese Vertragsbedingungen stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern

und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Prüfmethoden und Prüfverfahren: Verdichtungsprüfungen
Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethoden zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen.

direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren
- (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Anforderungen gemäß DWA-Arbeitsblatt A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen.

Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden.

Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen
- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,
- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).



Zeile	Bereich	Mindestanzahl
1	Untergrund, Planum, Bankett Unterbau je Schüttlage	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens jedoch 2 Prüfungen
2	Bauwerkshinterfüllung	siehe Abschnitt 14.6
3	Bauwerksüberschüttung	3 innerhalb des ersten Meters der Überschüttung
4	Leitungsgräben	3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe
5	bei kommunalen Straßen und bei abschnittsweise Bauen	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens aber je 100 m und mindestens 2 Prüfungen

Bild 5. Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen (Abbildung: ZTV E-StB 17)

Und unter 10.4.3 Prüfungen: „Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden.“

Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Grundsätze (aus: ZTV E und ZTV A)

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt.

Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe angegeben. Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei

direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u. a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30 % des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

Fazit

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüfingenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit. Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

Dipl.-Ing. (FH) Hans Willi Bienentreu
Bienentreu-Ingenieurberatung, Freier Sachverständiger
für Kanalbau, -sanierung, -unterhaltung

www.kanalbau.com

Prüfverfahren	
Proctorversuch (Abschnitt 1.6.2.1.1), Statischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.2), Ramm- oder Drucksondierung (Abschnitt 1.6.2.1.4)	Dynamischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.3)
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone bis 2,00 m	- je Einbaulage und - je angefangene 50 m Grabenlänge
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone größer 2,00 m	- je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und - je angefangene 50 m Grabenlänge
	- je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und - je angefangene 25 m Grabenlänge
	- Zusätzlich ist die Gleichmäßigkeit der Verdichtung mit der leichten Rammsonde (TPBF-StB in Bearbeitung) je angefangene 25 m zu überprüfen.

Bild 6. Anzahl der Verdichtungsprüfungen in Abhängigkeit vom Prüfverfahren und von der Dicke der Verfüllzone (Abbildung: ZTV A-StB 12)

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2

Anforderungen der Prüfungen nach dem Arbeitsblatt DWA-A 139



Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Foto: Güteschutz Kanalbau Bad Honnef (ABZ). – Im Beitrag "Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1, Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung" (Oktober 2021) wurden die Anforderungen an die Verdichtung, die Bedeutung der Verdichtung, die Auswahl der Verdichtungsgeräte und die Prüfmethode zur Prüfung der Verdichtung thematisiert.

Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 "Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen" sowie den relevanten zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Das heißt,



vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben zu Art und Umfang der Qualitätssicherung gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung beziehungsweise Umsetzung der Regelwerke geachtet. Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Diese Vertragsbedingungen stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen beziehungsweise die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethoden zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen.

Direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

Indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen.

Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden.

Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen
- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,



- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Und unter 10.4.3 Prüfungen: „Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden.“

Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt.

Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe angegeben. Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.



- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüfsingenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit. Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2

Anforderungen der Prüfungen nach dem Arbeitsblatt DWA-A 139



Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Foto: Güteschutz Kanalbau Bad Honnef (ABZ). – Im Beitrag "Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1, Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung" (Oktober 2021) wurden die Anforderungen an die Verdichtung, die Bedeutung der Verdichtung, die Auswahl der Verdichtungsgeräte und die Prüfmethode zur Prüfung der Verdichtung thematisiert.

Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 "Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen" sowie den relevanten zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Das heißt,



vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben zu Art und Umfang der Qualitätssicherung gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung beziehungsweise Umsetzung der Regelwerke geachtet. Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Diese Vertragsbedingungen stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen beziehungsweise die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethoden zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen.

Direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

Indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen.

Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden.

Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen
- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,



- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Und unter 10.4.3 Prüfungen: „Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden.“

Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt.

Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe angegeben. Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.



- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüfengeieure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit. Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

Kanalbau



Zentrales Element der Qualitätssicherung: Verdichtungsprüfungen | Foto: Güteschutz Kanalbau

Verdichtungsprüfungen

Anforderungen nach DWA-A 139

Im Beitrag „Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung – Verdichtung fachgerecht ausführen und nachweisen“ (Heft 6/21) wurden die Anforderungen an die Verdichtung, die Bedeutung der Verdichtung, die Auswahl der Verdichtungsgeräte und die Prüfmethode zur Prüfung der Verdichtung thematisiert. Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen“ sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Das heißt, vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben zu Art und Umfang der Qualitätssicherung gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung bzw. Umsetzung der Regelwerke geachtet. Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische



Zeile	Bereich	Mindestanzahl
1	Untergrund, Planum, Bankett Unterbau je Schüttlage	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens jedoch 2 Prüfungen
2	Bauwerkshinterfüllung	siehe Abschnitt 14.6
3	Bauwerksüberschüttung	3 innerhalb des ersten Meters der Überschüttung
4	Leitungsgräben	3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe
5	bei kommunalen Straßen und bei abschnittsweise Bauen	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens aber je 100 m und mindestens 2 Prüfungen

Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen | Abb.: ZTV E-StB 17

Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Diese Vertragsbedingungen stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Prüfmethoden und Prüfverfahren

Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethoden zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen:

a) direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

b) indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TPBF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Anforderungen gemäß DWA-A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen

müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen. Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden. Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung

- mit den Eignungszeugnissen,
- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,
- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der Qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Und unter 10.4.3 Prüfungen: „Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden.“

Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:

- Eignungsprüfungen,
- Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
- Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Grundsätze (aus: ZTV E und ZTV A)

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll.

Prüfverfahren		
	Proctorversuch (Abschnitt 1.6.2.1.1), Statischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.2), Ramm- oder Drucksondierung (Abschnitt 1.6.2.1.4)	Dynamischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.3)
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone bis 2,00 m	- je Einbaulage und - je angefangene 50 m Grabenlänge	- je Einbaulage und - je angefangene 25 m Grabenlänge
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone größer 2,00 m	- je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und - je angefangene 50 m Grabenlänge	- je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und - je angefangene 25 m Grabenlänge
	- Zusätzlich ist die Gleichmäßigkeit der Verdichtung mit der leichten Rammsonde (TPBF-StB in Bearbeitung) je angefangene 25 m zu überprüfen.	

Anzahl der Verdichtungsprüfungen in Abhängigkeit vom Prüfverfahren und von der Dicke der Verfüllzone | Abb.: ZTV A-StB 12



Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 Meter in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt.

Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 Meter Länge pro Meter Grabentiefe angegeben. Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

Fazit

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüfingenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit. Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen. ■

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen (Teil 2)

Im Beitrag „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1, Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung“ (siehe bbr 1-2022) wurden die Anforderungen an und die Bedeutung der Verdichtung, die zugehörigen Prüfmethode sowie die Auswahl der Verdichtungsgeräte thematisiert. Der zweite Teil beschäftigt sich nun mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen“ sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen Technischen Regelwerke. Das heißt, vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben zu Art und Umfang der Qualitätssicherung gemacht, sondern auf die Einhaltung bzw. Umsetzung der Regelwerke geachtet. Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und

Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Diese Vertragsbedingungen stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Methoden und Verfahren von Verdichtungsprüfungen

Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethode zum Einsatz.

Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen. Unter die direkten Verfahren fallen Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (DIN 18125-2:2020-11). Bei den indirekten Verfahren sind Lastplattendruckversuche (DIN 18134:2012-04), Dynamische Plattendruckversuche (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016) und Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03) zu nennen.

Anforderungen gemäß DWA-Arbeitsblatt A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ des Arbeitsblatts DWA-A 139 sind die Anforderungen wie folgt beschrieben: Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen. Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden. Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept, dass der Auftragnehmer (AN) die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen muss. Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen,

Abb. 1 – Beim Baustellenbesuch bewertet der Prüflingenieur u. a. auch die Eigenüberwachung.



Güteschutz Kanalbau



- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,
- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung: zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung).

Entsprechend Abschnitt 10.4.3 müssen zudem Prüfungen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden. Demnach werden Verdichtungsprüfungen in Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers und Kontrollprüfung des Auftraggebers unterschieden.

Grundsätze gemäß ZTV E und ZTV A

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt wiederum der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt. Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit drei je 150 m Länge pro Meter Grabentiefe angegeben (Tab. 1). Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu

Tabelle 1 – Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen

Zeile	Bereich	Mindestanzahl
1	Untergrund, Planum, Bankett Unterbau je Schüttlage	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens jedoch 2 Prüfungen
2	Bauwerksunterfüllung	siehe Abschnitt 14.6
3	Bauwerksüberschüttung	3 Innerhalb des ersten Meters der Überschüttung
4	Leitungsgräben	3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe
5	bei kommunalen Straßen und bei abschnittweisem Bauen	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens aber je 100 m und mindestens 2 Prüfungen

ZTV E-StB 17

Tabelle 2 – Anzahl der Verdichtungsprüfungen in Abhängigkeit vom Prüfverfahren und von der Dicke der Verfüllzone

	Prüfverfahren	
	Proctorversuch (Abschnitt 1.6.2.1.1), Statischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.2), Ramm- oder Drucksondierung (Abschnitt 1.6.2.1.4),	Dynamischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.3)
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone bis 2,00 m	• je Einbaulage und • je angefangene 50 m Grabenlänge	• je Einbaulage und • je angefangene 25 m Grabenlänge
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone größer 2,00 m	• je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und • je angefangene 50 m Grabenlänge	• je angefangenen Meter Dicke der der Verfüllzone • je angefangene 25 m Grabenlänge
	Zusätzlich ist die Geschwindigkeit der Verdichtung mit der leichten Rammsonde (TP8F-StB in Bearbeitung) je angefangene 25 m zu überprüfen.	

ZTV A-StB 12

verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben. Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgraben-sonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 2 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30 % des Umfanges der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

Fazit

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüflingenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit. Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

Autor

Hans-Willi Bientreu
Bientreu-Ingenieurberatung
Kapellenstr. 21
53343 Wachtberg
Tel.: +49 (0) 151 41270747
www.kanalbau.com



Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2

Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139

Im Beitrag „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 1, Kontrolle der Erdarbeiten im Zuge der Eigenüberwachung“ (Oktober 2021) wurden die Anforderungen an die Verdichtung, die Bedeutung der Verdichtung, die Auswahl der Verdichtungsgeräte und die Prüfmethode zur Prüfung der Verdichtung thematisiert. Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen“ sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

Die Anforderungen an die Eigenüberwachung im Rahmen der Gütesicherung Kanalbau stützen sich auf die einschlägigen technischen Regelwerke. Das heißt, vom Güteschutz Kanalbau werden keine eigenen Vorgaben zu Art und Umfang der Qualitätssicherung gemacht, sondern es wird diesbezüglich auf Einhaltung bzw. Umsetzung der Regelwerke geachtet. Insbesondere betrifft das die Anforderungen der ZTV E-StB 17 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau) und der ZTV A-StB 12 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen). Diese Vertragsbedingungen stellen in der Regel die Grundlage der Vereinbarungen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmern bei Kanalbau- und Straßenbauarbeiten dar.

Prüfmethode und Prüfverfahren: Verdichtungsprüfungen

Um den Erfolg einer Verdichtung von Erdbaustoffen bzw. die Einhaltung der geforderten Mindestqualitäten nachzuweisen, kommen je nach Anforderungsprofil verschiedene Prüfmethoden zum Einsatz. Diese lassen sich in direkte und indirekte Prüfverfahren unterteilen.

direkte Prüfverfahren

- Dichtebestimmung durch ungestörte Entnahme, Densitometer oder Sandersatzverfahren (Quelle: DIN 18125-2:2020-11)

indirekte Prüfverfahren

- Lastplattendruckversuch (DIN 18134:2012-04)
- Dynamischer Plattendruckversuch (TP BF-StB Teil B 8.3 März 2016)
- Rammsondierungen (DIN EN ISO 22476-2:2012-03)

Anforderungen gemäß DWA-Arbeitsblatt A 139

Im Abschnitt 10 „Prüfung während des Einbaus“ sind im Arbeitsblatt DWA-A 139 die Anforderungen wie folgt beschrieben:

Die nachfolgend aufgeführten Prüfungen müssen im Zuge des Einbaus der Rohre und Formstücke erfolgen. Dies kann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung bei der Bauausführung erfolgen.

Durchgeführte Prüfungen müssen dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss dem Auftraggeber bzw. seinem Vertreter vorgelegt und durch ihn abgezeichnet werden.

Weiterhin heißt es unter 10.4.2 Qualitätssicherungskonzept: „Der Auftragnehmer (AN) muss die vertraglich vereinbarte Qualität der Erdarbeiten sicherstellen und nachweisen.“

Die Qualitätssicherung sollte folgende Elemente beinhalten:

- Eignungszeugnisse der Erdbaustoffe einschließlich des Nachweises der Umweltverträglichkeit gemäß den Mindestanforderungen der Länder (beispielsweise LAGA M 20, VwV Boden BW), Kontrolle der Erdbaustoffe auf Übereinstimmung mit den Eignungszeugnissen



Foto: Güteschutz Kanalbau

- Erstellung einer Arbeitsanweisung durch den Auftragnehmer,
- Probeverdichtungen zu Beginn der Baumaßnahme,
- Korrelation der Probeverdichtung zu den Prüfverfahren,
- Verdichtungsprüfungen im Zuge des Baufortschritts,
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in Art und Umfang gemäß den Anforderungen der ZTV E-StB, der ZTV A-StB,
- die Ergebnisse der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfung einschließlich der Prüfprotokolle sind umgehend (Empfehlung; zu den laufenden Baubesprechungen) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter zu übergeben,
- dem Auftraggeber obliegt die Kontrolle der qualitätssichernden Maßnahmen auch hinsichtlich der Wiederverwendung und Entsorgung von Böden (Verwertung, Beseitigung). Und unter 10.4.3 Prüfungen: „Die Prüfungen müssen gemäß ZTV E-StB durchgeführt werden.“ Demnach werden Prüfungen unterschieden nach:
 - Eignungsprüfungen,
 - Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers,
 - Kontrollprüfung des Auftraggebers.

Grundsätze (aus: ZTV E und ZTV A)

Rammsondierungen sind im Rahmen der Abschlussuntersuchung zum Nachweis einer einheitlichen Verdichtungsqualität sinnvoll. Der Abstand der Prüfpunkte sollte bei Rohrleitungsgräben jeweils 25 m in der Leitungszone und Hauptverfüllungszone nicht überschreiten. Die Kosten für die Eignungsprüfungen und die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollprüfungen trägt der Auftraggeber. Die Ergebnisse der Prüfungen werden bei der Abnahme zugrunde gelegt.

Anforderungen gemäß ZTV E

Die Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu den Eigenüberwachungsprüfungen sind hinsichtlich der Leitungsgräben nach Art und Umfang festgelegt.

Für Leitungsgräben ist die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen mit 3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe angegeben. Bei Anwendungen des dynamischen Plattendruckversuchs als indirektes Prüfverfahren für die Bestimmung des Verdichtungsgrades ist der Umfang der Prüfungen im Vergleich zum notwendigen Prüfumfang bei direkten Prüfverfahren zu verdoppeln. Regelungen zu den dynamischen Plattendruckversuchen sind in der TP BF-StB Teil B 8.3 (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) beschrieben.



Aus ZTV E-StB 17

Tabelle 9: Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen

Zeile	Bereich	Mindestanzahl
1	Untergrund, Planum, Bankett Unterbau je Schüttlage	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens jedoch 2 Prüfungen
2	Bauwerks hinterfüllung	siehe Abschnitt 14.6
3	Bauwerks überschüttung	3 innerhalb des ersten Meters der Überschüttung
4	Leitungsgräben	3 je 150 m Länge pro m Grabentiefe
5	bei kommunalen Straßen und bei abschnittsweise Bauen	1 je angefangene 1.000 m ² , mindestens aber je 100 m und mindestens 2 Prüfungen

Für Prüfungen in Leitungsgräben wird die Messung des Sondierwiderstandes mittels Leitungsgrabensonden (Drucksonden) oder Rammsonden empfohlen.

Anforderungen gemäß ZTV A

Aus der ZTV A-StB 12 gelten u.a. folgende Anforderungen:

- Bei Prüfungen mittels Rammsonden ist die Verdichtung je angefangene 25 m Grabenlänge zu überprüfen.
- Die Verdichtung der Schachtbaugruben ist in jedem Fall zu prüfen. In Abhängigkeit des Prüfverfahrens sind in Tabelle 1 gesonderte Anforderungen festgelegt.
- Für Kontrollprüfungen durch den Auftraggeber sollte der Umfang etwa 30% des Umfangs der Eigenüberwachungsprüfungen betragen.

Wenn der Auftraggeber an den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers teilnimmt und diese überwacht, kann auf weitere Kontrollprüfungen verzichtet werden. Hierbei erscheint eine anteilige Kostenübernahme durch den Auftraggeber möglich und sinnvoll.

Aus ZTV A-StB 12

ZTV A-StB 12, Tabelle 1: Anzahl der Verdichtungsprüfungen in Abhängigkeit vom Prüfverfahren und von der Dicke der Verfüllzone

	Prüfverfahren	
	Procterversuch (Abschnitt 1.4.2.1.1), Statische Plattendruckversuch (Abschnitt 1.4.2.1.2), Rammsonde-Druckmessung (Abschnitt 1.4.2.1.4)	Dynamischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.4.2.1.3)
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone bis 2,00 m	- je Einbaulage und - je angefangene 50 m Grabenlänge	- je Einbaulage und - je angefangene 25 m Grabenlänge
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone größer 2,00 m	- je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und - je angefangene 50 m Grabenlänge	- je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und - je angefangene 25 m Grabenlänge
	- Zusätzlich ist die Dichtmäßigkeit der Verdichtung mit der leichten Rammsonde TPBF-50B in Bearbeitung je angefangene 25 m zu überprüfen.	

Fazit:

Verdichtungsprüfungen sind im Kanalbau ein zentrales Element der Qualitätssicherung. Die zugehörigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der Regel bei Bauverträgen im Kanalbau vereinbart – diese Erfahrungen machen die Prüfen Ingenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau im Rahmen ihrer Tätigkeit. Obwohl sie vertraglich vereinbart sind, bleiben diese – weil sie inhaltlich nicht immer ausreichend bekannt sind – zu oft unberücksichtigt. Der vorliegende Beitrag soll in diesem Sinne eine Unterstützung der Praktiker sein und zur Verbesserung der Qualitätssicherung beitragen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Win-win-Situation für Bauvertragspartner

Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH

[PQ-VERFAHREN](#)
[FORMULARE](#)
[INFORMATIONEN](#)
[KONTAKT](#)
[LINKS](#)

Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterreignung eingesehen werden können.

Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise zum Beispiel der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen

Seit September 2019 am Start: Die PQ-Bau GmbH wurde gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen.

Abb.: PQ-Bau GmbH

und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen:

- zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe,
- zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- u. handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben
 - zum Umsatz,
 - zur Gewerbebeanmeldung,
 - zur Eintragung ins Berufsregister.

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

Welche Vorteile hat der Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien



bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.

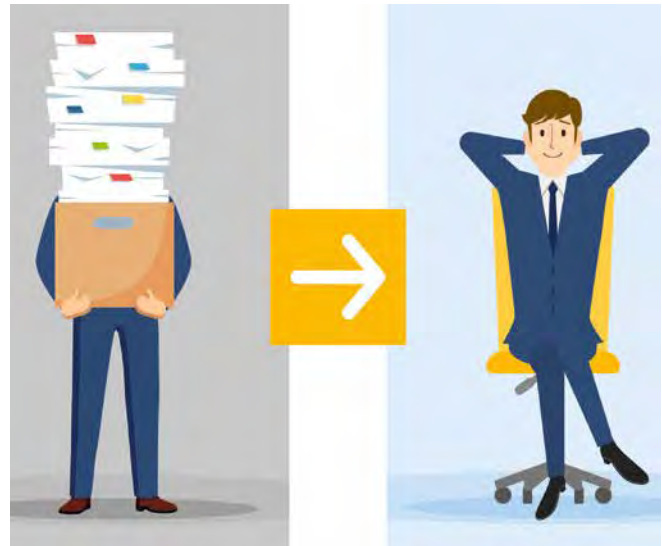
- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).
- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.
- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bietereignung dar. Ergänzend zum **fachlichen** Teil der Bietereignung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der **rechtlich-wirtschaftliche** Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.
- Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.



Für Bauunternehmen bieten sich gleich mehrere Vorteile: Unter anderem werden Fehler in den Vergabeunterlagen vermieden, die zum Ausschluss führen können.

Foto: PQ-Bau GmbH

- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.
- Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Einbindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich



Ein großes Plus: Der Aufwand für die Zusammenstellung von Einzelnachweisen vor jeder Angebotsabgabe entfällt. Aufgrund des verringerten Aufwands können erheblich Zeit und Kosten eingespart werden.

Grafik: © Adobe Stock/nadia-buravleva, iStockphoto/yuoakich

(Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.

- Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.
- Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.

Unternehmen des Bauhaupt- und Baunebengewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

Ansprechpartner in allen Fragen rund um die Präqualifikation-VOB ist Dipl.-Ing. Christian Dornbruch:
02224/9384-35 | info@pq-bau.com | www.pq-bau.com

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Win-win-Situation für Bauvertragspartner

Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH

Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterreignung eingesehen werden können.

Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise zum Beispiel der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen

Seit September 2019 am Start: Die PQ-Bau GmbH wurde gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen.

Abb.: PQ-Bau GmbH

und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen:

- zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe,
- zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- u. handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben
 - zum Umsatz,
 - zur Gewerbeanmeldung,
 - zur Eintragung ins Berufsregister.

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

Welche Vorteile hat der Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien



bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.

- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).
- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.
- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterreignung dar. Ergänzend zum **fachlichen** Teil der Bieterreignung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der **rechtlich-wirtschaftliche** Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.
- Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.



Für Bauunternehmen bieten sich gleich mehrere Vorteile: Unter anderem werden Fehler in den Vergabeunterlagen vermieden, die zum Ausschluss führen können.

Foto: PQ-Bau GmbH

- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.
- Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Einbindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich



Ein großes Plus: Der Aufwand für die Zusammenstellung von Einzelnachweisen vor jeder Angebotsabgabe entfällt. Aufgrund des verringerten Aufwands können erheblich Zeit und Kosten eingespart werden.

Grafik: © Adobe Stock/nadia-buravleva, iStockphoto/yuoakich

(Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.

- Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.
- Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.

Unternehmen des Bauhaupt- und Baunebengewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

Ansprechpartner in allen Fragen rund um die Präqualifikation-VOB ist Dipl.-Ing. Christian Dornbruch:
02224/9384-35 | info@pq-bau.com | www.pq-bau.com

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH

Win-win-Situation für Bauvertragspartner

Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

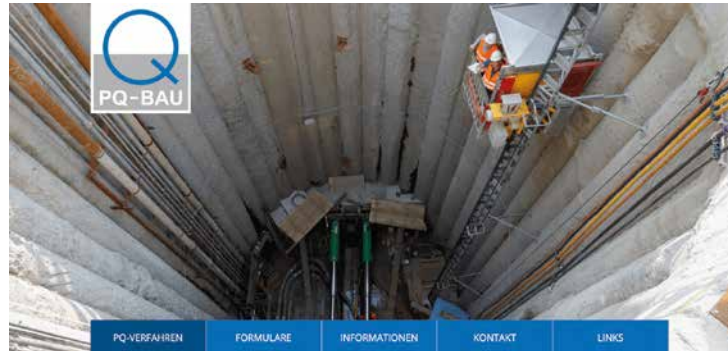
Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterleistung eingesehen werden können. Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise zum Beispiel der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen:

- zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe,
- zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- u. handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben zum Umsatz, zur Gewerbeanmeldung und zur Eintragung ins Berufsregister.

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/



Seit September 2019 am Start: Die PQ-Bau GmbH wurde gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen.

Abb.: PQ-Bau GmbH

Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

Welche Vorteile hat der Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.
- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).
- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.
- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterleistung dar. Ergänzend zum fachlichen Teil der Bieterleistung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der rechtlich-wirtschaftliche Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.
- Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der

öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.

- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.
 - Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Einbindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich (Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.
 - Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.
 - Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.
- Unternehmen des Bauhaupt- und Bauneben-gewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

www.pq-bau.com

www.kanalbau.com

KD000

Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH Win-win-Situation für Bauvertragspartner

Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterreignung eingesehen werden können.



Seit September 2019 am Start: Die PQ-Bau GmbH wurde gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen.
Abb.: PQ-Bau GmbH



Für Bauunternehmen bieten sich gleich mehrere Vorteile: Unter anderem werden Fehler in den Vergabeunterlagen vermieden, die zum Ausschluss führen können.
Foto: PQ-Bau GmbH

Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise zum Beispiel der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen:

- zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe,
- zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- u. handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben
 - zum Umsatz,
 - zur Gewerbeanmeldung,
 - zur Eintragung ins Berufsregister.

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

Welche Vorteile hat der Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusam-



menstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.

- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).
- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.
- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterreignung dar. Ergänzend zum fachlichen Teil der Bieterreignung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der rechtlich-wirtschaftliche Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.
- Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorenauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.
- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.
- Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Einbindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich (Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.



Ein großes Plus: Der Aufwand für die Zusammenstellung von Einzelnachweisen vor jeder Angebotsabgabe entfällt. Aufgrund des verringerten Aufwands können erheblich Zeit und Kosten eingespart werden.

Grafik: © Adobe Stock/nadia-buravleva, iStockphoto/yoakich

- Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.
 - Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.
- Unternehmen des Bauhaupt- und Baunebengewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

PQ-Bau GmbH bietet Präqualifizierungen von Bauunternehmen an

Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, welche die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem amtlichen Verzeichnis genommen.

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterreignung eingesehen werden könnten.

Auch für Unternehmen, die schon über spezielle Nachweise z. B. der technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen:

- zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe,
- zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- und handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben,

- zum Umsatz,
- zur Gewerbeanmeldung,
- zur Eintragung ins Berufsregister.

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

Welche Vorteile hat der Eintrag ins amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.
- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung des Bieters allein mit dem Eintrag im amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).
- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.
- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterreignung dar. Ergänzend zum fachlichen Teil der Bieterreignung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der rechtlich-wirtschaftliche Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.

Foto: PQ-Bau GmbH



Für Bauunternehmen bieten sich gleich mehrere Vorteile: Unter anderem werden Fehler in den Vergabeunterlagen vermieden, die zum Ausschluss führen können.



- Das amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorenauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.
- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.
- Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Einbindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich (Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.
- Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.
- Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.

Unternehmen des Bauhaupt- und Baunebengewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im amtlichen Verzeichnis nachweisen.

Ansprechpartner in allen Fragen rund um die Präqualifikation-VOB:

Dipl.-Ing. Christian Dornbruch
02224/9384-35
info@pq-bau.com
www.pq-bau.com

Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH

Win-win-Situation für Bauvertragspartner

Die **PQ-Bau GmbH** wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren

bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen erfolgreich durchlaufen, wird es im Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.

Bauunternehmen können Fehler in den Vergabeunterlagen vermeiden, die zu einem Ausschluss führen könnten.

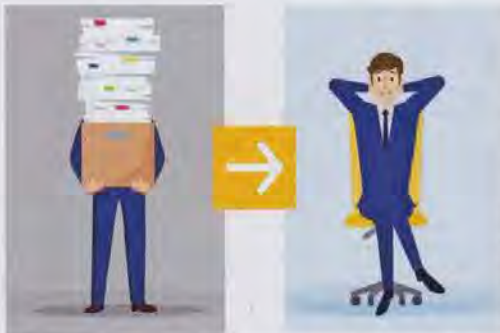


Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen sowie einen passwortgeschützten Teil. In Letzterem sind

PQ-Bau GmbH





Ein großes Plus: der Aufwand für die Zusammenstellung von Einzelnachweisen vor jeder Angebotsabgabe entfällt. So können erheblich Zeit und Kosten eingespart werden.

Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterneigung eingesehen werden können.

Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise z. B. der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe und zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- und handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte (Umsatz, Gewerbeanmeldung, Eintragung ins Berufsregister). Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbeispiele hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

Nachfolgende eine Auflistung darüber, welche konkreten Vorteile sich durch den Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer ergeben:

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.
- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).
- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.
- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterneigung dar. Ergänzend zum fachlichen Teil der Bieterneigung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der rechtlich-wirtschaftliche Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.

- Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorenauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich so einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.
- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.
- Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Einbindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich ist dies eine positive Außendarstellung des Unternehmens.
- Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.
- Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.

Unternehmen des Bauhaupt- und Baunebengewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

Weitere Informationen

www.pq-bau.com
www.kanalbau.com



Verzeichnis gibt Auskunft über zertifizierte Bauunternehmen

PQ-Bau GmbH bietet Präqualifikationsverfahren – Amtliche Auflistung als Lohn für den Aufwand

Bad Honnef – Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf der Unternehmensseite einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten forma-



Vorteile für Bauunternehmen: Der Güteschutz Kanalbau bietet jetzt auch die Präqualifikation als sinnvolle Ergänzung seiner bisherigen Leistungen an.

Foto: PQ-Bau GmbH

len Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen

oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem amtlichen Verzeichnis genommen. Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im

amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterreignung eingesehen werden können. Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise zum Beispiel der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung.

Der Verein Güteschutz Kanalbau ist während der IFAT in München in der Halle B2 am Stand 540 zu finden. Die PQ Bau GmbH aus Bad Honnef ist dort als Mitaussteller anwesend.

Win-win-Situation für Bauvertragspartner

Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH

Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU-VOB/A).



Seit September 2019 am Start: Die PQ-Bau GmbH wurde gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen.

Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben. Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterreignung eingesehen werden können.

Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise zum Beispiel der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen:

- zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe,
- zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- u. handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben zum Umsatz,
- zur Gewerbeanmeldung,
- zur Eintragung ins Berufsregister.

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

Welche Vorteile hat der Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.
- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).
- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.





© PQ-Bau GmbH

Für Bauunternehmen bieten sich gleich mehrere Vorteile: Unter anderem werden Fehler in den Vergabeunterlagen vermieden, die zum Ausschluss führen können.



© Adobe Stock/Andrii-buravka, iStockphoto/yuanklich

Ein großes Plus: Der Aufwand für die Zusammenstellung von Einzelnachweisen vor jeder Angebotsabgabe entfällt. Aufgrund des verringerten Aufwands können erheblich Zeit und Kosten eingespart werden.

- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterreignung dar. Ergänzend zum fachlichen Teil der Bieterreignung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der rechtlich-wirtschaftliche Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.
- Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.
- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.
- Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Einbindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich (Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.
- Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.
- Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. ge-



© www.foto-grothues.de

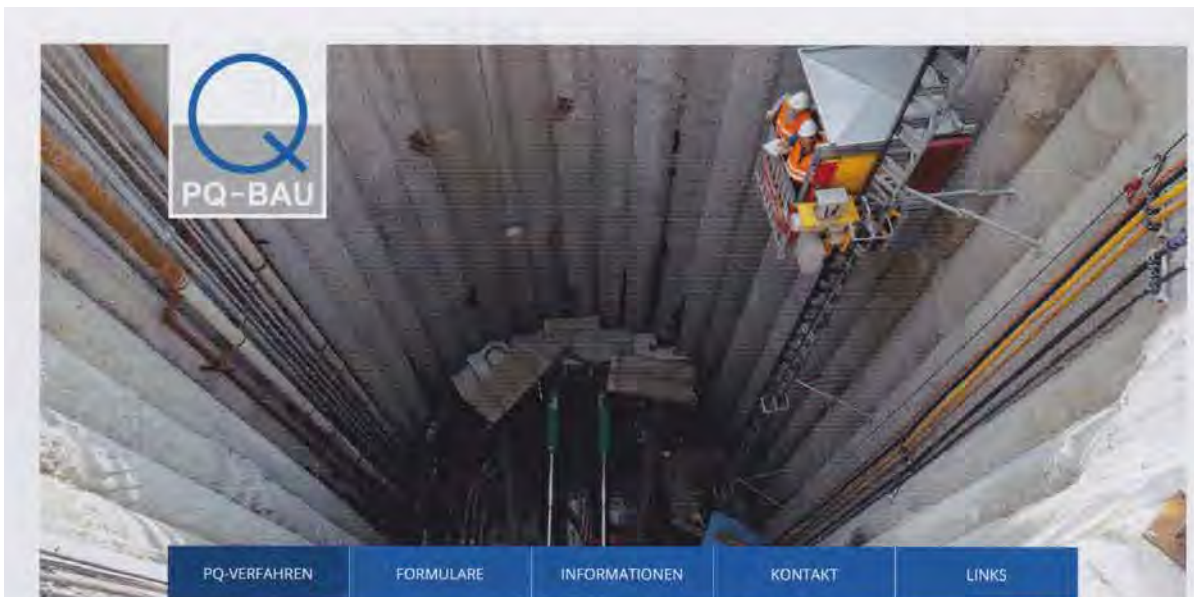
Ansprechpartner in allen Fragen rund um die Präqualifikation-VOB ist
Dipl.-Ing. Christian Dornbruch
fon: 02224/9384-35
mail: info@pq-bau.com

strichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.

- Unternehmen des Bauhaupt- und Baunebengewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
www.kanalbau.com

PQ-Bau GmbH
www.pq-bau.com



Seit September 2019 am Start: Die PQ-Bau GmbH wurde gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen. Abb.: PQ-Bau GmbH

PRÄQUALIFIZIERUNG BEI DER PQ-BAU GMBH

Win-win-Situation für Bauvertragspartner

KANALBAU

Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren be-

auftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterreinigung eingesehen werden können.

Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise zum Beispiel der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen:

- zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe,
- zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- u. handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben
 - zum Umsatz,
 - zur Gewerbeanmeldung,
 - zur Eintragung ins Berufsregister.

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

Welche Vorteile hat der Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.
- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung





Für Bauunternehmen bieten sich gleich mehrere Vorteile: Unter anderem werden Fehler in den Vergabeunterlagen vermieden, die zum Ausschluss führen können. Foto: PQ-Bau GmbH

des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).

- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.

- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterreignung dar. Ergänzend zum fachlichen Teil der Bieterreignung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der rechtlich-wirtschaftliche Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.

- Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.

- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.

- Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Ein-

bindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich (Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.

- Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.

- Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.

Unternehmen des Bauhaupt- und Bauneben-gewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

Ansprechpartner in allen Fragen rund um die Präqualifikation-VOB ist Dipl.-Ing. Christian Dornbruch: 02224/9384-35 ■



www.kanalbau.com

Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH: Win-win-Situation für Bauvertragspartner

Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.



Bild 2: Für Bauunternehmen bieten sich gleich mehrere Vorteile: Unter anderem werden Fehler in den Vergabeunterlagen vermieden, die zum Ausschluss führen können

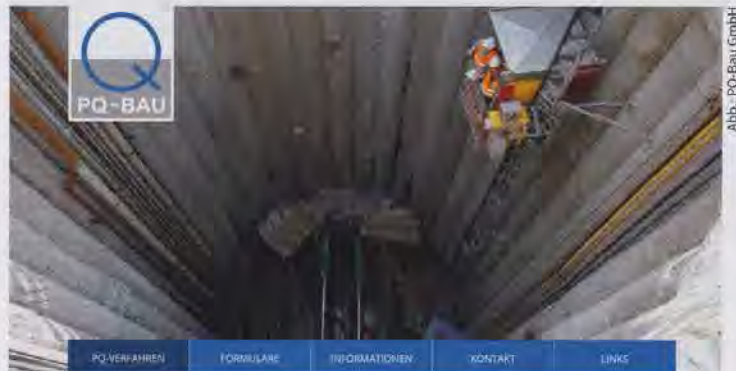


Bild 1: Seit September 2019 am Start: Die PQ-Bau GmbH wurde gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Biitereignung eingesehen werden können. Auch für Unternehmen, die schon über spezielle Nachweise z. B. der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen:

- » zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe,
- » zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- u. handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben
 - zum Umsatz,
 - zur Gewerbeanmeldung,
 - zur Eintragung ins Berufsregister,

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, die den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

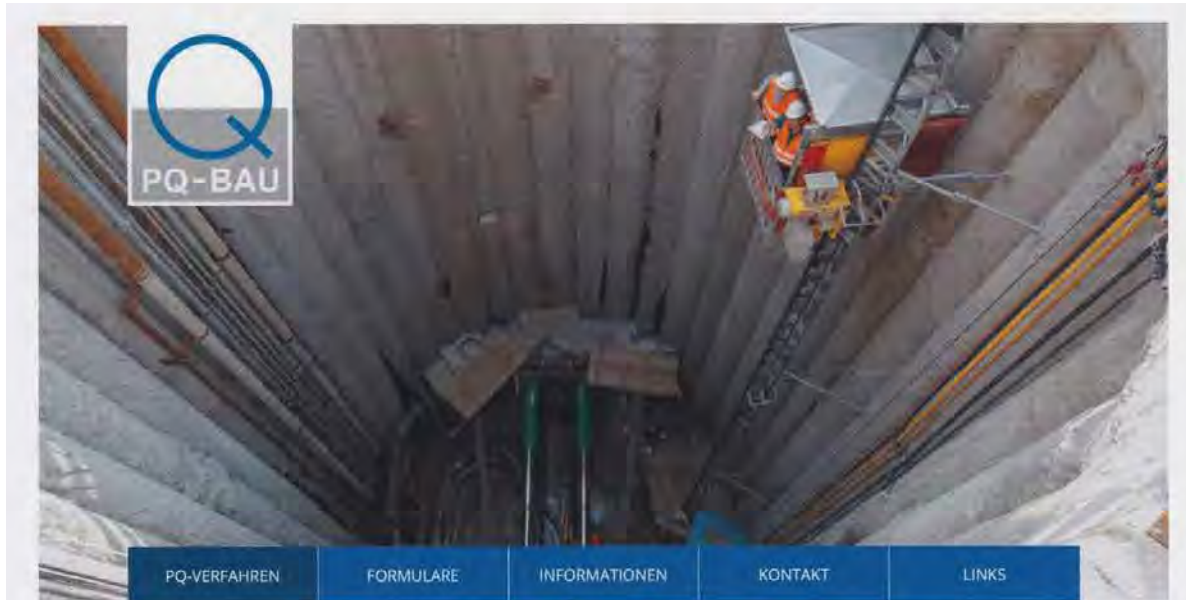
Welche Vorteile hat der Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- » Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.
- » Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).
- » Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktu-



- eller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.
- » Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterleistung dar. Ergänzend zum fachlichen Teil der Bieterleistung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der rechtlich-wirtschaftliche Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.
 - » Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.
 - » Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.
 - » Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Einbindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich (Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.
 - » Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.
 - » Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt. Unternehmen des Bauhaupt- und Nebengewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

KONTAKT: Fragen rund um die Präqualifikation-VOB: Dipl.-Ing. Christian Dornbruch,
Tel. +49 2224 9384-35, info@pq-bau.com,
www.pq-bau.com



Seit September 2019 am Start: Die PQ-Bau GmbH wurde gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen. | Abbildung: PQ-Bau GmbH

Präqualifizierung bei PQ-Bau

Win-win-Situation für Bauvertragspartner

Präqualifizierungen von Bauunternehmen nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) bringen eine Reihe von Vorteilen mit sich, sowohl für Vergabestellen als auch für Bauunternehmen.

Im September 2019 hat der Güteschutz Kanalbau die PQ-Bau GmbH gegründet. Diese bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei PQ-Bau oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben. Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eig-

nungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren beauftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterreignung eingesehen werden können.

Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise zum Beispiel der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen

- zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe
- zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- u. handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben
 - zum Umsatz
 - zur Gewerbeanmeldung
 - zur Eintragung ins Berufsregister.

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.



Vorteile durch Eintrag

Welche Vorteile hat der Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.
- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).
- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.
- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterreignung dar. Ergänzend zum fachlichen Teil der Bieterreignung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der rechtlich-wirtschaftliche Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.
- Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabe-



Für Bauunternehmen bieten sich gleich mehrere Vorteile. Unter anderem werden Fehler in den Vergabeunterlagen vermieden, die zum Ausschluss führen können. | Foto: PQ-Bau GmbH

- stellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorenauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.
- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.
- Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Einbindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich (Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.

- Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.
- Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.
- Unternehmen des Bauhaupt- und Baunebengewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

Ansprechpartner in allen Fragen rund um die Präqualifikation-VOB ist Christian Dornbruch, Tel.: 02224/9384-35, info@pq-bau.com, www.pq-bau.com ■



PQ-VERFAHREN FORMULARE INFORMATIONEN KONTAKT LINKS

Seit September 2019 am Start: Die PQ-Bau GmbH wurde gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen. Abb.: PQ-Bau GmbH

PRÄQUALIFIZIERUNG BEI DER PQ-BAU GMBH

Win-win-Situation für Bauvertragspartner

KANALBAU

Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet. Das auf www.pq-verein.de einsehbare „Amtliche Verzeichnis PQ-VOB“ gibt Auskunft über Bauunternehmen, die die nach VOB geforderten Nachweise vollständig und aktuell gegenüber der PQ-Stelle erbracht haben.

Öffentliche Vergabestellen können auf der genannten Internetseite zusätzliche Dokumente des Unternehmens einsehen und Einzelnachweise abrufen. Die Nachweise entsprechen zum großen Teil den in der VOB/A festgelegten formalen Ausschluss- und formalen Eignungskriterien und sind jeweils mit einer Gültigkeitsdauer versehen. Kann ein Unternehmen die geforderten Nachweise nicht erbringen oder verstößt es gegen gesetzliche Vorgaben, wird es umgehend aus dem Amtlichen Verzeichnis genommen.

Passwortgeschützt hinterlegt

Die Darstellung der Präqualifikation von Bauunternehmen im Amtlichen Verzeichnis enthält einen der Öffentlichkeit frei zugänglichen Teil sowie einen passwortgeschützten Teil. Im passwortgeschützten Teil sind Referenzen, Nachweisdokumente und Informationen über das Unternehmen hinterlegt, die von Vergabestellen der öffentlichen Hand und ihren be-

auftragten Fachbüros im Rahmen der Prüfung der Bieterreignung eingesehen werden können.

Auch für Unternehmen, welche schon über spezielle Nachweise zum Beispiel der Technischen Leistungsfähigkeit im Bereich der Herstellung und Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen verfügen, ist die Präqualifikation „PQ-VOB“ eine nutzbringende und sinnvolle Ergänzung. Die Nachweisführung zu folgenden allgemeinen auftragsunabhängigen Kriterien enthält Aussagen:

- zum Nichtvorliegen einiger Ausschlussgründe,
- zur Eignung der Bieter hinsichtlich weiterer formaler, berufs- u. handelsrechtlicher, steuerrechtlicher und sozialgesetzlicher Gesichtspunkte wie Angaben
 - zum Umsatz,
 - zur Gewerbeanmeldung,
 - zur Eintragung ins Berufsregister.

Da auch mindestens drei bestätigte Referenzen/Leistungsbereiche hinterlegt werden, bleibt es in den Händen der Unternehmen, charakteristische Maßnahmen anzugeben, welche den Schwerpunkt ihrer Bautätigkeit ausweisen.

Vorteile durch Eintrag

Welche Vorteile hat der Eintrag ins Amtliche Verzeichnis für Auftraggeber und Auftragnehmer?

- Mit Angabe der Registriernummer und dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis entfällt für Bauunternehmen die Vorlagepflicht von Einzelnachweisen für die abgedeckten Kriterien bei Angebotsabgabe. Für Bauunternehmen kann der Aufwand bei der Zusammenstellung der Bewerbungsunterlagen einschließlich entsprechender Kosten erheblich reduziert werden.
- Dementsprechend entfällt für den Auftraggeber die Prüfung der Einzelnachweise. Auftraggeber und Vergabestellen können die Eignung





Für Bauunternehmen bieten sich gleich mehrere Vorteile: Unter anderem werden Fehler in den Vergabeunterlagen vermieden, die zum Ausschluss führen können. Foto: PQ-Bau GmbH

des Bieters allein mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis überprüfen (natürlich soweit keine zusätzlichen, speziellen Anforderungen erhoben wurden).

- Der Ausschluss von Angeboten aus formalen Gründen, beispielsweise wegen fehlender oder nicht aktueller, formaler Eignungsnachweise kann vermieden werden.

- Das RAL-Gütezeichen 961 und die Präqualifikation-VOB in Kombination stellen für öffentliche Auftraggeber einen vollumfänglichen Nachweis der Bieterreignung dar. Ergänzend zum fachlichen Teil der Bieterreignung (Technische Leistungsfähigkeit differenziert mit RAL-Gütezeichen nachgewiesen) kann der rechtlich-wirtschaftliche Teil über die Präqualifikation-VOB (PQ-VOB) belegt werden.

- Das Amtliche Verzeichnis ist für alle Auftraggeber einsehbar. Nicht nur Vergabestellen der öffentlichen Hand, sondern auch Industriebetriebe, Versorgungsunternehmen, Sektorenauftraggeber bis hin zu Bauunternehmen können sich über das Amtliche Verzeichnis einen Bieterkreis zur Angebotsanfrage zusammenstellen.

- Nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) entfällt für Bauunternehmer eine Haftung gegenüber dem Sozialversicherungsträger, wenn seine Nachunternehmer ihre Zahlungsverpflichtungen erfüllt haben. Davon darf bei präqualifizierten Nachunternehmern begründet ausgegangen werden.

- Präqualifizierte Unternehmen dokumentieren mit dem Eintrag im Amtlichen Verzeichnis ihre Zuverlässigkeit. Zusammen mit der Ein-

bindung des PQ-VOB-Logos auf Internetseiten und Briefpapier oder als Aufkleber im Außenbereich (Lkw, Baumaschinen) ist das eine positive Außendarstellung des Unternehmens.

- Eignungsprüfungen können schneller durchgeführt und Bauaufträge schneller vergeben werden.

- Da Bauunternehmen, die nachweislich Verfehlungen begangen haben, nicht ins Amtliche Verzeichnis aufgenommen bzw. gestrichen werden, ist ein fairer und transparenter Wettbewerb sichergestellt, der illegalen Praktiken am Bau entgegenwirkt.

Unternehmen des Bauhaupt- und Bauneben-gewerbes können bei der PQ-Bau GmbH den Nachweis PQ-VOB beantragen und nach erfolgreicher Prüfung ihre Präqualifikation für öffentliche Bauaufträge in Deutschland über die Registrierung-VOB im Amtlichen Verzeichnis nachweisen.

Ansprechpartner in allen Fragen rund um die Präqualifikation-VOB ist Dipl.-Ing. Christian Dornbruch: 02224/9384-35 ■



www.kanalbau.com



Güteschutz Kanalbau Online

Firmenseminare „Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“

Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an. Unter anderem zählt das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu. Es behandelt ausgewählte Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug zu den Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk und richtet sich insbesondere an Bauleiter und leitende Mitarbeiter aus Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK1, AK2 oder AK3. Ergänzt wird die Reihe durch die Veranstaltungen „Dichtheitsprüfung kompakt“, „Kanalinspektion kompakt“, „Kanalreinigung kompakt“, „Kanalsanierung kompakt“ sowie „Rohrvortrieb kompakt“.

Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft mit dem Online-Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter“ ein Angebot konzipiert, das sich neben ausgewählten Aspekten fachgerechter Bauausführung auch dem Bereich der fachgerechten Planung von Entwässerungssystemen auf Grundstücken widmet. Die Angebote kommen bei den Mitgliedern sehr gut an. Die Nachfrage für die auf maximal 42 Teilnehmer begrenzten Seminare ist sehr hoch und die Veranstaltungen in der Regel schnell ausgebucht.

Online statt Präsenz

Die Covid-19-Pandemie hat nach wie vor einen starken Einfluss auf unseren privaten und beruflichen Alltag. Davon beeinflusst ist selbstverständlich auch die Arbeit der Gütegemeinschaft Kanalbau. Aus Gründen des Infektionsschutzes konnten viele der geplanten Veranstaltungen im vergangenen Jahr nicht im üblichen Rahmen in Präsenz durchgeführt werden. „Um einer-

Online hat Vorteile: Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen.

Abb.: Güteschutz Kanalbau / Who is Danny – stock.adobe.com

seits in dieser andauernden Phase dabei zu helfen, Kontakte zu reduzieren und andererseits das Risiko einer anschließenden Quarantäneauflage ausgehend von einer Schulungsveranstaltung für das Fachpersonal unserer Unternehmen zu vermeiden, haben wir uns um den Jahreswechsel entschieden, die im Frühjahr geplanten Firmenseminare ebenfalls online durchzuführen“, erklärt Dipl.-Ing. Jörg Junkers, Bereichsleiter Grundlagen bei der Gütegemeinschaft Kanalbau. An den bisher im ersten Quartal durchgeführten 57 Seminaren haben rund 1.960 Personen teilgenommen.

- Dichtheitsprüfung kompakt:
5 Seminare / 212 Teilnehmer
- Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter:
9 Seminare / 316 Teilnehmer
- Kanalbau kompakt für Bauleiter:
21 Seminare / 801 Teilnehmer
- Kanalinspektion kompakt:
6 Seminare / 174 Teilnehmer
- Kanalreinigung kompakt:
5 Seminare / 167 Teilnehmer
- Kanalsanierung kompakt für Bauleiter:
7 Seminare / 155 Teilnehmer
- Rohrvortrieb kompakt für Bauleiter:
3 Seminare / 96 Teilnehmer



Kein großer Aufwand

Dementsprechend werden seit Beginn dieses Jahres Schulungsmöglichkeiten, unter anderem in Form von Online-Seminaren angeboten und die Mitglieder der RAL-Gütegemeinschaft per E-Mail auf dem Laufenden gehalten.

In der Regel sind die Angebote schnell ausgebucht, wie Junkers bestätigt. Das liegt seiner Meinung nach nicht nur an den interessanten Inhalten, sondern auch an dem überschaubaren Aufwand für die Teilnahme an einer der Veranstaltungen, die normalerweise über das gesamte Bundesgebiet verteilt stattfinden.

„Bei den Online-Seminaren entfällt die oft zeitaufwändige An- und Abreise“, so Junkers weiter. „Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen. Zudem gibt es die Möglichkeit, sich jederzeit mit Fragen und Anmerkungen einzubringen.“

Ausführung und Planung im Fokus

Beim Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“, das sich an Bauleiter und leitenden Mitarbeiter der Gütezeicheninhaber wendet, stehen Entwässerungssysteme auf Grundstücken im Fokus.

Ein Thema, das laut Junkers jeden Gütezeicheninhaber angeht, der ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppen AK1, AK2 oder AK3 führt, da bei Bauvorhaben auf privaten Grundstücken Entwurfs- und Ausführungsunterlagen oft unzureichend und nicht immer regelwerkskonform vorliegen.

Diese Planungskennnisse sind für die ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK3, AK2 und AK1 wichtig, um als Fachbetriebe im Dialog mit dem Bauherrn Entwässerungssysteme auf Grundstücken in regelwerkskonformer Gestaltung und fachgerechter Bauausführung zusichern zu können.

Was gilt es zu beachten? Mit dieser Frage beschäftigen sich ausgewählte Aspekte der fachgerechten Bauausführung. Behandelt werden die Themen „Baugruben und Gräben“, „Einbau von Leitungen und Schächten“, „Ausschachtungen im Bereich bestehender Gebäude“, „Rohrmaterialien und Baustoffe“ und „Prüfung der Dichtheit – Grundlagen, Hinweise, Erfahrungen“.

Bausteine der Planung

Darüber hinaus werden ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung behandelt. Der Referent – in der Regel ein erfahrener Prüfingenieur – stellt „Begriffe und Bezeichnungen“ sowie „Entwurfsgrundlagen zu Grundstücksentwässerungsanlagen, Entwässerungssatzung, Genehmigungen und Erlaubnisse“ vor. Zu den weiteren wichtigen thematischen Bausteinen zählen „Ermittlung der Schmutz- und Regenwassermengen“, „Ermittlung und Bemessung Leitungsquerschnitte und Leitungsgefälle“, „Wahl und Ausbildung des Abwassersystems (Misch- und Trennsystem)“, „Planung von Regenwasseranlagen, Regenwasserableitung und Versickerungsanlagen, Drainagewasserableitung“, „Planung und Ausbildung von Einstiegschächten, Reinigungsöffnungen und Anschlüssen“ sowie „Schutz der Gebäude gegen Rückstau“.



Erfahrene Prüfingenieure – hier Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger – behandeln in den Online-Seminaren allgemeine Grundlagen und weitergehend vertiefte Fachkenntnisse.

Foto: Güteschutz Kanalbau/ unsplash/serwin365

Zertifikat über erfolgreiche Teilnahme

Die angebotenen Seminare finden von 9.00 bis 13.15 Uhr statt. Für ausreichende Pausen ist gesorgt. Digitale Veranstaltungunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Im Nachgang zum Seminar erhalten die Teilnehmer einen Schulungsnachweis.

Auch in Zukunft im Angebot

Die Online-Seminare sind eine gute Alternative zu den Seminaren in Präsenz und bieten in mancherlei Hinsicht auch Vorteile – so der Tenor der Teilnehmer. Vor diesem Hintergrund wird der Güteschutz Kanalbau in den kommenden Jahren auch weiterhin einen Teil der Seminare im Online-Format anbieten. Nicht zuletzt deshalb, weil sich spezielle, nur in geringer Anzahl angebotene Fachthemen auf einer digitalen Plattform gut realisieren lassen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Güteschutz Kanalbau Online

Firmenseminare „Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“

Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an. Unter anderem zählt das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu. Es behandelt ausgewählte Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug zu den Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk und richtet sich insbesondere an Bauleiter und leitende Mitarbeiter aus Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK1, AK2 oder AK3. Ergänzt wird die Reihe durch die Veranstaltungen „Dichtheitsprüfung kompakt“, „Kanalinspektion kompakt“, „Kanalreinigung kompakt“, „Kanalsanierung kompakt“ sowie „Rohrvortrieb kompakt“.

Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft mit dem Online-Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter“ ein Angebot konzipiert, das sich neben ausgewählten Aspekten fachgerechter Bauausführung auch dem Bereich der fachgerechten Planung von Entwässerungssystemen auf Grundstücken widmet. Die Angebote kommen bei den Mitgliedern sehr gut an. Die Nachfrage für die auf maximal 42 Teilnehmer begrenzten Seminare ist sehr hoch und die Veranstaltungen in der Regel schnell ausgebucht.

Online statt Präsenz

Die Covid-19-Pandemie hat nach wie vor einen starken Einfluss auf unseren privaten und beruflichen Alltag. Davon beeinflusst ist selbstverständlich auch die Arbeit der Gütegemeinschaft Kanalbau. Aus Gründen des Infektionsschutzes konnten viele der geplanten Veranstaltungen im vergangenen Jahr nicht im üblichen Rahmen in Präsenz durchgeführt werden. „Um einer-

Online hat Vorteile: Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen.

Abb.: Güteschutz Kanalbau / Who is Danny – stock.adobe.com

seits in dieser andauernden Phase dabei zu helfen, Kontakte zu reduzieren und andererseits das Risiko einer anschließenden Quarantäneauflage ausgehend von einer Schulungsveranstaltung für das Fachpersonal unserer Unternehmen zu vermeiden, haben wir uns um den Jahreswechsel entschieden, die im Frühjahr geplanten Firmenseminare ebenfalls online durchzuführen“, erklärt Dipl.-Ing. Jörg Junkers, Bereichsleiter Grundlagen bei der Gütegemeinschaft Kanalbau. An den bisher im ersten Quartal durchgeführten 57 Seminaren haben rund 1.960 Personen teilgenommen.

- Dichtheitsprüfung kompakt:
5 Seminare / 212 Teilnehmer
- Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter:
9 Seminare / 316 Teilnehmer
- Kanalbau kompakt für Bauleiter:
21 Seminare / 801 Teilnehmer
- Kanalinspektion kompakt:
6 Seminare / 174 Teilnehmer
- Kanalreinigung kompakt:
5 Seminare / 167 Teilnehmer
- Kanalsanierung kompakt für Bauleiter:
7 Seminare / 155 Teilnehmer
- Rohrvortrieb kompakt für Bauleiter:
3 Seminare / 96 Teilnehmer



Kein großer Aufwand

Dementsprechend werden seit Beginn dieses Jahres Schulungsmöglichkeiten, unter anderem in Form von Online-Seminaren angeboten und die Mitglieder der RAL-Gütegemeinschaft per E-Mail auf dem Laufenden gehalten.

In der Regel sind die Angebote schnell ausgebucht, wie Junkers bestätigt. Das liegt seiner Meinung nach nicht nur an den interessanten Inhalten, sondern auch an dem überschaubaren Aufwand für die Teilnahme an einer der Veranstaltungen, die normalerweise über das gesamte Bundesgebiet verteilt stattfinden.

„Bei den Online-Seminaren entfällt die oft zeitaufwändige An- und Abreise“, so Junkers weiter. „Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen. Zudem gibt es die Möglichkeit, sich jederzeit mit Fragen und Anmerkungen einzubringen.“

Ausführung und Planung im Fokus

Beim Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“, das sich an Bauleiter und leitenden Mitarbeiter der Gütezeicheninhaber wendet, stehen Entwässerungssysteme auf Grundstücken im Fokus.

Ein Thema, das laut Junkers jeden Gütezeicheninhaber angeht, der ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppen AK1, AK2 oder AK3 führt, da bei Bauvorhaben auf privaten Grundstücken Entwurfs- und Ausführungsunterlagen oft unzureichend und nicht immer regelwerkskonform vorliegen.

Diese Planungskennnisse sind für die ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK3, AK2 und AK1 wichtig, um als Fachbetriebe im Dialog mit dem Bauherrn Entwässerungssysteme auf Grundstücken in regelwerkskonformer Gestaltung und fachgerechter Bauausführung zusichern zu können.

Was gilt es zu beachten? Mit dieser Frage beschäftigen sich ausgewählte Aspekte der fachgerechten Bauausführung. Behandelt werden die Themen „Baugruben und Gräben“, „Einbau von Leitungen und Schächten“, „Ausschachtungen im Bereich bestehender Gebäude“, „Rohrmaterialien und Baustoffe“ und „Prüfung der Dichtheit – Grundlagen, Hinweise, Erfahrungen“.

Bausteine der Planung

Darüber hinaus werden ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung behandelt. Der Referent – in der Regel ein erfahrener Prüfingenieur – stellt „Begriffe und Bezeichnungen“ sowie „Entwurfsgrundlagen zu Grundstücksentwässerungsanlagen, Entwässerungssatzung, Genehmigungen und Erlaubnisse“ vor. Zu den weiteren wichtigen thematischen Bausteinen zählen „Ermittlung der Schmutz- und Regenwassermengen“, „Ermittlung und Bemessung Leitungsquerschnitte und Leitungsgefälle“, „Wahl und Ausbildung des Abwassersystems (Misch- und Trennsystem)“, „Planung von Regenwasseranlagen, Regenwasserableitung und Versickerungsanlagen, Drainagewasserableitung“, „Planung und Ausbildung von Einstiegsschächten, Reinigungsöffnungen und Anschlüssen“ sowie „Schutz der Gebäude gegen Rückstau“.



Erfahrene Prüfingenieure – hier Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger – behandeln in den Online-Seminaren allgemeine Grundlagen und weitergehend vertiefte Fachkenntnisse.

Foto: Güteschutz Kanalbau/ unsplash/serwin365

Zertifikat über erfolgreiche Teilnahme

Die angebotenen Seminare finden von 9.00 bis 13.15 Uhr statt. Für ausreichende Pausen ist gesorgt. Digitale Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Im Nachgang zum Seminar erhalten die Teilnehmer einen Schulungsnachweis.

Auch in Zukunft im Angebot

Die Online-Seminare sind eine gute Alternative zu den Seminaren in Präsenz und bieten in mancherlei Hinsicht auch Vorteile – so der Tenor der Teilnehmer. Vor diesem Hintergrund wird der Güteschutz Kanalbau in den kommenden Jahren auch weiterhin einen Teil der Seminare im Online-Format anbieten. Nicht zuletzt deshalb, weil sich spezielle, nur in geringer Anzahl angebotene Fachthemen auf einer digitalen Plattform gut realisieren lassen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Güteschutz Kanalbau

Firmenprüfungen online im Trend

BAD HONNEF

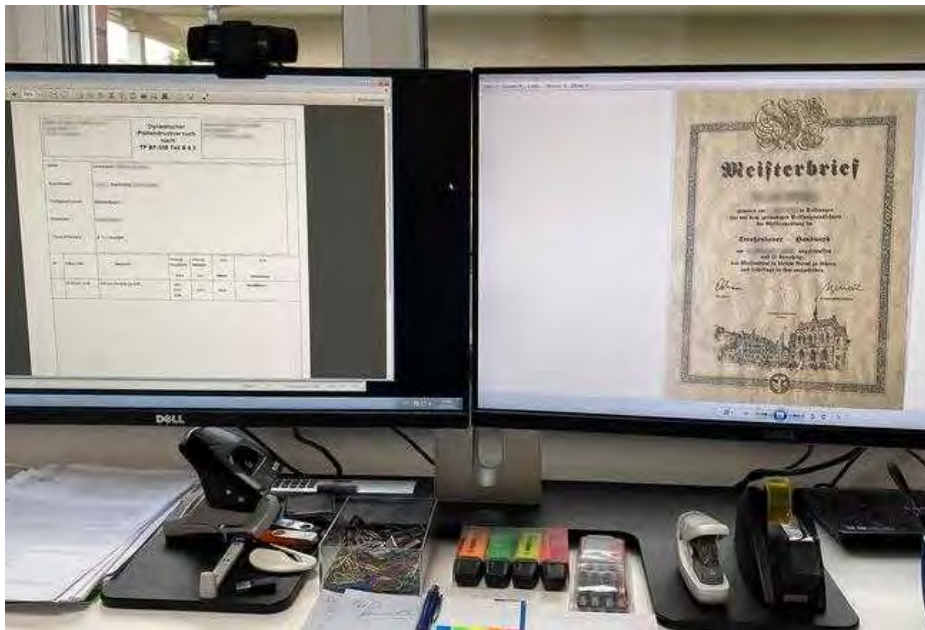
Wie so viele Aktivitäten der Gütegemeinschaft Kanalbau waren in den letzten Monaten auch die von den Prüfsingenieuren durchgeführten Baustellen- und Firmenbesuche von den außergewöhnlichen Herausforderungen der Covid-19-Pandemie geprägt. Den vielen Einschränkungen zum Trotz konnte 2020 auch dieses Kerngeschäft in vollem Umfang abgewickelt werden.

Zurzeit überprüfen 29 vom Güteausschuss des Güteschutz Kanalbau beauftragte Prüfsingenieure bundesweit sowie im benachbarten Ausland die Qualifikation der Gütezeicheninhaber. Neben den festgelegten Intervallen für unangemeldete Baustellenbesuche – sie erfolgen nach Gütezeichenverleihung in der Regel in Abhängigkeit der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams – wird in regelmäßigen Firmenprüfungen die Erfüllung der Anforderungen an das Fachpersonal und dessen regelmäßige Schulung, an den Umfang der Referenzmaßnahmen (Erfahrung), an Betriebseinrichtungen und Geräte sowie die Eigenüberwachung geprüft.

Stichprobenartige Bewertung bei Firmenprüfungen

Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber einmal alle zwei Jahre in den Beurteilungsgruppen AK1, AK2, AK3, VOD, VO, VMD, VM und VP sowie einmal pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S, I, R, D, ABAK, ABV und ABS. Hierbei wird stichprobenweise die Einhaltung und Dokumentation der der jeweiligen Beurteilungsgruppe zugehörigen Anforderungen bewertet, einschließlich der Dokumentation der Eigenüberwachung und der Meldungen der Baustellen. Die Unterlagen werden auf Vollständigkeit geprüft und die Ergebnisse protokolliert. Die Beurteilung der Qualifikation erfolgt unter Berücksichtigung sämtlicher Erkenntnisse in einem zusammenfassenden Bericht. Ausfertigungen erhalten die Gütezeichenbenutzer, die Geschäftsstelle der Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau und der Güteausschuss, welcher die Berichte bewertet.





Online liegt im Trend: Eine Aufgabe der Gütegemeinschaft Kanalbau ist die regelmäßige Prüfung, ob Gütezeicheninhaber die Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen erfüllen. Wird das bei der Firmenprüfung bestätigt, ist das für Auftraggeber ein gutes Indiz, dass sie fachlich gute Arbeit einkaufen. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Güteausschuss realisiert Pilotprojekt

Bereits im Herbst 2019 wurde vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft und in Absprache mit den Gütezeicheninhabern ein Pilotprojekt zur Qualifikationsprüfung der Beurteilungsgruppen I, R und D in einem 24-monatigen Intervall verabschiedet. Unter anderem sollte das Projekt aufzeigen, ob durch die Prüfung digital übersandter Unterlagen begleitet durch einen Austausch mit dem Unternehmen per Telefon oder Videokonferenz die Prüfungen für alle Beteiligten effizienter gestaltet werden können, um Ressourcen zu schonen und die Prüfgebühren auf Sicht stabil halten zu können.

Der Ablauf wurde wie folgt festgelegt: In Unternehmen, die von dieser Möglichkeit Gebrauch machen wollen, werden die Angaben zur Qualifikation im Zwischenjahr ersatzweise schriftlich und ohne Präsenzprüfung aktualisiert und geprüft. Zur Aktualisierung erhalten die Unternehmen Statusdaten auf Basis des aktuellen Datenstandes. Nach Aktualisierung und Prüfung der Angaben erhalten die Unternehmen wie gewohnt einen Qualifikationsbericht mit allen Informationen und zugehörigen Bewertungen. Eine Ausnahme stellt die Prüfung und Bewertung der Dokumentation der Eigenüberwachung dar. Diese wird im Zwischenjahr ausgespart und erst beim folgenden Firmenbesuch im Unternehmen geprüft.

Insbesondere weil bei den Firmenbesuchen ein direkter Kontakt der handelnden Personen über mehrere Stunden die Regel war, wurde das Konzept im Frühjahr 2020 mit zunehmenden Herausforderungen zur Eindämmung der Corona-Pandemie modifiziert. Konsequenterweise wurde die Vorgehensweise auf Basis digitaler Prüfungen auf alle Beurteilungsgruppen ausgeweitet, um die beteiligten Personenkreise zu schützen.



Gleichwertige „Online-Prüfung“

Diese Prüfvariante wurde bis ins Frühjahr 2021 mit großem Erfolg praktiziert. Zum Jahresende wurden die Erfahrungen und Ergebnisse der Prüfungen diskutiert und künftige Erweiterungsvorschläge ausgearbeitet. „Unter anderem hat man die Erfahrung gemacht, dass die Prüfung der Eigenüberwachungsunterlagen in die Dokumentenprüfung integriert werden kann, um so eine vollständig gleichwertige Prüfung auf Basis von digitalen Dokumenten zu erreichen“, erinnert sich Sven Fandrich, Leitung Außendienst, Gütegemeinschaft Kanalbau.

Das wird seit März 2021 umgesetzt, womit im Vergleich zu den seit Jahren durchgeführten Präsenzprüfungen eine gleichwertige und vollständige Firmenprüfung möglich ist. „Zwar ist bei diesem Prüfformat von den Firmen unter Umständen zusätzlich die Digitalisierung der Unterlagen zu leisten, die Vorteile überwiegen aber ganz deutlich, so dass das Verständnis und die Bereitschaft zur Mitarbeit bei den beteiligten Firmen ausgesprochen hoch ausfiel“, so das Fazit von Fandrich.



2020 fanden 2.620 Termine mit Firmen statt – 1.567 vor Ort in Präsenz und 1.053 online. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Der Ablauf der Firmenprüfungen auf Basis digitaler Unterlagen folgt einem festen Schema: Der Prüfenieur nimmt vor der anstehenden wiederkehrenden Prüfung Kontakt zum zuständigen Ansprechpartner im Unternehmen auf. Das erfolgt in aller Regel telefonisch. In diesem Gespräch werden der Prüfanlass und die aktuellen Beschränkungen bei der Präsenzprüfung erörtert und zwei Termine vereinbart. Der erste Termin dient der Übersendung der Unterlagen, der zweite Termin folgt einige Tage später und ist dem Abschlussgespräch zum Prüfergebnis vorbehalten.

Unterlagen per E-Mail



Die Termine sowie aktuelle Statusdaten mit der Benennung der Baustellen für die Eigenüberwachungsunterlagen und eventuelle Verweise auf weitere notwendige Unterlagen werden der Firma per E-Mail mitgeteilt. Nach Eingang der Firmenunterlagen erfolgt die Prüfung der Dokumente, unter Umständen noch eine Erläuterung zum Prüfergebnis verbunden mit der Bitte weitere Unterlagen einzureichen. Im Abschlussgespräch, welches als Telefonat oder Videokonferenz durchgeführt wird, werden dem Unternehmen die Ergebnisse der Prüfung erläutert und entsprechende zielführende Maßnahmen zur Entwicklung des Unternehmens vereinbart.

Güteschutz Kanalbau/Online-Seminar:

Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung

Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an. Unter anderem zählt das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu. Es behandelt ausgewählte Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug zu den Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk und richtet sich insbesondere an Bauleiter und leitende Mitarbeiter aus Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK1, AK2 oder AK3. Ergänzt wird die Reihe durch die Veranstaltungen „Dichtheitsprüfung kompakt“, „Kanalspektion kompakt“, „Kanalreinigung kompakt“, „Kanalsanierung kompakt“ sowie „Rohrvortrieb kompakt“.

Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft mit dem Online-Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter“ ein Angebot konzipiert, das sich neben ausgewählten Aspekten fachgerechter Bauausführung auch dem Bereich der fachgerechten Planung von Entwässerungssystemen auf Grundstücken widmet. Die Angebote kommen bei den Mitgliedern sehr gut an. Die Nachfrage für die auf maximal 42 Teilnehmer begrenzten Seminare ist sehr hoch und die Veranstaltungen in der Regel schnell ausgebucht.

Online statt Präsenz

Die Covid-19-Pandemie hat nach wie vor einen starken Einfluss auf unseren privaten und beruflichen Alltag. Davon beeinflusst ist selbstverständlich auch die Arbeit der Gütegemeinschaft Kanalbau. Aus Gründen des Infektionsschutzes konnten viele der geplanten Veranstaltungen im vergangenen Jahr nicht im üblichen Rahmen in Präsenz durchgeführt werden. „Um einerseits in dieser andauernden Phase dabei zu helfen, Kontakte zu reduzieren und andererseits das Risiko einer anschließenden Quarantäneauflage ausgehend von

ren, angeboten und die Mitglieder der RAL-Gütegemeinschaft per E-Mail auf dem Laufenden gehalten. In der Regel sind die Angebote schnell ausgebucht, wie Junkers bestätigt. Das liegt seiner Meinung nach nicht nur an den interessanten Inhalten, sondern auch an dem überschaubaren Aufwand für die Teilnahme an einer der Veranstaltungen, die normalerweise verteilt stattfinden. „Bei den Online-Seminaren entfällt die oft zeitaufwändige An- und Abreise“, so Junkers weiter. „Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen. Zudem gibt es die Möglichkeit, sich jederzeit mit Fragen und Anmerkungen einzubringen.“

Ausführung und Planung im Fokus

Beim Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“, dass sich an Bauleiter und leitenden Mitarbeiter der Gütezeicheninhaber wendet, stehen Entwässerungssysteme auf Grundstücken im Fokus. Ein Thema, das laut Junkers jeden Gütezeicheninhaber angeht, der ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppen AK1, AK2 oder AK3 führt, da bei Bauvorhaben auf privaten Grundstücken Entwurfs- und Ausführungsunterlagen oft unzureichend und nicht immer regelwerkskonform vorliegen. Diese Planungskennnisse sind für die ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK3, AK2 und

AK1 wichtig, um als Fachbetriebe im Dialog mit dem Bauherrn Entwässerungssysteme auf Grundstücken in regelwerkskonformer Gestaltung und fachgerechter Bauausführung zuzusichern zu können.

Was gilt es zu beachten? Mit dieser Frage beschäftigen sich ausgewählte Aspekte der fachgerechten Bauausführung. Behandelt werden die Themen „Baugruben und Gräben“, „Einbau von Leitungen und Schächten“, „Ausschachtungen im Bereich bestehender Gebäude“, „Rohrmaterialien und Baustoffe“ und „Prüfung der Dichtheit – Grundlagen, Hinweise, Erfahrungen“.

Bausteine der Planung

Darüber hinaus werden ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung behandelt. Der Referent – in der Regel ein erfahrener Prüfingenieur – stellt „Begriffe und Bezeichnungen“ sowie „Entwurfsgrundlagen zu Grundstücksentwässerungsanlagen, Entwässerungssatzung, Genehmigungen und Erlaubnisse“ vor. Zu den weiteren wichtigen thematischen Bausteinen zählen „Ermittlung der Schmutz- und Regenwassermengen“, „Ermittlung und Bemessung Leitungsquerschnitte und Leitungsfälle“, „Wahl und Ausbildung des Abwassersystems (Misch- und Trennsystem)“, „Planung von Regenwasseranlagen, Regenwasserableitung und Versickerungsanlagen, Drainagewasserableitung“, „Planung und Ausbildung von Einstiegsschächten, Reinigungsöffnungen und Anschlüssen“ sowie „Schutz der Gebäude gegen Rückstau“.

Zertifikat über erfolgreiche Teilnahme

Die angebotenen Seminare finden von 9.00 bis 13.15 Uhr statt. Für ausreichende Pausen ist gesorgt. Digitale Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Im Nachgang zum Seminar erhalten die Teilnehmer einen Schulungsnachweis.

Auch in Zukunft im Angebot

Die Online-Seminare sind eine gute Alternative zu den Seminaren in Präsenz und bieten in mancherlei Hinsicht auch Vorteile – so der Tenor der Teilnehmer. Vor diesem Hintergrund wird der Güteschutz Kanalbau in den kommenden Jahren auch weiterhin einen Teil der Seminare im Online-Format anbieten. Nicht zuletzt deshalb, weil sich spezielle, nur in geringer Anzahl angebotene Fachthemen auf einer digitalen Plattform gut realisieren lassen. □

Güteschutz Kanalbau Online

Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung

27.04.2022 Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an. Unter anderem zählt das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu.



© Foto: Güteschutz Kanalbau/ unsplash/serwin365

Erfahrene Prüfengeure – hier Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger – behandeln in den Online-Seminaren allgemeine Grundlagen und weitergehend vertiefte Fachkenntnisse.



Das Online-Seminar "Kanalbau kompakt für Bauleiter" fokussiert auf ausgewählte Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug zu den Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk und richtet sich insbesondere an Bauleiter und leitende Mitarbeiter aus Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK1, AK2 oder AK3. Ergänzt wird die Reihe durch die Veranstaltungen „Dichtheitsprüfung kompakt“, „Kanalinspektion kompakt“, „Kanalreinigung kompakt“, „Kanalsanierung kompakt“ sowie „Rohrvortrieb kompakt“.

Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft mit dem Online-Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter“ ein Angebot konzipiert, das sich neben ausgewählten Aspekten fachgerechter Bauausführung auch dem Bereich der fachgerechten Planung von Entwässerungssystemen auf Grundstücken widmet. Die Angebote kommen bei den Mitgliedern sehr gut an. Die Nachfrage für die auf maximal 42 Teilnehmer begrenzten Seminare ist sehr hoch und die Veranstaltungen in der Regel schnell ausgebucht.

Online statt Präsenz



Die Covid-19-Pandemie hat nach wie vor einen starken Einfluss auf unseren privaten und beruflichen Alltag. Davon beeinflusst ist selbstverständlich auch die Arbeit der Gütegemeinschaft Kanalbau. Aus Gründen des Infektionsschutzes konnten viele der geplanten Veranstaltungen im vergangenen Jahr nicht im üblichen Rahmen in Präsenz durchgeführt werden. „Um einerseits in dieser andauernden Phase dabei zu helfen, Kontakte zu reduzieren und andererseits das Risiko einer anschließenden Quarantäneauflage ausgehend von einer Schulungsveranstaltung für das Fachpersonal unserer Unternehmen zu vermeiden, haben wir uns um den Jahreswechsel entschieden, die im Frühjahr geplanten Firmenseminare ebenfalls online durchzuführen“, erklärt Dipl.-Ing. Jörg Junkers, Bereichsleiter Grundlagen bei der Gütegemeinschaft Kanalbau. An den bisher im ersten Quartal durchgeführten 57 Seminaren haben rund 1.960 Personen teilgenommen.

Kein großer Aufwand

Dementsprechend werden seit Beginn dieses Jahres Schulungsmöglichkeiten, unter anderem in Form von Online-Seminaren angeboten und die Mitglieder der RAL-Gütegemeinschaft per E-Mail auf dem Laufenden gehalten. In der Regel sind die Angebote schnell ausgebucht, wie Junkers bestätigt. Das liegt seiner Meinung nach nicht nur an den interessanten Inhalten, sondern auch an dem überschaubaren Aufwand für die Teilnahme an einer der Veranstaltungen, die normalerweise über das gesamte Bundesgebiet verteilt stattfinden. „Bei den Online-Seminaren entfällt die oft zeitaufwändige An- und Abreise“, so Junkers weiter. „Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen. Zudem gibt es die Möglichkeit, sich jederzeit mit Fragen und Anmerkungen einzubringen.“

Ausführung und Planung im Fokus

Beim Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“, das sich an Bauleiter und leitenden Mitarbeiter der Gütezeicheninhaber wendet, stehen Entwässerungssysteme auf Grundstücken im Fokus. Ein Thema, das laut Junkers jeden Gütezeicheninhaber angeht, der ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppen AK1, AK2 oder AK3 führt, da bei Bauvorhaben auf privaten Grundstücken Entwurfs- und Ausführungsunterlagen oft unzureichend und nicht immer regelwerkskonform vorliegen. Diese Planungskennnisse sind für die ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK3, AK2 und AK1 wichtig, um als Fachbetriebe im Dialog mit dem Bauherrn Entwässerungssysteme auf Grundstücken in regelwerkskonformer Gestaltung und fachgerechter Bauausführung zusichern zu können.

Was gilt es zu beachten? Mit dieser Frage beschäftigen sich ausgewählte Aspekte der fachgerechten Bauausführung. Behandelt werden die Themen „Baugruben und Gräben“, „Einbau von Leitungen und Schächten“, „Ausschachtungen im Bereich bestehender Gebäude“, „Rohrmaterialien und Baustoffe“ und „Prüfung der Dichtheit – Grundlagen, Hinweise, Erfahrungen“.

Bausteine der Planung

Darüber hinaus werden ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung behandelt. Der Referent – in der Regel ein erfahrener Prüfingenieur – stellt „Begriffe und Bezeichnungen“ sowie „Entwurfsgrundlagen zu Grundstücksentwässerungsanlagen, Entwässerungssatzung, Genehmigungen und Erlaubnisse“ vor. Zu den weiteren wichtigen thematischen Bausteinen zählen „Ermittlung der Schmutz- und Regenwassermengen“, „Ermittlung und Bemessung von Leitungsquerschnitten und Leitungsfälle“, „Wahl und Ausbildung des Abwassersystems (Misch- und Trennsystem)“, „Planung von



Regenwasseranlagen, Regenwasserableitung und Versickerungsanlagen, Drainagewasserableitung“, „Planung und Ausbildung von Einstiegsschächten, Reinigungsöffnungen und Anschlüssen“ sowie „Schutz der Gebäude gegen Rückstau“.

Zertifikat über erfolgreiche Teilnahme

Die angebotenen Seminare finden von 9.00 bis 13.15 Uhr statt. Für ausreichende Pausen ist gesorgt. Digitale Veranstaltungunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Im Nachgang zum Seminar erhalten die Teilnehmer einen Schulungsnachweis.

Auch in Zukunft im Angebot

Die Online-Seminare sind eine gute Alternative zu den Seminaren in Präsenz und bieten in mancherlei Hinsicht auch Vorteile – so der Tenor der Teilnehmer. Vor diesem Hintergrund wird der Güteschutz Kanalbau in den kommenden Jahren auch weiterhin einen Teil der Seminare im Online-Format anbieten. Nicht zuletzt deshalb, weil sich spezielle, nur in geringer Anzahl angebotene Fachthemen auf einer digitalen Plattform gut realisieren lassen.

Firmenseminare „Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“ Güteschutz Kanalbau Online

Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an. Unter anderem zählt das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu. Es behandelt ausgewählte Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug zu den Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk und richtet sich insbesondere an Bauleiter und leitende Mitarbeiter aus Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK1, AK2 oder AK3. Ergänzt wird die Reihe durch die Veranstaltungen „Dichtheitsprüfung kompakt“, „Kanalinspektion kompakt“, „Kanalreinigung kompakt“, „Kanalsanierung kompakt“ sowie „Rohrvortrieb kompakt“.

Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft mit dem Online-Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter“ ein Angebot konzipiert, das sich neben ausgewählten Aspekten fachgerechter Bauausführung auch dem Bereich der fachgerechten Planung von Entwässerungssystemen auf Grundstücken widmet. Die Angebote kommen bei den Mitgliedern sehr gut an. Die Nachfrage für die auf maximal 42 Teilnehmer begrenzten Seminare ist sehr hoch und die Veranstaltungen in der Regel schnell ausgebucht.

Online statt Präsenz

Die Covid-19-Pandemie hat nach wie vor einen starken Einfluss auf unseren privaten und beruflichen Alltag. Davon beeinflusst ist selbstverständlich auch die Arbeit der Gütegemeinschaft Kanalbau. Aus Gründen des Infektionsschutzes konnten viele der geplanten Veranstaltungen im vergangenen Jahr nicht im üblichen Rahmen in Präsenz durchgeführt werden. „Um einerseits in dieser andauernden Phase dabei zu helfen, Kontakte zu reduzieren und andererseits das Risiko einer anschließenden Quarantäneauflage ausgehend von einer Schulungsveranstaltung für das Fachpersonal unserer Unternehmen zu vermeiden, haben wir uns um den Jahreswechsel entschieden, die im Frühjahr geplanten Firmenseminare ebenfalls online durchzuführen“, erklärt Dipl.-Ing. Jörg Junkers, Bereichsleiter Grundlagen bei der Gütegemeinschaft Kanalbau. An den bisher im ersten Quartal durchgeführten 57 Seminaren haben rund 1.960 Personen teilgenommen.

- Dichtheitsprüfung kompakt: 5 Seminare / 212 Teilnehmer
- Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter: 9 Seminare / 316 Teilnehmer
- Kanalbau kompakt für Bauleiter: 21 Seminare/ 801 Teilnehmer
- Kanalinspektion kompakt: 6 Seminare / 174 Teilnehmer
- Kanalreinigung kompakt: 5 Seminare / 167 Teilnehmer
- Kanalsanierung kompakt für Bauleiter: 7 Seminare / 155 Teilnehmer
- Rohrvortrieb kompakt für Bauleiter: 3 Seminare / 96 Teilnehmer

Kein großer Aufwand

Dementsprechend werden seit Beginn diesen Jahres Schulungsmöglichkeiten, unter anderem in Form von Online-Seminaren angeboten und die Mitglieder der RAL-Gütegemeinschaft per E-Mail auf dem Laufenden gehalten. In der Regel sind die Angebote schnell ausgebucht, wie Junkers bestätigt. Das liegt seiner Meinung nach nicht nur an den interessanten Inhalten, sondern auch an dem überschaubaren Aufwand für die Teilnahme an einer der Veranstaltungen, die normalerweise über das gesamte Bundesgebiet verteilt stattfinden. „Bei den Online-Seminaren entfällt die oft zeitaufwändige An- und Abreise“, so Junkers weiter. „Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den



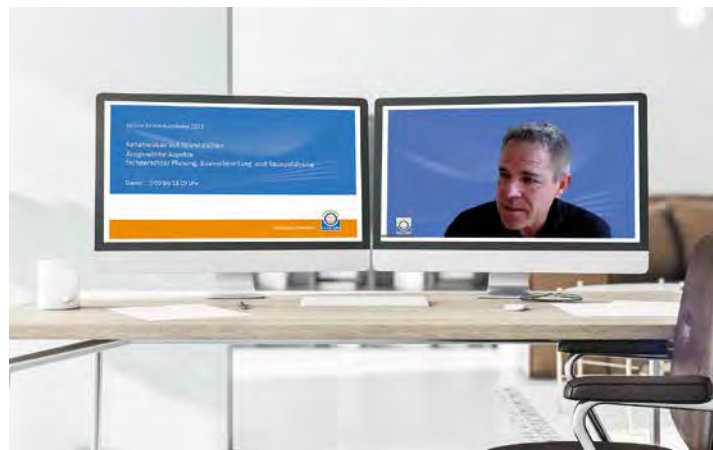
Erfahrene Prüferingenieure – hier Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger – behandeln in den Online-Seminaren allgemeine Grundlagen und weitergehend vertiefte Fachkenntnisse.

Foto: Güteschutz Kanalbau/ unsplash/serwin365

Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen. Zudem gibt es die Möglichkeit, sich jederzeit mit Fragen und Anmerkungen einzubringen.“

Ausführung und Planung im Fokus

Beim Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“, das sich an Bauleiter und leitenden Mitarbeiter der Gütezeicheninhaber wendet, stehen Entwässerungssysteme auf Grundstücken im Fokus. Ein Thema, das laut Junkers jeden Gütezeicheninhaber angeht, der ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppen AK1, AK2 oder AK3 führt, da bei Bauvorhaben auf privaten Grundstücken Entwurfs- und Ausführungsunterlagen oft unzureichend und nicht immer regelwerkskonform vorliegen.



Online hat Vorteile: Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen.

Foto: Güteschutz Kanalbau / Who is Danny – stock.adobe.com



Diese Planungskennnisse sind für die ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK3, AK2 und AK1 wichtig, um als Fachbetriebe im Dialog mit dem Bauherrn Entwässerungssysteme auf Grundstücken in regelwerkskonformer Gestaltung und fachgerechter Bauausführung zusichern zu können.

Was gilt es zu beachten? Mit dieser Frage beschäftigen sich ausgewählte Aspekte der fachgerechten Bauausführung. Behandelt werden die Themen „Baugruben und Gräben“, „Einbau von Leitungen und Schächten“, „Ausschachtungen im Bereich bestehender Gebäude“, „Rohrmaterialien und Baustoffe“ und „Prüfung der Dichtheit – Grundlagen, Hinweise, Erfahrungen“.

Bausteine der Planung

Darüber hinaus werden ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung behandelt. Der Referent – in der Regel ein erfahrener Prüfenieur – stellt „Begriffe und Bezeichnungen“ sowie „Entwurfsgrundlagen zu Grundstücksentwässerungsanlagen, Entwässerungssatzung, Genehmigungen und Erlaubnisse“ vor. Zu den weiteren wichtigen thematischen Bausteinen zählen „Ermittlung der Schmutz- und Regenwassermengen“, „Ermittlung und Bemessung Leitungsquerschnitte und Leitungsfälle“, „Wahl und Ausbildung des Abwassersystems (Misch- und Trennsystem)“, „Planung von Regenwasseranlagen, Regenwasserableitung und Versickerungsanlagen, Drainagewasserableitung“, „Planung und Ausbildung von Einstiegsschächten, Reinigungsöffnungen und Anschlüssen“ sowie „Schutz der Gebäude gegen Rückstau“.

Zertifikat über erfolgreiche Teilnahme

Die angebotenen Seminare finden von 9.00 bis 13.15 Uhr statt. Für ausreichende Pausen ist gesorgt. Digitale Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Im Nachgang zum Seminar erhalten die Teilnehmer einen Schulungsnachweis.

Auch in Zukunft im Angebot

Die Online-Seminare sind eine gute Alternative zu den Seminaren in Präsenz und bieten in mancherlei Hinsicht auch Vorteile – so der Tenor der Teilnehmer. Vor diesem Hintergrund wird der Güteschutz Kanalbau in den kommenden Jahren auch weiterhin einen Teil der Seminare im Online-Format anbieten. Nicht zuletzt deshalb, weil sich spezielle, nur in geringer Anzahl angebotene Fachthemen auf einer digitalen Plattform gut realisieren lassen.

www.kanalbau.com

KD000

Online-Format soll bestehen bleiben

Gütegemeinschaft bietet neue Weiterbildungen

- Fortbildungen und Seminare

Bad Honnef (ABZ). – Die Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau hat eine Vielzahl von Weiterbildungsangeboten für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeitenden angekündigt. Dazu zählt unter anderem das Online-Seminar "Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung".

Dieses behandelt laut Veranstalter ausgewählte Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug zu den Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk und richtet sich insbesondere an Bauleitende und leitende Mitarbeitende aus Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK1, AK2 oder AK3. Ergänzt wird die Reihe durch die Formate "Dichtheitsprüfung kompakt", "Kanalinspektion kompakt", "Kanalreinigung kompakt", "Kanalsanierung kompakt" sowie "Rohrvortrieb kompakt". Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft mit dem Online-Seminar "Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter" ein Angebot konzipiert, das sich neben ausgewählten Aspekten fachgerechter Bauausführung auch dem Bereich der fachgerechten Planung von Entwässerungssystemen auf Grundstücken widmet.

Seit Beginn dieses Jahres hat die RAL-Gütegemeinschaft Schulungsmöglichkeiten unter anderem in Form von Online-Seminaren angeboten und Mitglieder per E-Mail auf dem Laufenden gehalten. In der Regel sind die Angebote schnell ausgebucht, wie Jörg Junkers, Bereichsleiter Grundlagen bei der Gütegemeinschaft Kanalbau, betont. Das liegt seiner Meinung nach nicht nur an den Inhalten, sondern auch an dem überschaubaren Aufwand für die Teilnahme an einer der Veranstaltungen, die normalerweise über das gesamte Bundesgebiet verteilt stattfinden.

"Bei den Online-Seminaren entfällt die oft zeitaufwändige An- und Abreise", erklärt er. "Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Homeoffice teilnehmen." Weitere Informationen zu den geplanten Seminaren gibt es unter www.kanalbau.com.

Firmenseminare „Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“

Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an. Unter anderem zählt das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu. Es behandelt ausgewählte Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug zu den Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk und richtet sich insbesondere an Bauleiter und leitende Mitarbeiter aus Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK1, AK2 oder AK3. Ergänzt wird die Reihe durch die Veranstaltungen „Dichtheitsprüfung kompakt“, „Kanalinspektion kompakt“, „Kanalreinigung kompakt“, „Kanalsanierung kompakt“ sowie „Rohrvortrieb kompakt“.

Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft mit dem Online-Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter“ ein Angebot konzipiert, das sich neben ausgewählten Aspekten fachgerechter Bauausführung auch dem Bereich der fachgerechten Planung von Entwässerungssystemen auf Grundstücken widmet. Die Angebote kommen bei

den Mitgliedern sehr gut an. Die Nachfrage für die auf maximal 42 Teilnehmer begrenzten Seminare ist sehr hoch und die Veranstaltungen in der Regel schnell ausgebucht.

Online statt Präsenz

Die Covid-19-Pandemie hat nach wie vor einen starken Einfluss auf unseren privaten und beruflichen Alltag. Davon beeinflusst ist selbstverständlich auch die Arbeit der Gütegemeinschaft Kanalbau. Aus Gründen des Infektionsschutzes konnten viele der geplanten Veranstaltungen im vergangenen Jahr nicht im üblichen Rahmen in Präsenz durchgeführt werden. „Um einerseits in dieser andauernden Phase dabei zu helfen, Kontakte zu reduzieren und andererseits das Risiko einer anschließenden Quarantäneaufgabe ausgehend von einer Schulungsveranstaltung für das Fachpersonal unserer Unternehmen zu vermeiden, haben wir uns um den Jahreswechsel entschieden, die im Frühjahr geplanten Firmenseminare ebenfalls online durchzuführen“, erklärt Dipl.-Ing. Jörg Junkers, Bereichsleiter Grundlagen bei der Gütegemeinschaft Kanalbau. An den bisher im ersten Quartal durchgeführten 57 Seminaren haben rund 1.960 Personen teilgenommen.

- » Dichtheitsprüfung kompakt: 5 Seminare / 212 Teilnehmer
- » Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter: 9 Seminare / 316 Teilnehmer
- » Kanalbau kompakt für Bauleiter: 21 Seminare / 801 Teilnehmer
- » Kanalinspektion kompakt: 6 Seminare / 174 Teilnehmer
- » Kanalreinigung kompakt: 5 Seminare / 167 Teilnehmer
- » Kanalsanierung kompakt für Bauleiter: 7 Seminare / 155 Teilnehmer
- » Rohrvortrieb kompakt für Bauleiter: 3 Seminare / 96 Teilnehmer

Kein großer Aufwand

Dementsprechend werden seit Beginn diesen Jahres Schulungsmöglichkeiten, u. a. in Form von Online-Seminaren angeboten und die Mitglieder der RAL-Gütegemeinschaft per E-Mail auf dem Laufenden gehalten. In der Regel sind die Angebote schnell ausgebucht, wie Junkers bestätigt. Das liegt seiner Meinung nach nicht nur an den interessanten Inhalten, sondern auch an dem überschaubaren Aufwand für die Teilnahme an einer der Veranstaltungen, die normalerweise über das gesamte Bundesgebiet verteilt stattfinden. „Bei den Online-Seminaren entfällt die oft zeitaufwändige An- und Abreise“, so Junkers weiter. „Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen. Zudem gibt es die Möglichkeit, sich jederzeit mit Fragen und Anmerkungen einzubringen.“

Ausführung und Planung im Fokus

Beim Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“, das sich an Bauleiter und leitenden Mitarbeiter der Gütezeicheninhaber wendet, stehen Entwässerungssysteme auf Grundstücken im Fokus. Ein Thema, das laut Junkers jeden Gütezeicheninhaber angeht, der ein Gütezeichen der



Abb.: Güteschutz Kanalbau / Who Is Danny – stock.adobe.com

Bild 1: Online hat Vorteile: Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen



Foto: Güteschutz Kanalbau/ unsplash/serwin365



Bild 2: Erfahrene Prüfingenieure – hier Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger – behandeln in den Online-Seminaren allgemeine Grundlagen und weitergehend vertiefte Fachkenntnisse

Beurteilungsgruppen AK1, AK2 oder AK3 führt, da bei Bauvorhaben auf privaten Grundstücken Entwurfs- und Ausführungsunterlagen oft unzureichend und nicht immer regelwerkskonform vorliegen. Diese Planungskennnisse sind für die ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK3, AK2 und AK1 wichtig, um als Fachbetriebe im Dialog mit dem Bauherrn Entwässerungssysteme auf Grundstücken in regelwerkskonformer Gestaltung und fachgerechter Bauausführung zusichern zu können.

Was gilt es zu beachten? Mit dieser Frage beschäftigen sich ausgewählte Aspekte der fachgerechten Bauausführung. Behandelt werden die Themen „Baugruben und Gräben“, „Einbau von Leitungen und Schächten“, „Ausschachtungen im Bereich bestehender Gebäude“, „Rohrmaterialien und Baustoffe“ und „Prüfung der Dichtheit – Grundlagen, Hinweise, Erfahrungen“.

Bausteine der Planung

Darüber hinaus werden ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung behandelt. Der Referent – in der Regel ein erfahrener Prüfingenieur – stellt „Begriffe und Bezeichnungen“ sowie „Entwurfsgrundlagen zu Grundstücksentwässerungsanlagen, Entwässerungssatzung, Genehmigungen und Erlaubnisse“ vor. Zu den weiteren wichtigen thematischen Bausteinen zählen „Ermittlung der Schmutz- und Regenwassermengen“, „Ermittlung und Bemessung Lei-

tungsquerschnitte und Leitungsgefälle“, „Wahl und Ausbildung des Abwassersystems (Misch- und Trennsystem)“, „Planung von Regenwasseranlagen, Regenwasserableitung und Versickerungsanlagen, Drainagewasserableitung“, „Planung und Ausbildung von Einstiegsschächten, Reinigungsöffnungen und Anschlüssen“ sowie „Schutz der Gebäude gegen Rückstau“.

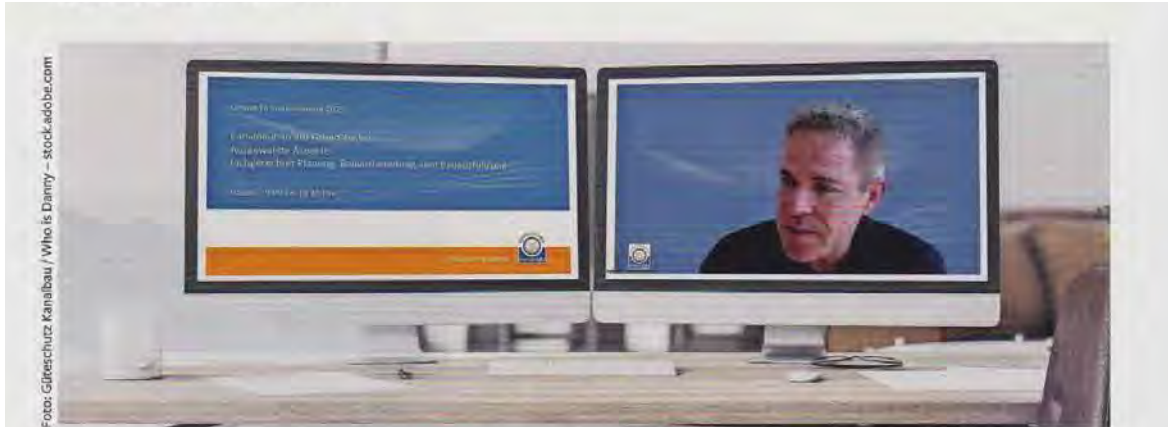
Zertifikat über erfolgreiche Teilnahme

Die angebotenen Seminare finden von 9.00 bis 13.15 Uhr statt. Für ausreichende Pausen ist gesorgt. Digitale Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Im Nachgang zum Seminar erhalten die Teilnehmer einen Schulungsnachweis.

Auch in Zukunft im Angebot

Die Online-Seminare sind eine gute Alternative zu den Seminaren in Präsenz und bieten in mancherlei Hinsicht auch Vorteile – so der Tenor der Teilnehmer. Vor diesem Hintergrund wird der Güteschutz Kanalbau in den kommenden Jahren auch weiterhin einen Teil der Seminare im Online-Format anbieten. Nicht zuletzt deshalb, weil sich spezielle, nur in geringer Anzahl angebotene Fachthemen auf einer digitalen Plattform gut realisieren lassen.

KONTAKT: RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau, Bad Honnef, Tel. +49 2224 9384-0, info@kanalbau.com, www.kanalbau.com



Online hat Vorteile: Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen.

Güteschutz Kanalbau Online

Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an.

Unter anderem zählt das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu. Es behandelt ausgewählte Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug zu den Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk und richtet sich insbesondere an Bauleiter und leitende Mitarbeiter aus Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK1, AK2 oder AK3. Ergänzt wird die Reihe durch die Veranstaltungen „Dichtheitsprüfung kompakt“, „Kanalinspektion kompakt“, „Kanalreinigung kompakt“, „Kanalansanierung kompakt“ sowie „Rohrvortrieb kompakt“.

Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft mit dem Online-Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter“ ein Angebot konzipiert, das sich neben ausgewählten Aspekten fachgerechter Bauausführung auch dem Bereich der fachgerechten Planung von Entwässerungssystemen auf Grundstücken widmet. Die Angebote kommen bei den Mitgliedern sehr gut an. Die Nachfrage für die auf maximal 42 Teilnehmer begrenzten Seminare ist sehr hoch und die Veranstaltungen in der Regel schnell ausgebucht.

Online statt Präsenz

Die Covid-19-Pandemie hat nach wie vor einen starken Einfluss auf unseren privaten und beruflichen Alltag. Davon beeinflusst ist selbstverständlich auch die Arbeit der Gütegemeinschaft Kanalbau. Aus Gründen des Infektionsschutzes konnten viele der geplanten Veranstaltungen im vergangenen Jahr nicht im üblichen Rahmen in Präsenz durchgeführt werden. „Wir haben uns um den Jahreswechsel entschieden, die im Frühjahr geplanten Firmenseminare ebenfalls online durchzuführen“, erklärt Dipl.-Ing. Jörg Junkers, Bereichsleiter Grundlagen bei der Gütegemeinschaft Kanalbau. An den bisher im ersten Quartal durchgeführten 57 Seminaren haben rund 1.960 Personen teilgenommen.

Ausführung und Planung im Fokus

Beim Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“, das sich an Bauleiter und leitenden Mitarbeiter der Gütezeicheninhaber wendet, stehen Entwässerungssysteme auf Grundstücken im Fokus. Ein Thema, das laut Junkers jeden Gütezeicheninhaber angeht, der ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppen AK1, AK2 oder AK3 führt, da bei Bauvorhaben auf privaten Grund-

stücken Entwurfs- und Ausführungsunterlagen oft unzureichend und nicht immer regelwerkskonform vorliegen. Diese Planungskennnisse sind für die ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK3, AK2 und AK1 wichtig, um als Fachbetriebe im Dialog mit dem Bauherrn Entwässerungssysteme auf Grundstücken in regelwerkskonformer Gestaltung und fachgerechter Bauausführung zusichern zu können.

Bausteine der Planung

Auch ausgewählte Aspekte einer fachgerechten Planung werden in den Seminaren behandelt. Der Referent – in der Regel ein erfahrener Prüfenieur – stellt „Begriffe und Bezeichnungen“ sowie „Entwurfsgrundlagen zu Grundstücksentwässerungsanlagen, Entwässerungssatzung, Genehmigungen und Erlaubnisse“ vor. Zu den weiteren wichtigen thematischen Bausteinen zählen „Ermittlung der Schmutz- und Regenwassermengen“, „Ermittlung und Bemessung Leitungsquerschnitte und Leitungsgelände“, „Wahl und Ausbildung des Abwassersystems“ sowie die „Planung von Regenwasseranlagen“ und vieles mehr. (H5) ■

Web-Wegweiser:
www.kanalbau.com

Firmenseminare „Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“ Güteschutz Kanalbau Online

Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bietet die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an. Unter anderem zählt das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu. Es behandelt ausgewählte Aspekte der Qualitätssicherung im Kanalbau mit direktem Bezug zu den Grundlagen und Neuerungen im Regelwerk und richtet sich insbesondere an Bauleiter und leitende Mitarbeiter aus Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK1, AK2 oder AK3. Ergänzt wird die Reihe durch die Veranstaltungen „Dichtheitsprüfung kompakt“, „Kanalinspektion kompakt“, „Kanalreinigung kompakt“, „Kanalsanierung kompakt“ sowie „Rohrvortrieb kompakt“.

Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft mit dem Online-Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter“ ein Angebot konzipiert, das sich neben ausgewählten Aspekten fachgerechter Bauausführung auch dem Bereich der fachgerechten Planung von Entwässerungssystemen auf Grundstücken widmet. Die Angebote kommen bei den Mitgliedern sehr gut an. Die Nachfrage für die auf maximal 42 Teilnehmer begrenzten Seminare ist sehr hoch und die Veranstaltungen in der Regel schnell ausgebucht.

Online statt Präsenz

Die Covid-19-Pandemie hat nach wie vor einen starken Einfluss auf unseren privaten und beruflichen Alltag. Davon beeinflusst ist selbstverständlich auch die Arbeit der Gütegemeinschaft Kanalbau. Aus Gründen des Infektionsschutzes konnten viele der geplanten Veranstaltungen im vergangenen Jahr nicht im üblichen Rahmen in Präsenz durchgeführt werden. „Um einerseits in dieser andauernden Phase dabei zu helfen, Kontakte zu reduzieren und andererseits das Risiko einer anschließenden Quarantäneauflage ausgehend von einer Schulungsveranstaltung für das Fachpersonal unserer Unternehmen zu vermeiden, haben wir uns um den Jahreswechsel entschieden, die im Frühjahr geplanten Firmenseminare ebenfalls online durchzuführen“, erklärt Dipl.-Ing. Jörg Junkers, Bereichsleiter Grundlagen bei der Gütegemeinschaft Kanalbau. An den bisher im ersten Quartal durchgeführten 57 Seminaren haben rund 1.960 Personen teilgenommen.

- Dichtheitsprüfung kompakt:
5 Seminare / 212 Teilnehmer
- Kanalneubau auf Grundstücken kompakt für Bauleiter:
9 Seminare / 316 Teilnehmer
- Kanalbau kompakt für Bauleiter:
21 Seminare / 801 Teilnehmer
- Kanalinspektion kompakt:
6 Seminare / 174 Teilnehmer
- Kanalreinigung kompakt:
5 Seminare / 167 Teilnehmer
- Kanalsanierung kompakt für Bauleiter:
7 Seminare / 155 Teilnehmer
- Rohrvortrieb kompakt für Bauleiter:
3 Seminare / 96 Teilnehmer

Kein großer Aufwand

Dementsprechend werden seit Beginn diesen Jahres Schulungsmöglichkeiten, unter anderem in Form von Online-Seminaren angeboten und die Mitglieder der RAL-Gütegemeinschaft per E-Mail auf dem Laufenden gehalten. In der Regel sind die Angebote schnell ausgebucht, wie Junkers bestätigt. Das liegt seiner Meinung nach



Online hat Vorteile: Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen.

Abb.: Güteschutz Kanalbau / Who is Danny – stock.adobe.com

nicht nur an den interessanten Inhalten, sondern auch an dem überschaubaren Aufwand für die Teilnahme an einer der Veranstaltungen, die normalerweise über das gesamte Bundesgebiet verteilt stattfinden. „Bei den Online-Seminaren entfällt die oft zeitaufwändige An- und Abreise“, so Junkers weiter. „Wer mitmacht, kann bequem vom Arbeitsplatz, gemeinsam mit Kollegen vom Besprechungsraum aus oder aus dem Home-Office teilnehmen und den Vortrag und die Präsentation des Referenten verfolgen. Zudem gibt es die Möglichkeit, sich jederzeit mit Fragen und Anmerkungen einzubringen.“

Ausführung und Planung im Fokus

Beim Seminar „Kanalneubau auf Grundstücken – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“, das sich an Bauleiter und leitenden Mitarbeiter der Gütezeicheninhaber wendet, stehen Entwässerungssysteme auf Grundstücken im Fokus. Ein Thema, das laut Junkers jeden Gütezeicheninhaber angeht, der ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppen AK1, AK2 oder AK3 führt, da bei Bauvorhaben auf privaten Grundstücken Entwurfs- und Ausführungsunterlagen oft unzureichend und nicht immer regelwerkskonform vorliegen. Diese Planungskennnisse sind für die ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen Kanalbau Beurteilungsgruppe AK3, AK2 und AK1 wichtig, um als Fachbetriebe im Dialog mit dem Bauherrn Entwässerungssysteme auf Grundstücken in regelwerkskonformer Gestaltung und fachgerechter Bauausführung zu sichern zu können.

Was gilt es zu beachten? Mit dieser Frage beschäftigen sich ausgewählte Aspekte der fachgerechten Bauausführung. Behandelt werden die Themen „Baugruben und Gräben“, „Einbau von Leitungen und Schächten“, „Ausschachtungen im Bereich bestehender Gebäude“, „Rohrmaterialien und Baustoffe“ und „Prüfung der Dichtheit – Grundlagen, Hinweise, Erfahrungen“.

Bausteine der Planung

Darüber hinaus werden ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung behandelt. Der Referent – in der Regel ein erfahrener Prüfingenieur – stellt „Begriffe und Bezeichnungen“ sowie „Entwurfsgrundlagen zu Grundstücksentwässerungsanlagen, Entwässerungssatzung, Genehmigungen und Erlaubnisse“ vor. Zu den weiteren wichtigen thematischen Bausteinen zählen „Ermittlung der





Erfahrene Prüfsachverständige – hier Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger – behandeln in den Online-Seminaren allgemeine Grundlagen und weitergehend vertiefte Fachkenntnisse.

Foto: Güteschutz Kanalbau/ unsplash/serwin365

Schmutz- und Regenwassermengen", „Ermittlung und Bemessung Leitungsquerschnitte und Leitungsgefälle", „Wahl und Ausbildung des Abwassersystems (Misch- und Trennsystem)", „Planung von Regenwasseranlagen, Regenwasserableitung und Versickerungsanlagen, Drainagewasserableitung", „Planung und Ausbildung von

Einstiegsschächten, Reinigungsöffnungen und Anschlüssen" sowie „Schutz der Gebäude gegen Rückstau".

Zertifikat über erfolgreiche Teilnahme

Die angebotenen Seminare finden von 9.00 bis 13.15 Uhr statt. Für ausreichende Pausen ist gesorgt. Digitale Veranstaltungunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Im Nachgang zum Seminar erhalten die Teilnehmer einen Schulungsnachweis.

Auch in Zukunft im Angebot

Die Online-Seminare sind eine gute Alternative zu den Seminaren in Präsenz und bieten in mancherlei Hinsicht auch Vorteile – so der Tenor der Teilnehmer. Vor diesem Hintergrund wird der Güteschutz Kanalbau in den kommenden Jahren auch weiterhin einen Teil der Seminare im Online-Format anbieten. Nicht zuletzt deshalb, weil sich spezielle, nur in geringer Anzahl angebotene Fachthemen auf einer digitalen Plattform gut realisieren lassen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
 Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
 Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
 E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Gütesichert zum gemeinsamen Ziel

Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilson-

Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), M. Sc. Britta Heitkamp und Dipl.-Ing. Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüfingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau).

straße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir



In rund 7,5 Metern Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.



führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mit in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Dipl.-Ing. Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 Metern ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 Metern bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. „Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“ Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961

Baustellenbesuche vor Ort gehören zur Qualitätssicherung dazu: Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (rechts) überzeugt sich im Gespräch mit Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer, dass bei dem Bau des Verbindungsbauwerkes alle Vorgaben eingehalten werden.

Fotos: Güteschutz Kanalbau



für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit

dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK1 erbringen. AK1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“ Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Gütesichert zum gemeinsamen Ziel

Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilson-



In rund 7,5 Metern Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.

Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), M. Sc. Britta Heitkamp und Dipl.-Ing. Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüfingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau).

straße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regional begrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir



führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Dipl.-Ing. Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 Metern ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 Metern bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. „Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“ Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961

Baustellenbesuche vor Ort gehören zur Qualitätssicherung dazu: Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (rechts) überzeugt sich im Gespräch mit Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer, dass bei dem Bau des Verbindungsbauwerkes alle Vorgaben eingehalten werden.

Fotos: Güteschutz Kanalbau



für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK1 erbringen. AK1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“ Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Foto: Güteschutz Kanalbau

In rund 7,5 Metern Tiefe erfolgen die Arbeiten zur Erweiterung des Stauraumkanals.

Kanalnetze

Schutz vor Überflutung

Mit dem Thema Starkregenvorsorge müssen sich Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer intensiver beschäftigen. In Köln wird daher seit April 2021 ein Stauraumkanal umgebaut und erweitert. So soll die hydraulische Situation im Stadtgebiet verbessert werden. Ausgeführt wird die Umbaumaßnahme von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling. Die Firma verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau.

www.kanalbau.com

Verbesserung des Überflutungsschutzes

Köln – Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes.

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenzuspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine



Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den



Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Dipl.-Ing. Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 Metern ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal

(1700/1890) dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 Metern bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. „Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“ Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüferingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für



die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“ Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet. (HS)

www.kanalbau.com

Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), M. Sc. Britta Heitkamp und Dipl.-Ing. Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau).

In rund 7,5 Metern Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.



In dem Verbindungsbauwerk treffen der alte Entlastungskanal (Eiprofil 800/1400, links im Bild) und der neu errichtete, zusätzliche Entlastungskanal (1700/1890, rechts) zusammen.

Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln A&R (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit groß-

flächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße



ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er-Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 m Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausgeführt.

Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bis-



In rund 7,5 m Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.

lang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 m ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt gelei-





Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), Britta Heitkamp und Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) sowie Prüflingenieur Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau)

tet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll.

Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft auf einer Länge von rund 15,40 m bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. „Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“ Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüflingenieur Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbeson-

dere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 m unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“ Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.

Weitere Informationen

www.kanalbau.com/de
www.steb-koeln.de



Gütegesichert zum gemeinsamen Ziel

02.06.2022

Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes



Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes.

Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert.



„Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Dipl.-Ing. Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss.

So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 Metern ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt.



Kontakt

Güteschutz Kanalbau -
Gütegemeinschaft Herstellung u
Instandhaltung von
Abwasserleitungen und -kanäler
e.V.

Dr.-Ing. Marco Künster
Geschäftsführer
Linzer Straße 21
53604 Bad Honnef
Deutschland

Telefon:
02224 9384 0

Fax:
02224 9384 84

E-Mail:
info@kanalbau.com

Internet:
Zur Webseite



Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 Metern bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter.

„Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“ Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.



Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüfenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die

Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“

Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.

Gütegesichert zum gemeinsamen Ziel

Erweiterung eines Stauraumkanals für besseren Überflutungsschutz

In Mischwassersystemen speichern unterirdische Stauräume das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes, um es gedrosselt nach und nach in die Kläranlage abzuleiten.



© Güteschutz Kanalbau

In rund 7,5 Metern Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. Mischwassersysteme speichern unterirdisch Niederschlagswasser und Abwasser, um es in die Kläranlagen abzuführen. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des Stauraumkanals in der Gilsonstraße mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regional begrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem



Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Dipl.-Ing. Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgt und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofit 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 Metern ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein



© Güteschutz Kanalbau

Stauraumkanal

Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), M. Sc. Britta Heitkamp und Dipl.-Ing. Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau).



Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal [1700/1890] dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 Metern bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. „Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“

Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedli-

cher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“

Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.

Güteschutz Kanalbau

www.kanalbau.com



In dem Verbindungsbauwerk treffen der alte Entlastungskanal (Eiprofil 800/1400, links im Bild) und der neu errichtete, zusätzliche Entlastungskanal (1700/1890, rechts) zusammen.



Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (rechts) überzeugt sich im Gespräch mit Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer, dass alle Vorgaben eingehalten werden.

Bad Honnef (ABZ). – Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenzuspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten.





In rund 7,5 m Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren



Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen. Foto: Güteschutz Kanalbau

So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU).

Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.



Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v. l.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), Britta Heitkamp und Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüflingenieur Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau). Foto: Güteschutz Kanalbau

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz



andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten.

Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. "Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet", erläutert Heitkamp-Bauleiter Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. "Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen."

Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,4 m ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden.

Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,4 m bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. "Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert", sagt Zimmer.

Und Schacht ergänzt: "Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben."



Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

"Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich", erklärt Prüfenieur Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. "Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen", so Oligschläger weiter.

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: "Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst."

Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. "Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten", so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: "So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen." So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.

Bad Honnef (ABZ). – Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenzuspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten.





In rund 7,5 m Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren



Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen. Foto: Güteschutz Kanalbau

So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU).

Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.



Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v. l.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), Britta Heitkamp und Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüflingenieur Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau). Foto: Güteschutz Kanalbau

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz



andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten.

Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. "Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet", erläutert Heitkamp-Bauleiter Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. "Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen."

Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,4 m ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden.

Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,4 m bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. "Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert", sagt Zimmer.

Und Schacht ergänzt: "Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben."



Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

"Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich", erklärt Prüfenieur Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. "Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen", so Oligschläger weiter.

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: "Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst."

Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. "Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten", so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: "So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen." So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.

Prüfer finden selten Fehler auf Kanalbaustellen

Trotz Corona konnten die Experten des Güteschutzes in großer Zahl vor Ort Arbeitsqualität prüfen

DBU/München – Trotz der Corona-Pandemie hat der Verein Güteschutz Kanalbau auch 2021 mehr als 1.500 Prüfungen auf Baustellen und in Unternehmen abschließen können. Überwiegend blieb als Ergebnis – etwa 860 Mal – eine geringe Beanstandung mit entsprechenden Hinweisen. Lediglich achtmal endete die Überprüfung mit dem Entzug des einstmals erteilten RAL-Gütezeichens.

Vorgestellt wurden die Zahlen bei der IFAT in München von Dr.-Ing. Marco Küster. Der Messeauftritt war der erste für den Verein seit mehr als zweieinhalb Jahren. Diese lange Zwangspause war die einzige große Last, die der Güteschutz Kanalbau von der Corona-Krise mitnahm. „Unsere Branche ist relativ gut durch die Corona-Zeit gekommen“, sagt Küster. Baustellenbesuche der 30 Gutachter, die deutschlandweit zur Überprüfung der Arbeitsqualität unterwegs sind, waren zumeist problemlos möglich. Selbst 2020, als es noch keinen Impfstoff gab, waren es 3.500 an der Zahl. Im vorigen Jahr konnten trotz der oft noch geltenden pandemiebedingten Beschränkungen genauso viele Prüfungen absolviert werden wie 2017.

Viele Prüfungen werden jetzt online abgehalten

Insbesondere zwei Dinge haben sich in der Zwischenzeit der langen Messepause geändert: Prüfprozesse gibt es jetzt auch online. Unterlagen – zum Beispiel über die Personalschulungen – werden in diesem Fall digital zugeschickt, aufbereitet und



Ob auf der Baustelle alles korrekt abläuft und das Personal gut geschult ist, lässt der Güteschutz-Verein regelmäßig prüfen.

Foto: Güteschutz Kanalbau

analysiert. Gespräche erfolgen als Videokonferenz.

Zum zweiten erhält der Verein Güteschutz Kanalbau Unterstützung durch eine Präqualifizierungsstelle der PQ-Bau GmbH. Das System ist nicht neu wie Christian Dornbruch, beim GS Kanalbau zuständig für die Präqualifizierungen, erläuterte. In anderen Handwerksbereichen wie dem Dachdecken oder Malern ist es bereits etabliert. Was den Kanalbau betrifft, haben seit Gründung von PQ-Bau im Februar 2020 79 Un-

ternehmen das Verfahren der Präqualifizierung durchlaufen. Belohnt werden sie mit einer Auflistung im amtlichen Verzeichnis „PQ-VOB“. Die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) hat in ihren Paragrafen 6a und 6a EU VOB/A die Regeln für die Präqualifizierung festgehalten, die auch für die PQ-Bau gelten.

Grundsätzlich sind Firmen, die das Gütezeichen tragen, sehr gut aufgestellt. Bei den Gutachten 2021 gab es neben der achtmal verteilten

Roten Karte – nur ein halbes Prozent – zwar noch 134-mal eine Verwarnung. Aber größtenteils, und zwar in 860 Fällen, blieb es bei geringen Beanstandungen, 52-mal gab es sogar keinerlei Ahndungen und nur die Ankündigung eines Wiederholungsbesuchs. Wie wichtig den Unternehmen das Gütesiegel ist, zeigt sich an einem Beispiel bei dem laut Küster ein Betrieb gegen den Entzug den Klageweg gegangen ist. Das Verfahren ist nicht abgeschlossen. **Christian Schönberg**

Stauraumkanal

Gütesichert zum gemeinsamen Ziel

Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Kölner Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau und die Erweiterung des Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU) ist eine Maßnahme des Konzeptes. Das ausführende Unternehmen musste und konnte seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen.



In dem Verbindungsbauwerk treffen der alte Entlastungskanal (Eiprofil 800/1400, links im Bild) und der neu errichtete, zusätzliche Entlastungskanal (1700/1890, rechts) zusammen. Von hier führt der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 zu dem Hochwasserdoppelschieber. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Die umfangreiche Umbaumaßnahme führt seit April 2021 die Heitkamp IB GmbH (Wesseling) im Auftrag der Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB) in offener Bauweise durch. Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der

weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert.





In rund 7,5 m Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des Stauraumkanals. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen. | Foto: Güteschutz Kanalbau

„Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch, und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 m Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt.

Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Zusätzlicher Entlastungskanal für mehr Leistung

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 m ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch künftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 m bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter.

„Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle, aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben“, erklärt Thomas Schacht. Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.





Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), Britta Heitkamp und Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB) und Prüfenieur Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau). | Foto: Güteschutz Kanalbau

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüfenieur Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.





Ein Blick in die Schalung des neuen Entlastungskanals 2000/2225 zeigt die umfangreiche Handarbeit. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Echtes Handwerk

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“ Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist.

„Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Bauleiter Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.



Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), Britta Heitkamp und Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB) und Prüfingenieur Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau).



In rund 7,5 m Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des Stauraumkanals. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.

Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals

Gütegesichert zum gemeinsamen Ziel

Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Kölner Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau und die Erweiterung des Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU) ist eine Maßnahme des Konzeptes. Das ausführende Unternehmen musste und konnte seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen.

Die umfangreiche Umbaumaßnahme führt seit April 2021 die Heitkamp IB GmbH (Wesseling) im Auftrag der Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB) in offener Bauweise durch. Als der SKU, der die Nummer B311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu

dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert.

Maßgabe: erschütterungsfrei

„Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 m Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“

Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge



von 17,40 m ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch künftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 m bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter.

„Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle, aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben“, erklärt Thomas Schacht. Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüflingenieur Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwer-



In dem Verbindungsbauwerk treffen der alte Entlastungskanal (Elprofil 800/1400, links im Bild) und der neu errichtete, zusätzliche Entlastungskanal (1700/1890, rechts) zusammen. Von hier führt der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 zu dem Hochwasserdoppelschieber.

ken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Echtes Handwerk

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit

und ist richtige Handwerkskunst.“ Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist.

„Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Bauleiter Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet. ■



Ein Blick in die Schalung des neuen Entlastungskanals 2000/2225 zeigt die umfangreiche Handarbeit. | Fotos: Güteschutz Kanalbau

Umgebauter und erweiterter Stauraumkanal zur Verbesserung des Überflutungsschutzes

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenzuspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der

Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 m Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der



Bild 1: In rund 7,5 m Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen



Bild 2: Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), M. Sc. Britta Heitkamp und Dipl.-Ing. Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüfingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau)



zusammen mit seinem Kollegen Dipl.-Ing. Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbau in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 m ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 m bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. „Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen usw. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“ Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK 1 erforderlich“, erklärt Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 m unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren



Bild 3: Baustellenbesuche vor Ort gehören zur Qualitätssicherung dazu: Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (re.) überzeugt sich im Gespräch mit Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer, dass bei dem Bau des Verbindungsbauwerkes alle Vorgaben eingehalten werden



Bild 4: In dem Verbindungsbauwerk treffen der alte Entlastungskanal (Eiprofil 800/1400, li. im Bild) und der neu errichtete, zusätzliche Entlastungskanal (1700/1890, re.) zusammen. Von hier führt der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 zu dem Hochwasserdoppelschieber

Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes Gütesichert zum gemeinsamen Ziel

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es beson-



In rund 7,5 Metern Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.

Foto: Güteschutz Kanalbau

ders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Dipl.-Ing. Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen





*Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), M. Sc. Britta Heitkamp und Dipl.-Ing. Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau).
Foto: Güteschutz Kanalbau*

oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Ausubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU – hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 Metern ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 Metern bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. „Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem ge-

klinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“ Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“ Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.



Ein Blick in die Schalung des neuen Entlastungskanals 2000/2225 zeigt die umfangreiche Handarbeit. Foto: Güteschutz Kanalbau

Nächste Katastrophe verhindern

In den Überflutungsschutz zu investieren, zeugt heutzutage von Weit- und Vorsicht.

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Gemeinden in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. Die Kollegen an Ahr, Rhein oder Elbe haben diese Lektion schon bitter bezahlt. Mit überschaubaren, unterirdischen Maßnahmen kann bereits heute der Katastrophe vorgebeugt werden.

In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im

Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet.

Der Umbau des Stauraumkanals ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des dort gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können. ▶



Eine Vorgabe lautet: erschütterungsfrei

► Als der SKU, der die Nummer 83 11 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten.

Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Bauleiter Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“

Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss.

So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüfenieur Joachim Oligschläger vom Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer fünf Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen umsetzen kann, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“

Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert

arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet. ●

Beatrice Scholl



In rund 7,5 Metern Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.



Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), M. Sc. Britta Heitkamp und Dipl.-Ing. Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüfenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau).



Ein Blick in die Schalung des neuen Entlastungskanals 2000/2225 zeigt die umfangreiche Handarbeit.

Die nächste Katastrophe verhindern

**In den Überflutungsschutz zu investieren, zeugt heutzutage von Weit-
und Vorsicht.**





Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Gemeinden in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. Die Kollegen an Ahr, Rhein oder Elbe haben diese Lektion schon bitter bezahlt. Mit überschaubaren,



unterirdischen Maßnahmen kann bereits heute der Katastrophe vorgebeugt werden.

In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenzuspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet.

Der Umbau des Stauraumkanals ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des dort gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Eine Vorgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten.

Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Bauleiter Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“

Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbau in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss.

So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüfenieur Joachim Oligschläger vom Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer fünf Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen



Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen umsetzen kann, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“

Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.

Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes Gütesichert zum gemeinsamen Ziel

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.



In rund 7,5 Metern Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des

in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei
Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert. „Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 Meter Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Dipl.-Ing.



Baustellenbesuche vor Ort gehören zur Qualitätssicherung dazu: Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (rechts) überzeugt sich im Gespräch mit Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer, dass bei dem Bau des Verbindungsbauwerkes alle Vorgaben eingehalten werden.

Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt. Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in



Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), M. Sc. Britta Heitkamp und Dipl.-Ing. Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüferingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger (Güteschutz Kanalbau).



den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU - hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten - wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 Metern ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt. Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 Metern bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter. „Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen etc. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“ Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkunde als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK1 erforderlich“, erklärt Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen



In dem Verbindungsbauwerk treffen der alte Entlastungskanal (Eiprofil 800/1400, links im Bild) und der neu errichtete, zusätzliche Entlastungskanal (1700/1890, rechts) zusammen. Von hier führt der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 zu dem Hochwasserdoppelschieber.

wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 Metern unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

Motiviert und engagiert

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“ Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist. „Uns ist wichtig, dass unsere Mitarbeiter stets qualifiziert bleiben und auf unseren Baustellen Hand in Hand motiviert und engagiert arbeiten“, so Heitkamp. Und Zimmer ergänzt: „So läuft es auch hier in Porz/Elsdorf. Wir bauen hier alle miteinander, um das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.“ So ist der Stadtteil auf zukünftige Starkregenereignisse gut vorbereitet.

www.kanalbau.com

KD123

Umgebauter und erweiterter Stauraumkanal zur Verbesserung des Überflutungsschutzes

Starkregenereignisse und der damit einhergehende Überflutungsschutz sind Themen, mit denen sich Städte und Kommunen in Zeiten des Klimawandels immer häufiger und intensiver beschäftigen müssen. In Mischwassersystemen bieten unterirdische Stauräume eine Möglichkeit, das mit Niederschlagswasser verdünnte Abwasser zunächst zur hydraulischen Entlastung des Kanalnetzes zwischenspeichern, um es anschließend gedrosselt nach und nach in Richtung Kläranlage abzuleiten. So wird eine hydraulische Überlastung der Kläranlage vermieden. Wenn dieser Zwischenspeicher ebenfalls an seine Kapazitätsgrenzen stößt, wird das Abwasser in einen Vorfluter abgeschlagen.

Extremer Starkregen sorgt für großflächige Überflutungen in Köln

Im Kölner Stadtgebiet gibt es bereits mehrere dieser unterirdischen Anlagen. Verantwortlich für den Betrieb und die In-

standhaltung sind die Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB). Infolge eines extremen Starkregenereignisses mit großflächigen Überflutungen im Einzugsgebiet des Stauraumkanals in der Gilsonstraße wurde für das betroffene Gebiet ein Sanierungskonzept zur Verbesserung der hydraulischen Situation erarbeitet. Der Umbau des Stauraumkanals in der Gilsonstraße ist eine Maßnahme des Sanierungskonzeptes. Daher beauftragte die StEB den Umbau und die Erweiterung des in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU). Ausgeführt wird die umfangreiche Umbaumaßnahme seit April 2021 von der Heitkamp IB GmbH aus Wesseling in offener Bauweise. Das Unternehmen verfügt über das bei der Ausschreibung geforderte Gütezeichen AK 1 der Gütegemeinschaft Kanalbau und hat damit seine Eignung für die Baumaßnahme nachweisen können.

Die Maßgabe lautet: erschütterungsfrei

Als der SKU, der die Nummer 8311 im Kölner Entwässerungsnetz trägt, in den 1990er Jahren gebaut wurde, waren die Anforderungen an den Überflutungsschutz andere als heutzutage. Nicht zuletzt aufgrund des Klimawandels können gerade in den Sommermonaten regionalbegrenzte Starkregenereignisse vermehrt auftreten. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der existierende Beckenüberlauf des SKU sowie der weiterführende Entlastungskanal bis zu dem vorhandenen Hochwasserdoppelschieber vor dem Kölner Rheinkanal 2 umgebaut und in dem Zuge das Stauraumvolumen erweitert.

„Wir führen die Umbaumaßnahmen im Bestand durch und das mitten in einem Wohngebiet“, erläutert Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer die Herausforderung der Arbeiten. „Dazu kommt, dass wir uns in rund 7,5 m Tiefe befinden und im Bereich des neuen Entlastungskanals zwei Ferngasleitungen DN 900 und DN 1200 die Baumaßnahme kreuzen.“ Die gelte es besonders zu schützen, wie Thomas Schacht, der zusammen mit seinem Kollegen Dipl.-Ing. Norbert Gerhardus das Projekt seitens der StEB betreut, weiter ausführt.

Schutz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Einbau des Verbaus in einem Schutzbereich rund um die beiden Leitungen möglichst erschütterungsfrei erfolgte und nach Beendigung der Baumaßnahme auch vollständig zurückgebaut werden muss. So entschieden sich die Verantwortlichen dazu, die Stahlträger für den Verbau nicht in den Baugrund zu rammen oder zu rütteln, sondern in Bohrlöcher einzustellen. Auch die Aushubarbeiten und der Abbruch des alten Entlastungskanals in diesem Bereich mussten sehr behutsam erschütterungsfrei ausgeführt werden.

Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Neben dem Umbau der beiden Schwellen innerhalb des SKU

Alle Bilder: Güteschutzkanalbau



Bild 1: In rund 7,5 m Tiefe erfolgen die Arbeiten zum Umbau und der Erweiterung des SKU. Gut zu erkennen ist eine der beiden kreuzenden Ferngasleitungen, in deren Schutzbereich alle Arbeiten erschütterungsfrei erfolgen müssen.





Bild 2: Ein produktives Miteinander für ein erfolgreiches Projekt (v.l.n.r.): Thomas Schacht (Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR), M. Sc. Britta Heitkamp und Dipl.-Ing. Uwe Zimmer (beide Heitkamp IB GmbH) und Prüflingenieur Dipl.-Ing. Joachim Ollgschläger (Güteschutz Kanalbau).

– hier sollen zukünftig zwei Kulissentauchwände die Grobstoffe zurückhalten – wird zur Erhöhung der Leitungsfähigkeit des bislang vorhandenen Entlastungskanals (Eiprofil 800/1400) parallel auf einer Länge von 17,40 m ein zusätzlicher Entlastungskanal in Ortbetonbauweise in der Dimension 1700/1890 erstellt.

Damit das aus der Kanalisation abgeschlagene Abwasser auch zukünftig in den zusätzlichen neuen Abflussquerschnitt geleitet werden kann, wird ein Anschlussbauwerk am SKU errichtet und der neue Entlastungskanal (1700/1890) dort wasserdicht angebunden. Am anderen Ende wird der neue mit dem alten Entlastungskanal in ein einzelnes Profil über ein Verbindungsbauwerk zusammengefasst, das im späteren Betrieb der Anlage auch als Messschacht zur Feststellung des Wasserstandes innerhalb des Entlastungskanals dienen soll. Von dem Verbindungsbauwerk aus verläuft dann auf einer Länge von rund 15,40 m bis zum vorhandenen Hochwasserdoppelschieber der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 weiter.

„Dieser Kanal wird in Ortbetonbauweise erneuert“, sagt Zimmer. Und Schacht ergänzt: „Wir verwenden auf unserem Stadtgebiet für solche Fälle möglichst Rohre, die unbewehrt in Ortbeton mit einem geklinkerten Gerinne hergestellt werden. Alle Angaben darüber, wie die Kanäle aber auch Anbindungen an Gebäude, Dehnungsfugen usw. auszugestalten sind, sind in unseren zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für den Bau von Abwasseranlagen festgeschrieben.“ Dort ist auch festgelegt, dass der Auftragnehmer entsprechend der VOB über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ausreichende technische und wirtschaftliche Eigenmittel verfügen muss. Dabei gilt der Nachweis der Fachkun-



Bild 3: Baustellenbesuche vor Ort gehören zur Qualitätssicherung dazu: Dipl.-Ing. Joachim Ollgschläger (re.) überzeugt sich im Gespräch mit Heitkamp-Bauleiter Dipl.-Ing. Uwe Zimmer, dass bei dem Bau des Verbindungsbauwerkes alle Vorgaben eingehalten werden.





Bild 4: In dem Verbindungsbauwerk treffen der alte Entlastungskanal (Eipprofil 800/1400, li. im Bild) und der neu errichtete, zusätzliche Entlastungskanal (1700/1890, re.) zusammen. Von hier führt der Entlastungskanal in der Dimension 2000/2225 zu dem Hochwasserdoppelschieber.

de als erbracht, wenn der Auftragnehmer die entsprechenden Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Ausführung der Arbeiten besitzt.

Offene Bauweise auf höchstem Niveau

„Für die hier vorliegenden Maßnahmen ist das Gütezeichen AK 1 erforderlich“, erklärt Prüfsachverständiger Dipl.-Ing. Joachim Oligschläger, Güteschutz Kanalbau. „Dieses Gütezeichen wird an Firmen vergeben, die die Anforderungen der RAL-GZ 961 für den

Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen unterschiedlicher Werkstoffe in offener Bauweise mit dazugehörigen Bauwerken, insbesondere in einer charakteristischen Tiefe der Baugruben von größer 5 m unter erschwerten Bedingungen und unter Einsatz technisch anspruchsvoller Bauverfahren nachgewiesen haben. Die Firma Heitkamp IB führte schon seit längerem das Gütezeichen AK 2 und konnte kürzlich die Nachweise für die Verleihung des Gütezeichens AK 1 erbringen. AK 1 steht für die geprüfte Erfahrung und Zuverlässigkeit auch bei technisch sehr anspruchsvollen Kanalbaumaßnahmen“, so Oligschläger weiter.

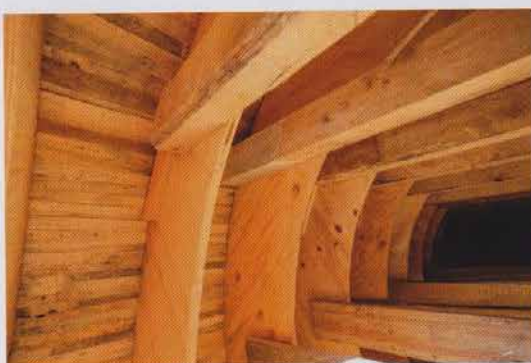


Bild 5: Ein Blick in die Schalung des neuen Entlastungskanals 2000/2225 zeigt die umfangreiche Handarbeit.

Es braucht Genauigkeit und Handwerkskunst

Dass die Firma Heitkamp technisch anspruchsvolle Maßnahmen realisiert, zeigt sich auch bei der Herstellung der Schalungen für die beiden Ortbetonkanäle. Prokuristin und Gesellschafterin M. Sc. Britta Heitkamp hebt die Leistung ihrer Mitarbeiter mit Blick auf den Schalungsbau hervor: „Die Herstellung der Schalung erfolgt komplett in Handarbeit direkt hier auf der Baustelle. Dabei ist die Schalung im Bereich des geklinkerten Gerinnes auszusparen. Das erfordert Genauigkeit und ist richtige Handwerkskunst.“ Eine Fähigkeit, die gerade auch in Zeiten des Fachkräftemangels für das Bauen im Ortbeton immer schwieriger zu finden ist.

Weitere Informationen:

Güteschutz Kanalbau
www.kanalbau.com



Mehrwert für die Unternehmensführung

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfengeure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfengeur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikau KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikau KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken so-

Heikau KS-Geschäftsführer Dipl.-Ing. David Gläser (l.) im Gespräch mit Prüfengeur Dipl.-Ing. Marc Mielke.

wie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion). Zurzeit läuft der Antrag auf das Gütezeichen S15.1 (Sanierung mit vor Ort härtenden Materialien – Kurzliner).

Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den nachfolgenden



Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenden verantwortungsbewusst umzugehen.

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: Angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüfer bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikaus KS-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens. Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüfer. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den Nachweis von Qualitäts-/Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüfers zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppen entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüfer in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezei-



Bei einem Firmenbesuch führt der Prüfer unter anderem ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum ...



... Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.). Zudem erfolgt eine Überprüfung der Geräteausstattung. Fotos: Güteschutz Kanalbau

chenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüfer Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüfer“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: 1 Firmenprüfung alle 2 Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie 1 Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S., I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüfern behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüfer vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschusses verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Mehrwert für die Unternehmensführung

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfengeure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfengeur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken so-

Heikaus KS-Geschäftsführer Dipl.-Ing. David Gläser (l.) im Gespräch mit Prüfengeur Dipl.-Ing. Marc Mielke.

wie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion). Zurzeit läuft der Antrag auf das Gütezeichen S15.1 (Sanierung mit vor Ort härtenden Materialien – Kurzliner).

Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerech abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den nachfolgenden



Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenzahler verantwortungsbewusst umzugehen.

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: Angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüflingenieur bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikaus KS-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens. Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüflingenieur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den Nachweis von Qualitäts-/Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüflingenieurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppe entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüflingenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezei-



Bei einem Firmenbesuch führt der Prüflingenieur unter anderem ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum ...



... Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.). Zudem erfolgt eine Überprüfung der Geräteausstattung. Fotos: Güteschutz Kanalbau

chenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüflingenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüflingenieure“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: 1 Firmenprüfung alle 2 Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie 1 Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S., I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüflingenieuren behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüflingenieur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschusses verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Gütezeichen Kanalbau:

Mehrwert für die Unternehmensführung

Ein wichtiger Bestandteil der RAL-Gütesicherung Kanalbau ist die Überprüfung der Gütezeicheninhaber durch beauftragte Prüfungingenieure. Mit einer Qualifikationsprüfung können Firmen gegenüber ihren Auftraggebern ihre fachliche Eignung nachweisen.

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder in Stand halten und dabei Mindestanforderungen hinsichtlich ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfungingenieure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfungingenieur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH aus Krefeld wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“



Bild 1 Heikaus KS-Geschäftsführer Dipl.-Ing. David Gläser im Gespräch mit Prüfungingenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke (v. l. n. r.).

Quelle: Güteschutz Kanalbau

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe

pe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion). Zurzeit läuft der Antrag auf das Gütezeichen S15.1 (Sanierung mit vor Ort härtenden Materialien – Kurzliner).

Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unter-



nehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den nachfolgenden Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenzahler verantwortungsbewusst umzugehen.

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: Angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüfengeure bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikau KS-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens. Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüfertermin durch einen Prüfengeur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den Nachweis von Qualitäts-/Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre. Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüfengeurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem,

Bild 2 Bei einem Firmenbesuch führt der Prüfengeur unter anderem ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.). Zudem erfolgt eine Überprüfung der Geräteausstattung.

Quelle: Güteschutz Kanalbau



zum Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppen entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüfengeur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezeichenvergabe für Heikau KS involvierte Prüfengeur Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Regelmäßig vor Ort

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich

nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüfengeure“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: eine Firmenprüfung alle zwei Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie eine Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S..., I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüfengeuren behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüfengeur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschusses verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis.

■ **RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau**
info@kanalbau.com
www.kanalbau.com

Mehrwert für Unternehmensführung im Kanalbau

Gütezeichen dokumentiert Qualifikation

Krefeld (ABZ). – Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instand halten und dabei Mindestanforderung bezüglich ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen, erklärt diese.

Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfsachverständige die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfsachverständige entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau.

Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. "Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile", diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. "Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben", ist Gläser überzeugt.

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören eigenen Angaben zufolge alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion).

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen, betont dieses. "Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität", so Gläser.



Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet, erklärt dieser. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüferingenieur.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppe entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüferingenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. Das Gremium bewertet den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Mehrwert für Unternehmensführung im Kanalbau

Gütezeichen dokumentiert Qualifikation

Krefeld (ABZ). – Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instand halten und dabei Mindestanforderung bezüglich ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen, erklärt diese.

Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfsachverständige die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfsachverständige entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau.

Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. "Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile", diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. "Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben", ist Gläser überzeugt.

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören eigenen Angaben zufolge alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion).

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen, betont dieses. "Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität", so Gläser.



Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet, erklärt dieser. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüferingenieur.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppe entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüferingenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. Das Gremium bewertet den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

Mehrwert für die Unternehmensführung

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instand halten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen beauftragte Prüflingenieure die Antragsteller und führen mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch.



Bei einem Firmenbesuch führt der Prüflingenieur unter anderem ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde durch. Hierbei werden Zeugnisse, Schulungsnachweise und andere Unterlagen kontrolliert. Zudem erfolgt eine Überprüfung der Geräteausstattung.

Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüflingenieur entsprechende Berichte. Der Vorstand der Gütegemeinschaft Kanalbau verleiht anschließend das Gütezeichen Kanalbau. Die Gütegemeinschaft engagiert sich seit 1988 in der Umsetzung der Gütesicherung RAL-GZ 961. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen gut gerüstet. Diplomingenieur David Gläser, Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH aus Krefeld: „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben.“

Das Gütezeichen Kanalbau steht für Neutralität, Fachkompetenz und Beständigkeit und wird von mehr als 2.500 Organisationen und Unternehmen geführt. Die Gütegemeinschaft Kanalbau bietet darüber hinaus Unterstützung in der Fort- und Weiterbildung an. Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüflingenieur. Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet außerdem eine kontinuierliche Überprüfung statt.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich rund 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüflingenieuren behandelt.

Kolloquien zur Kanalsanierung, 27.09.2022, OHM Professional School in Nürnberg

KONTAKTDATEN

Güteschutz Kanalbau – Gütegemeinschaft Herstellung und Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen e.V.
 Linzer Straße 21, 53604 Bad Honnef
 Tel. +49 2224 9384-0, Fax. +49 2224 9384-84
 info@kanalbau.com www.kanalbau.com

Mehrwert für die Unternehmensführung

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instand halten und eine Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und ihre Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen.

Heikaus KS-
Geschäftsführer
Dipl.-Ing. David Gläser (l.) im Gespräch
mit Prüflingenieur
Dipl.-Ing. Marc
Mielke.



© Güteschutz Kanalbau

Dafür weisen Antragsteller in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüflingenieure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüflingenieur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man

braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion). Zurzeit läuft der Antrag auf das Gütezeichen S15.1 (Sanierung mit vor Ort härtenden Materialien – Kurzliner).



Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den nachfolgenden Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenzahler verantwortungsbewusst umzugehen.

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür; angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüfingenieure bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikau KS-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens. Nach Antrag-

stellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüfingenieur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den Nachweis von Qualitäts-/Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüfingenieurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Be-



Bei einem Firmenbesuch führt der Prüflingenieur unter anderem ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.).



© Güteschutz Kanalbau

Beim Firmenbesuch erfolgt zudem eine Überprüfung der Geräteausstattung.



© Güteschutz Kanalbau

urteilungsgruppe entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüflingenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezeichenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüflingenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Regelmäßig vor Ort

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüflingenieure“, so Mielke

weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: 1 Firmenprüfung alle 2 Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie 1 Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S, I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüflingenieuren behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüflingenieur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschusses verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
www.kanalbau.com



Mehrwert für die Unternehmensführung

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instand halten und eine Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und ihre Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen.

Dafür weisen Antragsteller in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfungenieure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfungenieur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“





(<https://www.this-magazin.de/imgs/1/8/4/3/9/5/9/geschaeftsfuehrer-glaeser-pruefingenieur-mielke-839ad28c6f4f4122.jpg>)

Heikaus KS-Geschäftsführer Dipl.-Ing. David Gläser (l.) im Gespräch mit Prüfenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke.
© Güteschutz Kanalbau

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion). Zurzeit läuft der Antrag auf das Gütezeichen S15.1 (Sanierung mit vor härten den Materialien – Kurzliner).

Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den nachfolgenden Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenzahler verantwortungsbewusst umzugehen.





(<https://www.this-magazin.de/imgs/1/8/4/3/9/5/9/firmenbesuch-beratungsgespraech-7182e25a222f6a05.jpg>)

Bei einem Firmenbesuch führt der Prüfenieur unter anderem ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.).

© Güteschutz Kanalbau

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: Angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüfenieure bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikaus KS-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens. Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüfenieur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den Nachweis von Qualitäts-/Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüfenieurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppe entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüfenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezeichenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüfenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige



Nachbesserungen.



<https://www.this-magazin.de/imgs/1/8/4/3/9/5/9/ueberpruefung-geraeteausstattung-5c6910fe93379cf6.jpg>
 Beim Firmenbesuch erfolgt zudem eine Überprüfung der Geräteausstattung.
 © Güteschutz Kanalbau

Regelmäßig vor Ort

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüfengeure“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: 1 Firmenprüfung alle 2 Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie 1 Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S, I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüfengeuren behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüfengeur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschuss verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau

www.kanalbau.com (<http://www.kanalbau.com>)



Dieser Artikel erschien in
THIS 09/2022

Abonnement

Inhaltsverzeichnis

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation: Mehrwert für Unternehmensführung

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüflingenieure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüflingenieur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu

kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion). Zurzeit läuft der Antrag auf das Gütezeichen S15.1 (Sanierung mit vor Ort härtenden Materialien – Kurzliner).

Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragneh-

mers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen, ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den nachfolgenden Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenden verantwortungsbewusst umzugehen.

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüflingenieure bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikaus KS-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens. Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüflingenieur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den Nachweis von Qualitäts-/ Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüflingenieurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsges-



Heikaus KS-Geschäftsführer Dipl.-Ing. David Gläser (l.) im Gespräch mit Prüflingenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke





Bei einem Firmenbesuch führt der Prüfenieur u. a. ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.). Zudem erfolgt eine Überprüfung der Geräteausstattung

spräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppe entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüfenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezeichenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüfenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Regelmäßig vor Ort

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung von Baustellenprüfungen durch die vom Güte-

ausschuss beauftragten Prüfenieure“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: eine Firmenprüfung alle zwei Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie eine Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S., I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüfenieuren behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüfenieur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfeh-

lung des Güteausschuss verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung.

MEHRWERT FÜR DIE UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

KANALBAU

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen.

Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfungingenieure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch.

Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfungingenieur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des

Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe

um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: Angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüfungingenieure bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikaus KS-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens.



Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt,

nachfolgenden Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenzahler verantwortungsbewusst umzugehen.“

Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüfetermin durch einen Prüfungingenieur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den



Nachweis von Qualitäts-/Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüfmengenieurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppen entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüfmengenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezeichenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüfmengenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Regelmäßig vor Ort

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung

von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüfmengenieur“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: 1 Firmenprüfung alle 2 Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie 1 Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S., I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüfmengenieur behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüfmengenieur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschusses verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung. ■



www.kanalbau.com

MEHRWERT FÜR DIE UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

KANALBAU

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen.

Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfungingenieure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch.

Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfungingenieur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des

Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe

um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: Angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüfungingenieure bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikaus KS-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens.



Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt,

nachfolgenden Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenzahler verantwortungsbewusst umzugehen.“

Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüfetermin durch einen Prüfungingenieur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den



Nachweis von Qualitäts-/Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüfmengenieurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppen entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüfmengenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezeichenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüfmengenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Regelmäßig vor Ort

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung

von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüfmengenieur“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: 1 Firmenprüfung alle 2 Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie 1 Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S., I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüfmengenieur behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüfmengenieur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschusses verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung. ■



www.kanalbau.com



Heikaus KS-Geschäftsführer David Gläser (l.) im Gespräch mit Prüfenieur Marc Mielke | Fotos: Güteschutz Kanalbau

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

Mehrwert für die Unternehmensführung

Mit dem Gütezeichen Kanalbau als Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, meint David Gläser, Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH aus Krefeld.

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfenieure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfenieur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Für David Gläser wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach au-

ßen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist der Geschäftsführer überzeugt. „Hinzu kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der

Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauchlining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion). Zurzeit läuft der Antrag auf das Gütezeichen S15.1 (Sanierung mit vor Ort härtenden Materialien – Kurzliner).

Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen u.a. verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen ist kein notwendiges Übel,



sondern Voraussetzung dafür, den nachfolgenden Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenzahler verantwortungsbewusst umzugehen.

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: Angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüffingenieure bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikaus-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens. Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüffingenieur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den Nachweis von Qualitäts-/Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüffingenieurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppe entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüffingenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssit-



Bei einem Firmenbesuch führt der Prüffingenieur unter anderem ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.). Zudem erfolgt eine Überprüfung der Geräteausstattung.

zung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezeichenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüffingenieur Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Regelmäßig vor Ort

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüffingenieure“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: eine Firmenprüfung alle zwei Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie eine Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S., I, R, D, ABAK, ABV und ABS. Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca.

250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüffingenieuren behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüffingenieur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschusses verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung. ■

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation Mehrwert für die Unternehmensführung

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderungen bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüflingenieure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüflingenieur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu kommen positive Impulse in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau - Mitglieds-Nr. 6625 - seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) - S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen - Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der

Beurteilungsgruppe I (Inspektion). Zurzeit läuft der Antrag auf das Gütezeichen S15.1 (Sanierung mit vor Ort härtenden Materialien - Kurzliner).

Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt werden und das zum vereinbarten Preis - wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den nachfolgenden Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenzahler verantwortungsbewusst umzugehen.

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: Angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüflingenieure bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikaus KS-Geschäftsführer gemacht - so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens. Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüflingenieur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den Nachweis von Qualitäts-/Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.



Heikaus KS-Geschäftsführer Dipl.-Ing. David Gläser (l.) im Gespräch mit Prüflingenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüflingenieurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausrüstung sowie einem Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppe entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüflingenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezeichenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüflingenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Regelmäßig vor Ort

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüflingenieure“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl





Bei einem Firmenbesuch führt der Prüflingenieur unter anderem ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.). Zudem erfolgt eine Überprüfung der Geräteausstattung. Fotos: Güteschutz Kanalbau

der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: 1 Firmenprüfung alle 2 Jahre in den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie 1 Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S., I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüflingenieuren

behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüflingenieur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschuss verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung.

www.kanalbau.com

KD087



Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation: Mehrwert für Unternehmensführung

Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen. Bei der obligatorischen Nachweisführung unterstützen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft beauftragte Prüfingenieure die Antragsteller und führen hierzu mindestens eine Firmen- und Baustellenprüfung durch. Sind alle Anforderungen erfüllt, erstellt der Prüfingenieur entsprechende Berichte zu den Prüfungen und der Vorstand der Gütegemeinschaft verleiht auf Empfehlung des Güteausschusses der Gütegemeinschaft das Gütezeichen Kanalbau. Mit dem Qualifikationsnachweis sind die Unternehmen für Ausschreibungen grundsätzlich gut gerüstet. „Darüber hinaus schafft das Durchlaufen einer Zertifizierung weitere Vorteile“, diese Meinung vertritt Dipl.-Ing. David Gläser. Für den Geschäftsführer der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH, Krefeld, wird durch Zertifizierungen nicht nur die Qualität gesichert und nach außen dokumentiert. „Wenn man alle Schritte durchlaufen hat und alles miteinander verzahnt, schafft das wichtige organisatorische Strukturen im Unternehmen, die man braucht, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, ist Gläser überzeugt. „Hinzu kommen positive Impul-

se in Bezug auf die Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter eines Unternehmens.“

Kanalsanierung im Fokus

Zum Leistungsspektrum der Heikaus KS Kanalsanierungen GmbH gehören alle Sanierungsarbeiten in begehbaren und nicht begehbaren Kanälen, den dazugehörigen Bauwerken sowie die Sanierung von Rohrleitungen. Die fachtechnische Qualifikation des Unternehmens wird mit der Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als Mitglied beim Güteschutz Kanalbau – Mitglieds-Nr. 6625 – seit März 2013 nachgewiesen. Neben Gütezeichen aus der Beurteilungsgruppe Sanierung (S) – S27.1 (Schlauch-Lining, Warmhärtung (Wasser)) und S42.1 und S42.2 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Maschinelle und manuelle Beschichtung) führte das Unternehmen ein Gütezeichen der Beurteilungsgruppe I (Inspektion). Zurzeit läuft der Antrag auf das Gütezeichen S15.1 (Sanierung mit vor Ort härtenden Materialien – Kurzliner).

Erfolg mit zertifizierter Qualität

Das Thema Qualifikation hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Davon zeugen unter anderem verschiedene Zertifizierungen, die Präqualifizierung oder auch Qualitäts- oder Arbeitsschutzmanagementsysteme sowie die Gütezeichen Kanalbau. „Aus Sicht des Bauherrn und des Auftragnehmers muss ein Projekt, um erfolgreich zu sein, auf Basis der technischen Standards termingerecht abgewickelt

werden und das zum vereinbarten Preis – wir sehen das genauso und definieren dies als Qualität“, so Gläser. In der Branche war das nicht immer so. Während früher oftmals der Gedanke vorherrschte, dass man eine Zertifizierung braucht, um an Ausschreibungen teilnehmen zu können, hat sich die Sichtweise deutlich geändert. Ein Gütezeichen zu führen, ist kein notwendiges Übel, sondern Voraussetzung dafür, den nachfolgenden Generationen ein funktionierendes Kanalnetz zu hinterlassen. Zudem lassen sich immer mehr Auftraggeber und Netzbetreiber bei Auftragsvergabe die Qualifikation der beteiligten Firmen dokumentieren, um wirtschaftliche und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und mit dem Geld der Gebührenzahler verantwortungsbewusst umzugehen.

Ablauf klar geregelt

Das System funktioniert gut, wenn es denn auch gelebt wird. Bei einer Organisation wie dem Güteschutz Kanalbau steht die Arbeit der Gremien hierfür: angefangen bei der Arbeit der Mitarbeiter in der Geschäftsstelle, über die Tätigkeit der Prüfingenieure bis hin zur Arbeit des Güteausschusses. Entsprechende Erfahrungen hat der Heikaus KS-Geschäftsführer gemacht – so auch beim Prozedere zur Erlangung eines Gütezeichens. Nach Antragstellung zur Erstprüfung auf ein Gütezeichen einer bestimmten Beurteilungsgruppe wird für das Unternehmen im Online-Servicebereich der Gütegemeinschaft ein entsprechender Bereich freigeschaltet. Hier erfasst der Antragsteller die Angaben zur Qualifikation bis zum Firmenprüftermin durch einen Prüfingenieur. Das betrifft zum Beispiel Personal mit Nachweisen zur Qualifikation und Schulungen, die Geräte, den Nachweis von Qualitäts-/ Fehlervermeidungsmanagement und die Erfassung der Referenzen der letzten drei Jahre.

Sind diese Unterlagen vollständig erfasst, erfolgt der Firmenbesuch eines Prüfingenieurs zur Prüfung der Angaben im Online-Servicebereich sowie einem Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung, zum Organisationsmanagementsystem, zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.), zur Geräteausstattung sowie einem



Heikaus KS-Geschäftsführer Dipl.-Ing. David Gläser (l.) im Gespräch mit Prüfingenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke





Bei einem Firmenbesuch führt der Prüflingenieur u. a. ein Beratungsgespräch zur Eigenüberwachung sowie zum Organisationsmanagementsystem und zur Fachkunde (Zeugnisse, Schulungsnachweise usw.). Zudem erfolgt eine Überprüfung der Geräteausstattung

Abschlussgespräch mit den zuständigen Mitarbeitern. Hinzu kommen ein Baustellenbesuch zur Prüfung der Qualifikation auf einer der beantragten Beurteilungsgruppe entsprechenden Referenzbaustelle sowie die Überprüfung der Referenzen mit Blick auf Parameter wie Schwierigkeitsgrad und Quantität der durchgeführten Arbeiten.

Güteausschuss bewertet den Antrag

Die Ergebnisse der Firmen- und Baustellenbesuche fasst der Prüflingenieur in einem Qualifikationsprüfungsbericht zusammen und legt diesen dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vor. „Das Gremium bewertet in seiner nächsten Güteausschusssitzung den Bericht und entscheidet dann über die Vergabe des Gütezeichens“, beschreibt der in die Gütezeichenvergabe für Heikaus KS involvierte Prüflingenieur Dipl.-Ing. Marc Mielke den weiteren Ablauf. Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Fällt die Prüfung

negativ aus, informiert der Güteausschuss über notwendige Nachbesserungen.

Regelmäßig vor Ort

Nach der Verleihung eines Gütezeichens findet eine kontinuierliche Überprüfung der Qualifikation des Gütezeicheninhabers statt. „Gütezeicheninhaber melden ihre Baustellen über den Login-Bereich und weisen so regelmäßig ihre Erfahrung im Ausführungsbereich nach und ermöglichen damit gleichzeitig die Durchführung von Baustellenprüfungen durch die vom Güteausschuss beauftragten Prüflingenieure“, so Mielke weiter. Deren Anzahl pro Jahr ist in der Regel abhängig vom jeweiligen Gütezeichen sowie der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams. Darüber hinaus wird nach Gütezeichenverleihung die Erfüllung der Anforderungen an die Eigenüberwachung und die Einhaltung der weiteren Güte- und Prüfbestimmungen in regelmäßigen Firmenbesuchen geprüft. Firmenprüfungen erfolgen situationsabhängig, mindestens aber: eine Firmenprüfung alle zwei Jahre in

den Beurteilungsgruppen AK3, AK2, AK1, VP, VM, VMD, VO und VOD sowie eine Firmenprüfung pro Jahr in den Beurteilungsgruppen S., I, R, D, ABAK, ABV und ABS.

Deutschlandweit werden derzeit jährlich ca. 250 Erstprüfungen durchgeführt und von den vom Güteausschuss beauftragten Prüflingenieuren behandelt. Wenn alle Voraussetzungen wie Referenzen und eine Maßnahme zur Begutachtung durch den Prüflingenieur vorhanden sind, kann das Gütezeichen Kanalbau innerhalb weniger Wochen vom Vorstand auf Empfehlung des Güteausschusses verliehen werden. Wenn vom Antragsteller Auflagen im Rahmen der Erstprüfung zu erfüllen sind, kommt die hierfür notwendige Zeit dazu. Insgesamt ist in etwa 2/3 der Fälle eine Antragstellung erfolgreich und führt zur Verleihung des Gütezeichens Kanalbau und damit zu einem deutschlandweit anerkannten Nachweis für die fachtechnische Eignung.



Eine starke Marke auch in schwierigen Zeiten

Güteschutz Kanalbau mit vielen neuen Formaten

Nach zwei Jahren coronabedingter Abstinenz hat die Gütegemeinschaft Kanalbau 2022 wieder an einer größeren Messeveranstaltung teilgenommen. Auf der „IFAT – der Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft“ standen den Besuchern auf dem Messestand der Gütegemeinschaft kompetente Ansprechpartner rund um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“ zur Verfügung. In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um Neuigkeiten aus dem Bereich der Gütesicherung und um die Entwicklungen der Branche. Ebenso Thema war die Entwicklung der Gütegemeinschaft in den vergangenen Monaten, die man mit Blick auf die Auswirkungen und Restriktionen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie mit Fug und Recht als außergewöhnlich und herausfordernd bezeichnen kann. Die Gütegemeinschaft hat hier mit Blick auf eine reibungslose Betreuung der Mitglieder zielgerichtet mit Umstellungen in organisatorischen Abläufen reagiert – ebenso wie mit der Schaffung neuer Formate, so etwa im Schulungs- und Veranstaltungsangebot.

Wichtiger Baustein

Die Gütegemeinschaft Kanalbau setzt sich für intakte und langlebige Abwasserleitungen und -kanäle ein. Ungeachtet aller Krisen dieser Tage ist und bleibt dies ein wichtiger Baustein der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund übernehmen die Mitglieder der Gütegemeinschaft Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher und widerstandsfähig zu machen. „Unseren Anteil an dieser Aufgabe sehen wir darin, unsere Mitglieder im Hinblick auf Qualität und Langlebigkeit der Bauwerke zu unterstützen; sei es durch Prüfung der Gütezeicheninhaber oder durch Weiterbildung der Mitglieder“, sagt Dr.-Ing. Marco

Erfolgreicher Messeauftritt in München: In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“.

Künster: „Daher war es unser Anliegen, auch unter den coronabedingten Herausforderungen mit der angemessenen Verantwortung, aber auch mit der notwendigen Flexibilität zu reagieren und im Ergebnis unseren Mitgliedern brauchbare Lösungen zu liefern und neue, flexible Angebote zu machen“, so der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau weiter.

Mehr digitale Formate

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern wurden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung. Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ingenieurbüros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise überwiegend online durchgeführt. Das gilt auch für weitere neue digitale Weiterbildungsangebote, die die Gütegemeinschaft in den letzten beiden Jahren auf die Beine gestellt hat. Dazu zählen beispielsweise die Online-Seminare für Bauleiter bei Gütezeicheninhabern und auch ein mehrwöchiger Zertifikatslehrgang „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ für Mitglieder von Auftraggeberseite. Dieser Kurs wurde im E-Learning-



Format angeboten. Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft aus der Not eine Tugend gemacht und aufgrund der Kontaktbeschränkungen auch die Prüfprozesse modifiziert. So konnten in Absprache mit den Gremien und den Gütezeicheninhabern die Prüfungen, die vor Beginn der Pandemie ausnahmslos im Rahmen der Firmenbesuche stattgefunden haben, durch eine „Online-Prüfung“ mindestens gleichwertig ersetzt werden. „Für alle Beteiligten ist diese Entwicklung sehr spannend“, so Dr. Künster, „auch im Hinblick auf die Zeit nach Corona.“

Kerngeschäft lief weiter

Mit der notwendigen Flexibilität konnte die Gütegemeinschaft Kanalbau ihr Kerngeschäft trotz vielfältiger Einschränkungen seriös und vollständig abwickeln. Gütesicherung Kanalbau wurde weiter praktiziert und gelebt – auch auf den Baustellen. Prüfungen fanden weiterhin statt, allerdings mit dem gebührenden Abstand und unter Berücksichtigung von einschlägigen Hinweisen zum „Schutz vor Ansteckung mit dem Coronavirus auf Baustellen“. Dementsprechend fanden und finden die Prüfungen der Unterlagen oder die Besprechungen in der Regel möglichst draußen und nicht im Container statt – und das im Einvernehmen mit allen Beteiligten.

Unabhängig, schnell, transparent

Darüber hinaus hat der Güteschutz Kanalbau bereits im September 2019 die PQ-Bau GmbH gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen. Güteschutz Kanalbau und PQ-Bau GmbH agieren unabhängig voneinander und befassen sich mit unterschiedlichen Aspekten der Eignung. „Während die Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 ein von Auftraggebern und Auftragnehmern eingeführtes System zur fachtechnischen Qualifikationsprüfung bauausführender Unternehmen bzw. ausschreibender und bauüberwachender Stellen ist, handelt es sich bei der PQ-VOB um die vorgelagerte, auftragsunabhängige Prüfung der Eignungsnachweise entsprechend der in § 6 VOB/A bzw. § 6 EU VOB/A definierten Anforderungen“, erklärt Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer der PQ-Bau GmbH. Damit kann jedes an öffentlichen Aufträgen interessierte Unternehmen diesen Teil seiner Eignung gegenüber den öffentlichen Auftraggebern zu erheblich reduzierten Kosten nachweisen. Die Beurteilungsgruppen innerhalb der RAL-GZ 961 machen erkennbar, für welche Technik das Unternehmen seine Eignung nachgewiesen hat. Vergleichbar hierzu ist der Geltungsbereich des jeweiligen Nachweises PQ-VOB über Leistungsbereiche (Gewerke). Diese orientieren sich an der VOB Teil C und decken damit den gesamten Bausektor ab. Um in einen der Leistungsbereiche eingestuft zu werden, müssen vom Antragsteller unter anderem entsprechende Referenzen vorgelegt werden.

„Über die Tochtergesellschaft PQ-Bau GmbH hat Güteschutz Kanalbau die Möglichkeit, das Thema Eignung vollumfänglich für Auftraggeber zu bewerten“, ergänzt Dr. Künster. „Darüber hinaus bietet sich die Gelegenheit, den Auftraggebern das Thema PQ-VOB auch in den vielen Veranstaltungen, die wir bundesweit durchführen, zu erläutern – insbesondere deren Anwendung. Den Teilnehmern vereinfachen wir den Umgang mit diesem Thema, indem wir Aufklärungsarbeit im Sinne von Bürokratieabbau leisten – davon profitieren alle Beteiligten.“



Dr.-Ing. Marco Künster, Geschäftsführer Güteschutz Kanalbau (r.), und Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer PQ-Bau GmbH.

Fotos: Güteschutz Kanalbau

Gemeinsam die Zukunft sichern

Profitieren soll die Branche auch von einer gemeinsamen Aktion namhafter Organisationen und Verbände, die die Unternehmen beim Recruiting des dringend benötigten Fachpersonals unterstützen wollen. „Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger“, so Dr. Künster. „Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung, und der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.“ In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.

In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg. Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Eine starke Marke auch in schwierigen Zeiten

Güteschutz Kanalbau mit vielen neuen Formaten

Nach zwei Jahren coronabedingter Abstinenz hat die Gütegemeinschaft Kanalbau 2022 wieder an einer größeren Messeveranstaltung teilgenommen. Auf der „IFAT – der Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft“ standen den Besuchern auf dem Messestand der Gütegemeinschaft kompetente Ansprechpartner rund um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“ zur Verfügung. In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um Neuigkeiten aus dem Bereich der Gütesicherung und um die Entwicklungen der Branche. Ebenso Thema war die Entwicklung der Gütegemeinschaft in den vergangenen Monaten, die man mit Blick auf die Auswirkungen und Restriktionen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie mit Fug und Recht als außergewöhnlich und herausfordernd bezeichnen kann. Die Gütegemeinschaft hat hier mit Blick auf eine reibungslose Betreuung der Mitglieder zielgerichtet mit Umstellungen in organisatorischen Abläufen reagiert – ebenso wie mit der Schaffung neuer Formate, so etwa im Schulungs- und Veranstaltungsangebot.

Wichtiger Baustein

Die Gütegemeinschaft Kanalbau setzt sich für intakte und langlebige Abwasserleitungen und -kanäle ein. Ungeachtet aller Krisen dieser Tage ist und bleibt dies ein wichtiger Baustein der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund übernehmen die Mitglieder der Gütegemeinschaft Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher und widerstandsfähig zu machen. „Unseren Anteil an dieser Aufgabe sehen wir darin, unsere Mitglieder im Hinblick auf Qualität und Langlebigkeit der Bauwerke zu unterstützen; sei es durch Prüfung der Gütezeicheninhaber oder durch Weiterbildung der Mitglieder“, sagt Dr.-Ing. Marco

Erfolgreicher Messeauftritt in München: In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“.

Künster. „Daher war es unser Anliegen, auch unter den coronabedingten Herausforderungen mit der angemessenen Verantwortung, aber auch mit der notwendigen Flexibilität zu reagieren und im Ergebnis unseren Mitgliedern brauchbare Lösungen zu liefern und neue, flexible Angebote zu machen“, so der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau weiter.

Mehr digitale Formate

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern wurden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung. Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ingenieurbüros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise überwiegend online durchgeführt. Das gilt auch für weitere neue digitale Weiterbildungsangebote, die die Gütegemeinschaft in den letzten beiden Jahren auf die Beine gestellt hat. Dazu zählen beispielsweise die Online-Seminare für Bauleiter bei Gütezeicheninhabern und auch ein mehrwöchiger Zertifikatslehrgang „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ für Mitglieder von Auftraggeberseite. Dieser Kurs wurde im E-Learning-



Format angeboten. Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft aus der Not eine Tugend gemacht und aufgrund der Kontaktbeschränkungen auch die Prüfprozesse modifiziert. So konnten in Absprache mit den Gremien und den Gütezeicheninhabern die Prüfungen, die vor Beginn der Pandemie ausnahmslos im Rahmen der Firmenbesuche stattgefunden haben, durch eine „Online-Prüfung“ mindestens gleichwertig ersetzt werden. „Für alle Beteiligten ist diese Entwicklung sehr spannend“, so Dr. Künster, „auch im Hinblick auf die Zeit nach Corona.“

Kerngeschäft lief weiter

Mit der notwendigen Flexibilität konnte die Gütegemeinschaft Kanalbau ihr Kerngeschäft trotz vielfältiger Einschränkungen seriös und vollständig abwickeln. Gütesicherung Kanalbau wurde weiter praktiziert und gelebt – auch auf den Baustellen. Prüfungen fanden weiterhin statt, allerdings mit dem gebührenden Abstand und unter Berücksichtigung von einschlägigen Hinweisen zum „Schutz vor Ansteckung mit dem Coronavirus auf Baustellen“. Dementsprechend fanden und finden die Prüfungen der Unterlagen oder die Besprechungen in der Regel möglichst draußen und nicht im Container statt – und das im Einvernehmen mit allen Beteiligten.

Unabhängig, schnell, transparent

Darüber hinaus hat der Güteschutz Kanalbau bereits im September 2019 die PQ-Bau GmbH gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen. Güteschutz Kanalbau und PQ-Bau GmbH agieren unabhängig voneinander und befassen sich mit unterschiedlichen Aspekten der Eignung. „Während die Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 ein von Auftraggebern und Auftragnehmern eingeführtes System zur fachtechnischen Qualifikationsprüfung bauausführender Unternehmen bzw. ausschreibender und bauüberwachender Stellen ist, handelt es sich bei der PQ-VOB um die vorgelagerte, auftragsunabhängige Prüfung der Eignungsnachweise entsprechend der in § 6 VOB/A bzw. § 6 EU VOB/A definierten Anforderungen“, erklärt Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer der PQ-Bau GmbH. Damit kann jedes an öffentlichen Aufträgen interessierte Unternehmen diesen Teil seiner Eignung gegenüber den öffentlichen Auftraggebern zu erheblich reduzierten Kosten nachweisen. Die Beurteilungsgruppen innerhalb der RAL-GZ 961 machen erkennbar, für welche Technik das Unternehmen seine Eignung nachgewiesen hat. Vergleichbar hierzu ist der Geltungsbereich des jeweiligen Nachweises PQ-VOB über Leistungsbereiche (Gewerke). Diese orientieren sich an der VOB Teil C und decken damit den gesamten Bausektor ab. Um in einen der Leistungsbereiche eingestuft zu werden, müssen vom Antragsteller unter anderem entsprechende Referenzen vorgelegt werden.

„Über die Tochtergesellschaft PQ-Bau GmbH hat Güteschutz Kanalbau die Möglichkeit, das Thema Eignung vollumfänglich für Auftraggeber zu bewerten“, ergänzt Dr. Künster. „Darüber hinaus bietet sich die Gelegenheit, den Auftraggebern das Thema PQ-VOB auch in den vielen Veranstaltungen, die wir bundesweit durchführen, zu erläutern – insbesondere deren Anwendung. Den Teilnehmern vereinfachen wir den Umgang mit diesem Thema, indem wir Aufklärungsarbeit im Sinne von Bürokratieabbau leisten – davon profitieren alle Beteiligten.“



Dr.-Ing. Marco Künster, Geschäftsführer Güteschutz Kanalbau (r.), und Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer PQ-Bau GmbH.

Fotos: Güteschutz Kanalbau

Gemeinsam die Zukunft sichern

Profitieren soll die Branche auch von einer gemeinsamen Aktion namhafter Organisationen und Verbände, die die Unternehmen beim Recruiting des dringend benötigten Fachpersonals unterstützen wollen. „Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger“, so Dr. Künster. „Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung, und der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.“ In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten.

In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg. Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden.

Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Am Messestand der Gütegemeinschaft standen kompetente Ansprechpartner rund um die Themen gütegesicherter Kanalbau und fachgerechte Bauausführung zur Verfügung. Dazu gehörten auch Dr. Marco Künster (Geschäftsführer Güteschutz Kanalbau, r.) und Christian Dornbruch (Geschäftsführer der PQ-Bau GmbH). In den Gesprächen mit Besucherinnen und Besuchern drehte sich vieles um Neuigkeiten aus dem Bereich der Gütesicherung und um die Entwicklungen der Branche. Ebenso Thema war die Entwicklung der Gütegemeinschaft in den vergangenen Monaten. Die Gütegemeinschaft hat hier mit Blick auf eine reibungslose Betreuung der Mitglieder zielgerichtet mit Umstellungen in organisatorischen Abläufen reagiert – ebenso wie mit der Schaffung neuer Formate, so etwa im Schulungs- und Veranstaltungssegment. Foto: Güteschutz Kanalbau



Am Messestand der Gütegemeinschaft standen kompetente Ansprechpartner rund um die Themen gütegesicherter Kanalbau und fachgerechte Bauausführung zur Verfügung. Dazu gehörten auch Dr. Marco Künster (Geschäftsführer Güteschutz Kanalbau, r.) und Christian Dornbruch (Geschäftsführer der PQ-Bau GmbH). In den Gesprächen mit Besucherinnen und Besuchern drehte sich vieles um Neuigkeiten aus dem Bereich der Gütesicherung und um die Entwicklungen der Branche. Ebenso Thema war die Entwicklung der Gütegemeinschaft in den vergangenen Monaten. Die Gütegemeinschaft hat hier mit Blick auf eine reibungslose Betreuung der Mitglieder zielgerichtet mit Umstellungen in organisatorischen Abläufen reagiert – ebenso wie mit der Schaffung neuer Formate, so etwa im Schulungs- und Veranstaltungssegment. Foto: Güteschutz Kanalbau

Güteschutz Kanalbau

Starke Marke auch in schwierigen Zeiten

13.06.2022,
MÜNCHEN

Nach zwei Jahren Corona-bedingter Abstinenz hat die Gütegemeinschaft Kanalbau 2022 wieder an einer größeren Messeveranstaltung teilgenommen. Auf der IFAT drehte sich vieles um Neuigkeiten aus dem Bereich der Gütesicherung und um die Entwicklungen der Branche.



Erfolgreicher Messeauftritt in München: In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Ebenso Thema war die Entwicklung der Gütegemeinschaft in den vergangenen Monaten, die man mit Blick auf die Auswirkungen und Restriktionen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie mit Fug und Recht als außergewöhnlich und herausfordernd bezeichnen kann. Die Gütegemeinschaft hat hier mit Blick auf eine reibungslose Betreuung der Mitglieder zielgerichtet mit Umstellungen in organisatorischen Abläufen reagiert – ebenso wie mit der Schaffung neuer Formate, so etwa im Schulungs- und Veranstaltungsangebot.

Die Gütegemeinschaft Kanalbau setzt sich für intakte und langlebige Abwasserleitungen und -kanäle ein. Ungeachtet aller Krisen dieser Tage ist und bleibt dies ein wichtiger Baustein der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund übernehmen die Mitglieder der Gütegemeinschaft Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher und widerstandsfähig zu machen.

Güteschutz Kanalbau mit vielen neuen Formaten: eine starke Marke auch in schwierigen Zeiten

Nach zwei Jahren coronabedingter Abstinenz hat die Gütegemeinschaft Kanalbau 2022 wieder an einer größeren Messveranstaltung teilgenommen. Auf der IFAT, der Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft, standen den Besuchern auf dem Messestand der Gütegemeinschaft kompetente Ansprechpartner rund um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“ zur Verfügung. In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um Neuigkeiten aus dem Bereich der Gütesicherung und um die Entwicklungen der Branche. Ebenso Thema war die Entwicklung der Gütegemeinschaft in den vergangenen Monaten, die man mit Blick auf die Auswirkungen und Restriktionen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie mit Fug und Recht als außergewöhnlich und herausfordernd bezeichnen kann. Die Gütegemeinschaft hat hier mit Blick auf eine reibungslose Betreuung der Mitglieder zielgerichtet mit Umstellungen in organisatorischen Abläufen reagiert – ebenso wie mit der Schaffung neuer Formate, so etwa im Schulungs- und Veranstaltungsangebot.

Wichtiger Baustein

Die Gütegemeinschaft Kanalbau setzt sich für intakte und langlebige Abwasserleitungen und -kanäle ein. Ungeachtet aller Krisen dieser Tage ist und bleibt dies ein wichtiger Baustein der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund übernehmen die Mitglieder der Gütegemeinschaft Verantwortung für einen zentralen Bereich der



Foto: Güteschutz Kanalbau

Bild 1: Erfolgreicher Messeauftritt in München: In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“.

Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher und widerstandsfähig zu machen. „Unseren Anteil an dieser Aufgabe sehen wir darin, unsere Mitglieder im Hinblick auf Qualität und Langlebigkeit der Bauwerke zu unterstützen; sei es durch Prüfung der Gütezeicheninhaber oder durch Weiterbildung der Mitglieder“, sagt Dr.-Ing. Marco Künster. „Daher war es unser Anliegen, auch unter den coronabedingten Herausforderungen mit der angemessenen Verantwortung, aber auch mit der notwendigen Flexibilität zu reagieren und im Ergebnis unseren Mitgliedern brauchbare Lösungen zu liefern und neue, flexible Angebote zu machen“, so der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau weiter.

Mehr digitale Formate

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiter:innen von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern wurden stetig erwei-

tert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung. Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ing.-Büros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise überwiegend online durchgeführt. Das gilt auch für weitere neue digitale Weiterbildungsangebote, die die Gütegemeinschaft in den letzten beiden Jahren auf die Beine gestellt hat. Dazu zählen beispielsweise die Online-Seminare für Bauleiter bei Gütezeicheninhabern und auch ein mehrwöchiger Zertifikatslehrgang „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ für Mitglieder von Auftraggeberseite. Dieser Kurs wurde im E-Learning-Format angeboten. Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft aus der Not eine Tugend gemacht und aufgrund der Kontaktbeschränkungen auch die Prüfprozesse modifiziert. So konnten in Absprache mit den Gremien und den Gütezeicheninhabern die Prüfungen, die vor Beginn der Pandemie ausnahmslos im

Foto: Güteschutz Kanalbau



Bild 2: Dr.-Ing. Marco Künster, Geschäftsführer Güteschutz Kanalbau (r.), und Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer PQ-Bau GmbH





Bild 3: Der Jahresbericht 2021 informiert über die Entwicklung der Mitgliederzahlen und weitere Aktivitäten der Gütegemeinschaft Kanalbau

Rahmen der Firmenbesuche stattgefunden haben, durch eine „Online-Prüfung“ mindestens gleichwertig ersetzt werden. „Für alle Beteiligten ist diese Entwicklung sehr spannend“, so Dr. Künster, „auch im Hinblick auf die Zeit nach Corona.“

Kerngeschäft lief weiter

Mit der notwendigen Flexibilität konnte die Gütegemeinschaft Kanalbau ihr Kerngeschäft trotz vielfältiger Einschränkungen seriös und vollständig abwickeln. Gütesicherung Kanalbau wurde weiter praktiziert und gelebt – auch auf den Baustellen. Prüfungen fanden weiterhin statt, allerdings mit dem gebührenden Abstand und unter Berücksichtigung von einschlägigen Hinweisen zum „Schutz vor Ansteckung mit dem Coronavirus auf Baustellen“. Dementsprechend fanden und finden die Prüfungen der Unterlagen oder die Besprechungen in der Regel möglichst draußen und nicht im Container statt – und das im Einvernehmen mit allen Beteiligten.

Unabhängig, schnell, transparent

Darüber hinaus hat der Güteschutz Kanalbau bereits im September 2019 die PQ-Bau GmbH gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen. Güteschutz Kanalbau und PQ-Bau GmbH agieren unabhängig voneinander

und befassen sich mit unterschiedlichen Aspekten der Eignung. „Während die Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 ein von Auftraggebern und Auftragnehmern eingeführtes System zur fachtechnischen Qualifikationsprüfung bauausführender Unternehmen bzw. ausschreibender und bauüberwachender Stellen ist, handelt es sich bei der PQ-VOB um die vorgelagerte, auftragsunabhängige Prüfung der Eignungsnachweise entsprechend der in § 6 VOB/A bzw. § 6 EU VOB/A definierten Anforderungen“, erklärt Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer der PQ-Bau GmbH. Damit kann jedes an öffentlichen Aufträgen interessierte Unternehmen diesen Teil seiner Eignung gegenüber den öffentlichen Auftraggebern zu erheblich reduzierten Kosten nachweisen. Die Beurteilungsgruppen innerhalb der RAL-GZ 961 machen erkennbar, für welche Technik das Unternehmen seine Eignung nachgewiesen hat. Vergleichbar hierzu ist der Geltungsbereich des jeweiligen Nachweises PQ-VOB über Leistungsbereiche (Gewerke). Diese orientieren sich an der VOB Teil C und decken damit den gesamten Bausektor ab. Um in einen der Leistungsbereiche eingestuft zu werden, müssen vom Antragsteller u. a. entsprechende Referenzen vorgelegt werden.

„Über die Tochtergesellschaft PQ-Bau GmbH hat Güteschutz Kanalbau die Möglichkeit, das Thema Eignung vollumfänglich für Auftraggeber zu bewerten“, ergänzt Dr. Künster. „Darüber hinaus bietet sich die Gelegenheit, den Auftraggebern das Thema PQ-VOB auch in den vielen Veranstaltungen, die wir bundesweit durchführen, zu erläutern – insbesondere deren Anwendung. Den Teilnehmern vereinfachen wir den Umgang mit diesem Thema, indem wir Aufklärungsarbeit im Sinne von Bürokratieabbau leisten – davon profitieren alle Beteiligten.“

Gemeinsam die Zukunft sichern

Profitieren soll die Branche auch von einer gemeinsamen Aktion namhafter Organisationen und Verbände, die die Unternehmen beim Recruiting des dringend benötigten Fachpersonals unterstützen wollen. „Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger“, so Dr. Künster. „Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht

mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung, und der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.“ In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg. Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4life.de eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden. Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitativ hochwertige Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

Die Beispiele zeigen, dass die letzten beiden Jahre viele Impulse gebracht haben: Neues gesellte sich zu Altbewährtem. „Das ist Grund genug, mit Zuversicht in die Zukunft zu blicken“, so die Einschätzung von Künster.



Bild 4: Das in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg entstandene Musikvideo soll den Blick auf die unterirdische Infrastruktur richten und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für einen Beruf im Kanal- und Rohrleitungsbau schaffen

Starke Marke in schwierigen Zeiten



© Güteschutz Kanalbau

www.kanalbau.com

Auf der IFAT standen den Besuchern Ansprechpartner rund um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“ zur Verfügung. In den Gesprächen drehte sich vieles um Neuigkeiten aus der Gütesicherung und die Entwicklungen der Branche. Ebenso Thema war die Entwicklung der Gütegemeinschaft in den vergangenen Monaten, die man im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie mit Fug und Recht als außergewöhnlich und herausfordernd bezeichnen kann. Die Gütegemeinschaft hat mit Blick auf eine reibungslose Betreuung der Mitglieder zielgerichtet mit Umstellungen in organisatorischen Abläufen reagiert – ebenso wie mit der Schaffung neuer Formate, so etwa im Schulungs- und Veranstaltungsangebot. Sie setzt sich für intakte und langlebige Abwasserleitungen und -kanäle ein. Dies ist und bleibt ein wichtiger Baustein der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund übernehmen die Mitglieder der Gütegemeinschaft Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur. „Unseren Anteil an dieser Aufgabe sehen wir darin, unsere Mitglieder im Hinblick auf Qualität und Langlebigkeit der Bauwerke zu unterstützen; sei es durch Prüfung der Gütezeicheninhaber oder durch Weiterbildung der Mitglieder“, sagt Geschäftsführer Dr.-Ing. Marco Künster. □



Erfolgreicher Messeauftritt in München: In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um die Themen „gütegesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“. Foto: Güteschutz Kanalbau

GÜTESCHUTZ KANALBAU MIT VIELEN NEUEN FORMATEN

Eine starke Marke auch in schwierigen Zeiten

KANALBAU

Nach zwei Jahren coronabedingter Abstinenz hat die Gütegemeinschaft Kanalbau 2022 wieder an einer größeren Messeveranstaltung teilgenommen. Auf der „IFAT – der Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft“ standen den Besuchern auf dem Messestand der Gütegemeinschaft kompetente Ansprechpartner rund um die Themen „gütegesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“ zur Verfügung. In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um Neuigkeiten aus dem Bereich der Gütesicherung und um die Entwicklungen der Branche.

Ebenso Thema war die Entwicklung der Gütegemeinschaft in den vergangenen Monaten, die man mit Blick auf die Auswirkungen und Restriktionen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie mit Fug und Recht als außergewöhnlich und herausfordernd bezeichnen kann. Die Gütegemeinschaft hat hier mit Blick auf eine reibungslose Betreuung der Mitglieder zielgerichtet mit Umstellungen in organisatorischen Abläufen reagiert – ebenso wie mit der Schaffung neuer Formate, so etwa im Schulungs- und Veranstaltungsangebot.

Wichtiger Baustein

Die Gütegemeinschaft Kanalbau setzt sich für intakte und langlebige Abwasserleitungen und -kanäle ein. Ungeachtet aller Krisen dieser Tage ist und bleibt dies ein wichtiger Baustein der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund übernehmen die Mitglieder der Gütegemeinschaft Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher und widerstandsfähig zu machen. „Unseren Anteil an dieser Aufgabe sehen wir darin, unsere Mitglieder im Hinblick auf



Dr.-Ing. Marco Künster, Geschäftsführer Güteschutz Kanalbau (r.), und Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer PQ-Bau GmbH. Foto: Güteschutz Kanalbau





Der Jahresbericht 2021 informiert über die Entwicklung der Mitgliederzahlen und weitere Aktivitäten der Gütegemeinschaft Kanalbau. Abb.: Güteschutz Kanalbau

Qualität und Langlebigkeit der Bauwerke zu unterstützen; sei es durch Prüfung der Gütezeicheninhaber oder durch Weiterbildung der Mitglieder", sagt Dr.-Ing. Marco Künstler. „Daher war es unser Anliegen, auch unter den coronabedingten Herausforderungen mit der angemessenen Verantwortung, aber auch mit der notwendigen Flexibilität zu reagieren und im Ergebnis unseren Mitgliedern brauchbare Lösungen zu liefern und neue, flexible Angebote zu machen“, so der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau weiter.

Mehr digitale Formate

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern wurden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung. Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ing.-Büros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise überwiegend online durchgeführt. Das gilt auch für weitere neue digitale Weiterbildungsangebote, die die Gütegemeinschaft



AKADEMIE KANALBAU: Die Online-Plattform bietet Mitgliedern der Gütegemeinschaft Kanalbau Angebote zur Qualifizierung des Fachpersonals. Abb.: Güteschutz Kanalbau

in den letzten beiden Jahren auf die Beine gestellt hat. Dazu zählen beispielsweise die Online-Seminare für Bauleiter bei Gütezeicheninhabern und auch ein mehrwöchiger Zertifikatslehrgang „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ für Mitglieder von Auftraggeberseite. Dieser Kurs wurde im E-Learning-Format angeboten. Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft aus der Not eine Tugend gemacht und aufgrund der Kontaktbeschränkungen auch die Prüfprozesse modifiziert. So konnten in Absprache mit den Gremien und den Gütezeicheninhabern die Prüfungen, die vor Beginn der Pandemie ausnahmslos im Rahmen der Firmenbesuche stattgefunden haben, durch eine „Online-Prüfung“ mindestens gleichwertig ersetzt werden. „Für alle Beteiligten ist diese Entwicklung sehr spannend“, so Dr. Künstler, „auch im Hinblick auf die Zeit nach Corona.“

Kerngeschäft lief weiter

Mit der notwendigen Flexibilität konnte die Gütegemeinschaft Kanalbau ihr Kerngeschäft trotz viel-

fältiger Einschränkungen seriös und vollständig abwickeln. Gütesicherung Kanalbau wurde weiter praktiziert und gelebt – auch auf den Baustellen. Prüfungen fanden weiterhin statt, allerdings mit dem gebührenden Abstand und unter Berücksichtigung von einschlägigen Hinweisen zum „Schutz vor Ansteckung mit dem Coronavirus auf Baustellen“. Dementsprechend fanden und finden die Prüfungen der Unterlagen oder die Besprechungen in der Regel möglichst draußen und nicht im Container statt – und das im Einvernehmen mit allen Beteiligten.

Unabhängig, schnell, transparent

Darüber hinaus hat der Güteschutz Kanalbau bereits im September 2019 die PQ-Bau GmbH gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen. Güteschutz Kanalbau und PQ-Bau GmbH agieren unabhängig voneinander und befassen sich mit unterschiedlichen Aspekten der Eignung. „Während die Gütesicherung Kanalbau RAL-

GZ 961 ein von Auftraggebern und Auftragnehmern eingeführtes System zur fachtechnischen Qualifikationsprüfung bauausführender Unternehmen bzw. ausschreibender und bauüberwachender Stellen ist, handelt es sich bei der PQ-VOB um die vorgelagerte, auftragsunabhängige Prüfung der Eignungsnachweise entsprechend der in § 6 VOB/A bzw. § 6 EU VOB/A definierten Anforderungen“, erklärt Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer der PQ-Bau GmbH. Damit kann jedes an öffentlichen Aufträgen interessierte Unternehmen diesen Teil seiner Eignung gegenüber den öffentlichen Auftraggebern zu erheblichen reduzierten Kosten nachweisen. Die Beurteilungsgruppen innerhalb der RAL-GZ 961 machen erkennbar, für welche Technik das Unternehmen seine Eignung nachgewiesen hat. Vergleichbar hierzu ist der Geltungsbereich des jeweiligen Nachweises PQ-VOB über Leistungsbereiche (Gewerke). Diese orientieren sich an der VOB Teil C und decken damit den gesamten Bausektor ab. Um in einen der Leistungsbereiche eingestuft zu werden, müssen vom Antragsteller unter anderem entsprechende Referenzen vorgelegt werden.

„Über die Tochtergesellschaft PQ-Bau GmbH hat Güteschutz Kanalbau die Möglichkeit, das Thema Eignung vollumfänglich für Auftraggeber zu bewerten“, ergänzt Dr. Künstler. „Darüber hinaus bietet sich die Gelegenheit, den Auftraggebern das Thema PQ-VOB auch in den vielen Veranstaltungen, die wir bundesweit durchführen, zu erläutern – insbesondere deren Anwendung. Den Teilnehmern vereinfachen wir den Umgang mit diesem Thema, indem wir Aufklärungsarbeit im Sinne von Bürokratieabbau leisten – davon profitieren alle Beteiligten.“



4 Mit einem Flyer informiert die PQ-Bau GmbH über alles Wichtige rund um das Präqualifikationsverfahren. Foto: PQ-Bau GmbH

5 Das in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg entstandene Musikvideo soll den Blick auf die unterirdische Infrastruktur richten und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für einen Beruf im Kanal- und Rohrleitungsbau schaffen. Foto: © mama burns



►
**Gemeinsam die
Zukunft sichern**

Profitieren soll die Branche auch von einer gemeinsamen Aktion namhafter Organisationen und Verbände, die die Unternehmen beim Recruiting des dringend benötigten Fachpersonals unterstützen wollen. „Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger“, so Dr. Künster. „Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung, und der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.“ In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg. Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.untergrund4.life eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden. Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

Die Beispiele zeigen, dass die letzten beiden Jahre viele Impulse ge-



bracht haben: Neues gesellte sich zu Altbewährtem. „Das ist Grund genug, mit Zuversicht in die Zukunft zu blicken“, so die Einschätzung von Künster. ■



kanalbau.com

Güteschutz Kanalbau mit vielen neuen Formaten: eine starke Marke auch in schwierigen Zeiten

Nach zwei Jahren coronabedingter Abstinenz hat die Gütegemeinschaft Kanalbau 2022 wieder an einer größeren Messveranstaltung teilgenommen. Auf der IFAT, der Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft, standen den Besuchern auf dem Messestand der Gütegemeinschaft kompetente Ansprechpartner rund um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“ zur Verfügung. In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um Neuigkeiten aus dem Bereich der Gütesicherung und um die Entwicklungen der Branche. Ebenso Thema war die Entwicklung der Gütegemeinschaft in den vergangenen Monaten, die man mit Blick auf die Auswirkungen und Restriktionen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie mit Fug und Recht als außergewöhnlich und herausfordernd bezeichnen kann. Die Gütegemeinschaft hat hier mit Blick auf eine reibungslose Betreuung der Mitglieder zielgerichtet mit Umstellungen in organisatorischen Abläufen reagiert – ebenso wie mit der Schaffung neuer Formate, so etwa im Schulungs- und Veranstaltungsangebot.

Wichtiger Baustein

Die Gütegemeinschaft Kanalbau setzt sich für intakte und langlebige Abwasserleitungen und -kanäle ein. Ungeachtet aller Krisen dieser Tage ist und bleibt dies ein wichtiger Baustein der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund übernehmen die Mitglieder der Gütegemeinschaft Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur



Foto: Güteschutz Kanalbau

Bild 1: Erfolgreicher Messeauftritt in München: In den Gesprächen mit den Besuchern drehte sich vieles um die Themen „gütesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“.

und tragen dazu bei, diese zukunftssicher und widerstandsfähig zu machen. „Unseren Anteil an dieser Aufgabe sehen wir darin, unsere Mitglieder im Hinblick auf Qualität und Langlebigkeit der Bauwerke zu unterstützen; sei es durch Prüfung der Gütezeicheninhaber oder durch Weiterbildung der Mitglieder“, sagt Dr.-Ing. Marco Künster. „Daher war es unser Anliegen, auch unter den coronabedingten Herausforderungen mit der angemessenen Verantwortung, aber auch mit der notwendigen Flexibilität zu reagieren und im Ergebnis unseren Mitgliedern brauchbare Lösungen zu liefern und neue, flexible Angebote zu machen“, so der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau weiter.

Mehr digitale Formate

Die Angebote der Gütegemeinschaft Kanalbau zur fachlichen Qualifizierung der Mitarbeiter:innen von Auftraggebern, Ingenieurbüros und Gütezeicheninhabern wurden stetig erweitert und stehen den Mitgliedern auf der Homepage www.kanalbau.com

unter der Rubrik AKADEMIE zur Verfügung. Diese umfassen neben dem sehr umfangreichen Angebot an Veranstaltungen diverse fachbezogene Arbeitshilfen, Übersichten und Volltextversionen zum Technischen Regelwerk sowie E-Learning-Kurse. Die Veranstaltungen für Auftraggeber, Ing.-Büros und Auftragnehmer werden vor dem Hintergrund der Schutzmaßnahmen im Rahmen der Coronakrise überwiegend online durchgeführt. Das gilt auch für weitere neue digitale Weiterbildungsangebote, die die Gütegemeinschaft in den letzten beiden Jahren auf die Beine gestellt hat. Dazu zählen beispielsweise die Online-Seminare für Bauleiter bei Gütezeicheninhabern und auch ein mehrwöchiger Zertifikatslehrgang „Kanalbau in offener Bauweise – Einbau von Abwasserleitungen, -kanälen und Schachtbauwerken“ für Mitglieder von Auftraggeberseite. Dieser Kurs wurde im E-Learning-Format angeboten. Darüber hinaus hat die Gütegemeinschaft aus der Not eine Tugend gemacht und aufgrund der Kontaktbeschränkungen auch die Prüfprozesse modifiziert. So konnten in Absprache mit den Gremien und den Gütezeicheninhabern die Prüfungen, die vor Beginn der Pandemie ausnahmslos im Rahmen der Firmenbesuche stattgefunden haben, durch eine „Online-Prüfung“



Foto: Güteschutz Kanalbau

Bild 2: Dr.-Ing. Marco Künster, Geschäftsführer Güteschutz Kanalbau (r.), und Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer PQ-Bau GmbH





Foto: Güteschutz Kanalbau

Bild 3: Der Jahresbericht 2021 informiert über die Entwicklung der Mitgliederzahlen und weitere Aktivitäten der Gütegemeinschaft Kanalbau

mindestens gleichwertig ersetzt werden. „Für alle Beteiligten ist diese Entwicklung sehr spannend“, so Dr. Künster, „auch im Hinblick auf die Zeit nach Corona.“

Kerngeschäft lief weiter

Mit der notwendigen Flexibilität konnte die Gütegemeinschaft Kanalbau ihr Kerngeschäft trotz vielfältiger Einschränkungen seriös und vollständig abwickeln. Gütesicherung Kanalbau wurde weiter praktiziert und gelebt – auch auf den Baustellen. Prüfungen fanden weiterhin statt, allerdings mit dem gebührenden Abstand und unter Berücksichtigung von einschlägigen Hinweisen zum „Schutz vor Ansteckung mit dem Coronavirus auf Baustellen“. Dementsprechend fanden und finden die Prüfungen der Unterlagen oder die Besprechungen in der Regel möglichst draußen und nicht im Container statt – und das im Einvernehmen mit allen Beteiligten.

Unabhängig, schnell, transparent

Darüber hinaus hat der Güteschutz Kanalbau bereits im September 2019 die PQ-Bau GmbH gegründet, um Präqualifizierungen von Bauunternehmen (PQ-VOB) nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchzuführen. Güteschutz Kanalbau und PQ-Bau GmbH agieren unabhängig voneinander und befassen sich mit unterschiedlichen Aspekten der Eignung. „Während die Gütesicherung Kanalbau

RAL-GZ 961 ein von Auftraggebern und Auftragnehmern eingeführtes System zur fachtechnischen Qualifikationsprüfung bauausführender Unternehmen bzw. ausschreibender und bauüberwachender Stellen ist, handelt es sich bei der PQ-VOB um die vorgelagerte, auftragsunabhängige Prüfung der Eignungsnachweise entsprechend der in § 6 VOB/A bzw. § 6 EU VOB/A definierten Anforderungen“, erklärt Dipl.-Ing. Christian Dornbruch, Geschäftsführer der PQ-Bau GmbH. Damit kann jedes an öffentlichen Aufträgen interessierte Unternehmen diesen Teil seiner Eignung gegenüber den öffentlichen Auftraggebern zu erheblich reduzierten Kosten nachweisen. Die Beurteilungsgruppen innerhalb der RAL-GZ 961 machen erkennbar, für welche Technik das Unternehmen seine Eignung nachgewiesen hat. Vergleichbar hierzu ist der Geltungsbereich des jeweiligen Nachweises PQ-VOB über Leistungsbereiche (Gewerke). Diese orientieren sich an der VOB Teil C und decken damit den gesamten Bausektor ab. Um in einen der Leistungsbereiche eingestuft zu werden, müssen vom Antragsteller u. a. entsprechende Referenzen vorgelegt werden.

„Über die Tochtergesellschaft PQ-Bau GmbH hat Güteschutz Kanalbau die Möglichkeit, das Thema Eignung vollumfänglich für Auftraggeber zu bewerten“, ergänzt Dr. Künster. „Darüber hinaus bietet sich die Gelegenheit, den Auftraggebern das Thema PQ-VOB auch in den vielen Veranstaltungen, die wir bundesweit durchführen, zu erläutern – insbesondere deren Anwendung. Den Teilnehmern vereinfachen wir den Umgang mit diesem Thema, indem wir Aufklärungsarbeit im Sinne von Bürokratieabbau leisten – davon profitieren alle Beteiligten.“

Gemeinsam die Zukunft sichern

Profitieren soll die Branche auch von einer gemeinsamen Aktion namhafter Organisationen und Verbände, die die Unternehmen beim Recruiting des dringend benötigten Fachpersonals unterstützen wollen. „Aufgrund personeller Engpässe verzögern sich notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen immer häufiger“, so Dr. Künster. „Im Kanalbau stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung, und der demo-

graphische Wandel wird diese Situation in Zukunft weiter verschärfen.“ In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten. In einer gemeinsamen Aktion von Güteschutz Kanalbau, RSV, ZDB, HDB und DWA entstand ein Musikvideo in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg. Mit der ungewöhnlichen Marketingidee soll der Blick auf die unterirdische Infrastruktur gerichtet und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für das, was im Untergrund läuft, und auch für eine spannende, weitgehend verborgene Berufswelt geschaffen werden. Als flankierende Maßnahme ging mit www.undergrund4life.de eine Internetplattform ans Netz, auf der das Musikvideo abrufbar ist und die Berufsbilder der Branche vorgestellt werden. Gemeinsam soll so versucht werden, die Menschen im wahrsten Sinne des Wortes „auf ihren Kanälen“ abzuholen und wichtige Botschaften zu platzieren. Unter anderem die, dass qualitätsvolle Arbeit in und an der unterirdischen Infrastruktur nur mit entsprechend ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften zu meistern ist und ein Beruf in der Kanalisation interessant und lukrativ sein kann.

Die Beispiele zeigen, dass die letzten beiden Jahre viele Impulse gebracht haben: Neues gesellte sich zu Altbewährtem. „Das ist Grund genug, mit Zuversicht in die Zukunft zu blicken“, so die Einschätzung von Künster.



Foto: © mama burns

Bild 4: Das in der Kanalisation der Hansestadt Hamburg entstandene Musikvideo soll den Blick auf die unterirdische Infrastruktur richten und mehr Aufmerksamkeit und Wertschätzung für einen Beruf im Kanal- und Rohrleitungsbau schaffen



Gütesicherung Kanalbau 2022

Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Beeinträchtigungen durch die Corona-Pandemie haben sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau mehrheitlich dafür ausgesprochen, die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen und für eine schriftliche Beschlussfassung votiert. Der Vorstand der Gütegemeinschaft Kanalbau hat sich diesem eindeutigen Stimmungsbild angeschlossen und entschieden, die notwendigen Beschlüsse und Wahlen in diesem Jahr ersatzweise auf schriftlichem Wege einzuholen. Die rechtliche Grundlage für dieses Vorgehen wurde vom Deutschen Bundestag beschlossen. „Danach dürfen Vereine erforderliche Beschlüsse ungeachtet der jeweiligen Satzung ersatzweise schriftlich fassen“, erläutert der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau, Dr.-Ing. Marco Künster. Das Gesetz ist am 27. März 2020 in Kraft getreten und gilt bis Ende August 2022. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt.

Bündnis für Qualifikation

Die Gütegemeinschaft Kanalbau wird von Auftraggebern und Auftragnehmern gleichberechtigt organisiert. Diese haben mit

Qualität in der Ausführung ist die Grundlage für eine funktionierende und langlebige Infrastruktur. Deshalb ist Qualität viel wert.

der Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 ein System eingeführt, das zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit von Bietern im Vergabeverfahren und damit der Qualität im Kanalbau dient. Im Fokus steht der Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Gleichzeitig soll die Umweltverträglichkeit von Abwasserleitungen und -kanälen verbessert und der Verunreinigung von Grundwasser und Boden durch undichte Kanäle entgegengewirkt werden – so ist es als Aufgabe in der Satzung der Gütegemeinschaft Kanalbau definiert.

Diese Aufgabe umfasst die kontinuierliche Beurteilung der Qualifikation von Unternehmen bei Firmenprüfungen und angekündigten Baustellenprüfungen sowie die Verleihung des RAL-Gütezeichens. Damit setzt die Gütegemeinschaft um, was Auftraggeber und Mitglieder fordern. Das belegen nicht zuletzt die kontinuierlich steigenden Mitgliederzahlen, die sich 2021 auf 4.168 erhöht haben.

Vorstand

Mitgliederversammlung, Vorstand, Geschäftsführer und Güteausschuss sind die Organe der Gütegemeinschaft Kanalbau. Oberstes Organ ist die Mitgliederversammlung, die unter ande-



rem Vorstand und Güteausschuss wählt, für die Entlastung des Vorstandes verantwortlich zeichnet und Änderungen des Satzungswerkes sowie Beschlüsse zu diversen Belangen der Gütegemeinschaft verabschiedet. Entsprechend der Vereinssatzung ist der Vorstand für alle Aufgaben des Vereins, sofern diese nicht durch die Satzung anderen Organen des Vereins übertragen sind, zuständig. 2021 hat der Vorstand dreimal getagt und unter anderem auf Vorschlag des Güteausschusses 128 Gütezeichen verliehen. Laut der Vereinssatzung besteht der Vorstand aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter, dem Obmann des Güteausschusses und elf weiteren Mitgliedern. Die Amtsdauer der Vorstandsmitglieder beträgt zwei Jahre und währt bis zur Neuwahl. Eine Wiederwahl ist zulässig. Der Vorstand wählt aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Vorstandsvorsitzenden und dessen Stellvertreter.

Güteausschuss

Das zentrale Organ zur Verwirklichung des Gütesicherungsgedankens ist der Güteausschuss der Gütegemeinschaft. Neutralität, Fairness und Zuverlässigkeit sind die entscheidenden Kriterien bei der Arbeit des Gremiums, zu dessen Aufgaben die Erstellung der Güte- und Prüfbestimmungen gehört. Diese sind in Anpassung an den technischen Fortschritt sukzessive weiterzuentwickeln. Des Weiteren sind Gütezeichenanträge zu prüfen und die Verleihung und der Entzug des Gütezeichens einzuleiten sowie bei Verstößen dem Vorstand Ahndungsmaßnahmen vorzuschlagen. 2021 hat der Güteausschuss 5.990 Vorgänge zur Gütesicherung bearbeitet. In 860 Fällen gab es nur geringe Beanstandungen, bei denen keine Ahndungsvorschläge ausgesprochen wurden. Ebenso steht die Diskussion aktueller branchenrelevanter Themen regelmäßig auf der Tagesordnung, wie zum Beispiel die Grundstücksentwässerung oder Entwicklungen in den Regelwerken. Der Güteausschuss besteht aus sieben Mitgliedern. Der Güteausschuss wählt selbst aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Obmann, der den Güteausschuss im Vorstand vertritt.



Dem Güteausschuss gehören an (v.l.): Dipl.-Ing. Mauritz Meßler (Köln), Dipl.-Ing. (FH) Thomas Platten (Dörth), Dipl.-Ing. Gerhard Würzberg (München), Dipl.-Ing. Uwe Neuschäfer (Kassel), Dipl.-Ing. Jürgen Zinnecker (Röthenbach), Bau-Ass. Dipl.-Ing. Karl-Heinz Flick (Frechen) und Dipl.-Ing. Klaus Groll (Rastatt).



Dem Vorstand gehören an (v.l.): Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Dietmar Frenken (Linnich), Dipl.-Ing. Uwe Neuschäfer (Kassel), Dipl.-Ing. Gunnar Hunold (Falkenstein), Dipl.-Ing. Andrej Heilmann (Berlin), Dipl.-Ing. Michael Ilk (Ludwigsburg), Jürg Möckli (Hettlingen/CH), Dipl.-Ing. MBA Ulf Michel (Neumünster), Dipl.-Ing. Otto Schaaf (Hürth), Dipl.-Ing. Thomas Frisch (Berlin), Dipl.-Ing. Michaela Kiss (Hamburg), Dipl.-Ing. Hans-Peter Becker (Duisburg) und Dipl.-Ing. (FH) Ralf Strohtheicher (Dresden). Auf dem Foto fehlen: Dipl.-Ing. (FH) Michael Benedikt (Glaubitz) und Dr.-Ing. Robert Stein (Bochum).

Fotos: Güteschutz Kanalbau

Deutliche Zustimmung

Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt. Sowohl die gewählten Vorstandsmitglieder als auch die gewählten Güteausschussmitglieder haben die Wahl angenommen. Der Vorstand hat einstimmig Ulf Michel als Vorstandsvorsitzenden und Michael Ilk als stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt und der Güteausschuss Uwe Neuschäfer als Obmann einstimmig bestätigt.

Die 36. Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Kanalbau soll nach Möglichkeit wieder als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Sie ist geplant am 28. April 2023 in Lübeck.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Gütesicherung Kanalbau 2022

Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Beeinträchtigungen durch die Corona-Pandemie haben sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau mehrheitlich dafür ausgesprochen, die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen und für eine schriftliche Beschlussfassung votiert. Der Vorstand der Gütegemeinschaft Kanalbau hat sich diesem eindeutigen Stimmungsbild angeschlossen und entschieden, die notwendigen Beschlüsse und Wahlen in diesem Jahr ersatzweise auf schriftlichem Wege einzuholen. Die rechtliche Grundlage für dieses Vorgehen wurde vom Deutschen Bundestag beschlossen. „Danach dürfen Vereine erforderliche Beschlüsse ungeachtet der jeweiligen Satzung ersatzweise schriftlich fassen“, erläutert der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau, Dr.-Ing. Marco Künster. Das Gesetz ist am 27. März 2020 in Kraft getreten und gilt bis Ende August 2022. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt.

Bündnis für Qualifikation

Die Gütegemeinschaft Kanalbau wird von Auftraggebern und Auftragnehmern gleichberechtigt organisiert. Diese haben mit

Qualität in der Ausführung ist die Grundlage für eine funktionierende und langlebige Infrastruktur. Deshalb ist Qualität viel wert.

der Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 ein System eingeführt, das zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit von Bietern im Vergabeverfahren und damit der Qualität im Kanalbau dient. Im Fokus steht der Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Gleichzeitig soll die Umweltverträglichkeit von Abwasserleitungen und -kanälen verbessert und der Verunreinigung von Grundwasser und Boden durch undichte Kanäle entgegengewirkt werden – so ist es als Aufgabe in der Satzung der Gütegemeinschaft Kanalbau definiert.

Diese Aufgabe umfasst die kontinuierliche Beurteilung der Qualifikation von Unternehmen bei Firmenprüfungen und unangekündigten Baustellenprüfungen sowie die Verleihung des RAL-Gütezeichens. Damit setzt die Gütegemeinschaft um, was Auftraggeber und Mitglieder fordern. Das belegen nicht zuletzt die kontinuierlich steigenden Mitgliederzahlen, die sich 2021 auf 4.168 erhöht haben.

Vorstand

Mitgliederversammlung, Vorstand, Geschäftsführer und Güteausschuss sind die Organe der Gütegemeinschaft Kanalbau. Oberstes Organ ist die Mitgliederversammlung, die unter ande-



rem Vorstand und Güteausschuss wählt, für die Entlastung des Vorstandes verantwortlich zeichnet und Änderungen des Satzungswerkes sowie Beschlüsse zu diversen Belangen der Gütegemeinschaft verabschiedet. Entsprechend der Vereinssatzung ist der Vorstand für alle Aufgaben des Vereins, sofern diese nicht durch die Satzung anderen Organen des Vereins übertragen sind, zuständig. 2021 hat der Vorstand dreimal getagt und unter anderem auf Vorschlag des Güteausschusses 128 Gütezeichen verliehen. Laut der Vereinssatzung besteht der Vorstand aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter, dem Obmann des Güteausschusses und elf weiteren Mitgliedern. Die Amtsdauer der Vorstandsmitglieder beträgt zwei Jahre und währt bis zur Neuwahl. Eine Wiederwahl ist zulässig. Der Vorstand wählt aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Vorstandsvorsitzenden und dessen Stellvertreter.

Güteausschuss

Das zentrale Organ zur Verwirklichung des Gütesicherungsgedankens ist der Güteausschuss der Gütegemeinschaft. Neutralität, Fairness und Zuverlässigkeit sind die entscheidenden Kriterien bei der Arbeit des Gremiums, zu dessen Aufgaben die Erstellung der Güte- und Prüfbestimmungen gehört. Diese sind in Anpassung an den technischen Fortschritt sukzessive weiterzuentwickeln. Des Weiteren sind Gütezeichenanträge zu prüfen und die Verleihung und der Entzug des Gütezeichens einzuleiten sowie bei Verstößen dem Vorstand Ahndungsmaßnahmen vorzuschlagen. 2021 hat der Güteausschuss 5.990 Vorgänge zur Gütesicherung bearbeitet. In 860 Fällen gab es nur geringe Beanstandungen, bei denen keine Ahndungsvorschläge ausgesprochen wurden. Ebenso steht die Diskussion aktueller branchenrelevanter Themen regelmäßig auf der Tagesordnung, wie zum Beispiel die Grundstücksentwässerung oder Entwicklungen in den Regelwerken. Der Güteausschuss besteht aus sieben Mitgliedern. Der Güteausschuss wählt selbst aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Obmann, der den Güteausschuss im Vorstand vertritt.



Dem Güteausschuss gehören an (v.l.): Dipl.-Ing. Mauritz Meßler (Köln), Dipl.-Ing. (FH) Thomas Platten (Dörth), Dipl.-Ing. Gerhard Würzberg (München), Dipl.-Ing. Uwe Neuschäfer (Kassel), Dipl.-Ing. Jürgen Zinnecker (Röthenbach), Bau-Ass. Dipl.-Ing. Karl-Heinz Flick (Frechen) und Dipl.-Ing. Klaus Groll (Rastatt).



Dem Vorstand gehören an (v.l.): Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Dietmar Frenken (Linnich), Dipl.-Ing. Uwe Neuschäfer (Kassel), Dipl.-Ing. Gunnar Hunold (Falkenstein), Dipl.-Ing. Andrej Heilmann (Berlin), Dipl.-Ing. Michael Ilk (Ludwigsburg), Jürg Möckli (Hettlingen/CH), Dipl.-Ing. MBA Ulf Michel (Neumünster), Dipl.-Ing. Otto Schaaf (Hürth), Dipl.-Ing. Thomas Frisch (Berlin), Dipl.-Ing. Michaela Kiss (Hamburg), Dipl.-Ing. Hans-Peter Becker (Duisburg) und Dipl.-Ing. (FH) Ralf Strothteicher (Dresden). Auf dem Foto fehlen: Dipl.-Ing. (FH) Michael Benedikt (Glaubitz) und Dr.-Ing. Robert Stein (Bochum).

Fotos: Güteschutz Kanalbau

Deutliche Zustimmung

Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt. Sowohl die gewählten Vorstandsmitglieder als auch die gewählten Güteausschussmitglieder haben die Wahl angenommen. Der Vorstand hat einstimmig Ulf Michel als Vorstandsvorsitzenden und Michael Ilk als stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt und der Güteausschuss Uwe Neuschäfer als Obmann einstimmig bestätigt.

Die 36. Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Kanalbau soll nach Möglichkeit wieder als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Sie ist geplant am 28. April 2023 in Lübeck.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com

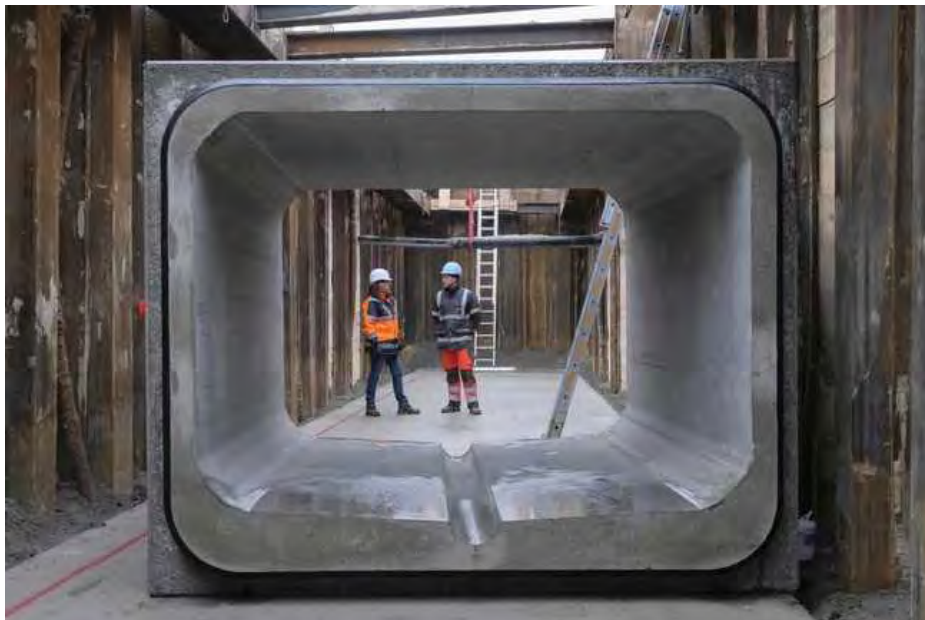


Mitgliederversammlung

Gütegemeinschaft Kanalbau wählt neue Mitglieder für Vorstand und Güteausschuss

02.09.2022, 09:29 Uhr
BAD HONNEF

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Beeinträchtigungen durch die Corona-Pandemie haben sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau mehrheitlich dafür ausgesprochen, die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen, und für eine schriftliche Beschlussfassung votiert.



Qualität in der Ausführung ist die Grundlage für eine funktionierende und langlebige Infrastruktur. Deshalb ist Qualität viel wert. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Der Vorstand der Gütegemeinschaft Kanalbau hat sich diesem eindeutigen Stimmungsbild angeschlossen und entschieden, die notwendigen Beschlüsse und Wahlen in diesem Jahr ersatzweise auf schriftlichem Wege einzuholen. Die rechtliche Grundlage für dieses Vorgehen wurde vom Deutschen Bundestag beschlossen. „Danach dürfen Vereine erforderliche Beschlüsse ungeachtet der jeweiligen Satzung ersatzweise schriftlich fassen“, erläutert der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau, Dr.-Ing. Marco Künster. Das Gesetz ist am 27. März 2020 in Kraft getreten und gilt bis Ende August 2022. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt.





Dem Güteausschuss gehören an (v.l.): Mauritz Meßler (Köln), Thomas Platten (Dörth), Gerhard Würzberg (München), Uwe Neuschäfer (Kassel), Jürgen Zinnecker (Röthenbach), Karl-Heinz Flick (Frechen) und Klaus Groll (Rastatt). | Foto: Güteschutz Kanalbau

Deutliche Zustimmung

Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt. Sowohl die gewählten Vorstandsmitglieder als auch die gewählten Güteausschussmitglieder haben die Wahl angenommen. Der Vorstand hat einstimmig Ulf Michel als Vorstandsvorsitzenden und Michael Ilk als stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt und der Güteausschuss Uwe Neuschäfer als Obmann einstimmig bestätigt.





Dem Vorstand gehören an (v.l.): Dietmar Frenken (Linnich), Uwe Neuschäfer (Kassel), Gunnar Hunold (Falkenstein), Andrej Heilmann (Berlin), Michael Ilk (Ludwigsburg), Jürg Möckli (Hettlingen/CH), Ulf Michel (Neumünster), Otto Schaaf (Hürth), Thomas Frisch (Berlin), Michaela Kiss (Hamburg), Hans-Peter Becker (Duisburg) und Ralf Strothteicher (Dresden). Auf dem Foto fehlen: Michael Benedikt (Glaubitz) und Dr. Robert Stein (Bochum). | Foto: Güteschutz Kanalbau

Bündnis für Qualifikation

Die Gütegemeinschaft Kanalbau wird von Auftraggebern und Auftragnehmern gleichberechtigt organisiert. Im Fokus steht der Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Gleichzeitig soll die Umweltverträglichkeit von Abwasserleitungen und -kanälen verbessert und der Verunreinigung von Grundwasser und Boden durch undichte Kanäle entgegengewirkt werden – so ist es als Aufgabe in der Satzung der Gütegemeinschaft Kanalbau definiert. Diese Aufgabe umfasst die kontinuierliche Beurteilung der Qualifikation von Unternehmen bei Firmenprüfungen und unangekündigten Baustellenprüfungen sowie die Verleihung des RAL-Gütezeichens. Die Mitgliederzahl hat sich 2021 auf 4.168 erhöht.



Qualität in der Ausführung ist die Grundlage für eine funktionierende und langlebige Infrastruktur. Deshalb ist Qualität viel wert.

Gütesicherung Kanalbau 2022

Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Beeinträchtigungen durch die Corona-Pandemie haben sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau mehrheitlich dafür ausgesprochen, die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen und für eine schriftliche Beschlussfassung votiert. Der Vorstand der Gütegemeinschaft Kanalbau hat sich diesem eindeutigen Stimmungsbild angeschlossen und entschieden, die notwendigen Beschlüsse und Wahlen in diesem Jahr ersatzweise auf schriftlichem Wege einzuholen. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt.

Bündnis für Qualifikation

Die Gütegemeinschaft Kanalbau wird von Auftraggebern und Auftragnehmern gleichberechtigt organisiert. Diese haben mit der Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 ein System eingeführt, das zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit von Bietern im Vergabeverfahren und damit der Qualität im Kanalbau dient. Im Fokus steht der Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Gleichzeitig soll die Umweltverträglichkeit von Abwasserleitungen und -kanälen verbessert und der

Verunreinigung von Grundwasser und Boden durch undichte Kanäle entgegengewirkt werden – so ist es als Aufgabe in der Satzung der Gütegemeinschaft Kanalbau definiert. Diese Aufgabe umfasst die kontinuierliche Beurteilung der Qualifikation von Unternehmen bei Firmenprüfungen und unangekündigten Baustellenprüfungen sowie die Verleihung des RAL-Gütezeichens. Damit setzt die Gütegemeinschaft um, was Auftraggeber und Mitglieder fordern. Dies belegen nicht zuletzt die kontinuierlich steigenden Mitgliederzahlen, die sich 2021 auf 4.168 erhöht haben.

Vorstand

Mitgliederversammlung, Vorstand, Geschäftsführer und Güteausschuss sind die Organe der Gütegemeinschaft Kanalbau. Oberstes Organ ist die Mitgliederversammlung, die unter anderem Vorstand und Güteausschuss wählt, für die Entlastung des Vorstandes verantwortlich zeichnet und Änderungen des Satzungswerkes sowie Beschlüsse zu diversen Belangen der Gütegemeinschaft verabschiedet. 2021 hat der Vorstand dreimal getagt und unter anderem auf Vorschlag des Güteausschusses 128 Gütezeichen verliehen.

Güteausschuss

Das zentrale Organ zur Verwirklichung des Gütesicherungsgedankens ist der Güteausschuss der Gütegemeinschaft. Neutralität, Fairness und Zuverlässigkeit sind die entscheidenden Kriterien bei der Arbeit des Gremiums, zu dessen Aufga-

ben die Erstellung der Güte- und Prüfbestimmungen gehört. Diese sind in Anpassung an den technischen Fortschritt sukzessive weiterzuentwickeln. Des Weiteren sind Gütezeichenanträge zu prüfen und die Verleihung und der Entzug des Gütezeichens einzuleiten sowie bei Verstößen dem Vorstand Ahndungsmaßnahmen vorzuschlagen. 2021 hat der Güteausschuss 5.990 Vorgänge zur Gütesicherung bearbeitet. In 860 Fällen gab es nur geringe Beanstandungen, bei denen keine Ahndungsvorschläge ausgesprochen wurden. Ebenso steht die Diskussion aktueller branchenrelevanter Themen regelmäßig auf der Tagesordnung, wie zum Beispiel die Grundstücksentwässerung oder Entwicklungen in den Regelwerken. Der Güteausschuss besteht aus sieben Mitgliedern. Der Güteausschuss wählt selbst aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Obmann, der den Güteausschuss im Vorstand vertritt.

Der Vorstand hat einstimmig Ulf Michel als Vorstandsvorsitzenden und Michael Ilk als stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt und der Güteausschuss Uwe Neuschäfer als Obmann einstimmig bestätigt.

Die 36. Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Kanalbau soll nach Möglichkeit wieder als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Sie ist geplant am 28. April 2023 in Lübeck.

Kontakt

www.kanalbau.com

GÜTESICHERUNG KANALBAU**Vorstand und Güteausschuss gewählt**

Die Gütegemeinschaft Kanalbau hat im Rahmen ihrer in diesem Jahr schriftlich durchgeführten Wahlen alle Kandidaten für Vorstand und Güteausschuss mit hoher Zustimmung gewählt. Der Vorstand hat einstimmig Ulf Michel als Vorstandsvorsitzenden und Michael Ilk als stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt. Uwe Neuschäfer wurde vom Güteausschuss einstimmig als Obmann bestätigt. Sowohl die gewählten Vorstandsmitglieder als auch die gewählten Güteausschussmitglieder haben die Wahl angenom-

men. Aufgrund der Corona-Pandemie hatten sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau dafür ausgesprochen, die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen und für eine schriftliche Beschlussfassung votiert. Die 36. Mitgliederversammlung ist für den 28. April 2023 in Lübeck geplant. (HS/RED) ■



Web-Wegweiser:
www.kanalbau.com

Erfurt (ABZ). – Die Gütegemeinschaft Kanalbau hat unlängst ihre 35. Mitgliederversammlung durchgeführt. Aufgrund des Pandemiegeschehens entschieden die Mitglieder, die notwendigen Beschlüsse und Wahlen ersatzweise schriftlich einzuholen.

Die Präsenzveranstaltung entfiel. Unter anderem standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung. Der Vorstand wählte Ulf Michel einstimmig zum Vorsitzenden und der Güteausschuss bestätigte Uwe Neuschäfer ebenfalls einstimmig als Obmann. Laut den Verantwortlichen soll die 36. Mitgliederversammlung nach Möglichkeit wieder in Präsenz durchgeführt werden. Sie ist für den 28. April 2023 in Lübeck geplant.



Rohrleitungsbauverband e.V.
verbinden. vernetzen. versorgen.

i INFORMATIONEN

- 1.
2. Informationen
3. [Branchennews](#)
4. Gütesicherung Kanalbau: Vorstand und Güteausschuss gewählt

Gütesicherung Kanalbau: Vorstand und Güteausschuss gewählt

16. September 2022

Die Gütegemeinschaft Kanalbau hat im Rahmen ihrer in diesem Jahr schriftlich durchgeführten Wahlen alle Kandidaten für Vorstand und Güteausschuss mit hoher Zustimmung gewählt.

Der Vorstand hat einstimmig Ulf Michel zu ihrem Vorstandsvorsitzenden und Michael Ilk als stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden bestimmt. Uwe Neuschäfer wurde vom Güteausschuss einstimmig als Obmann bestätigt.



Der neue Güteschutz-Vorstand: Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt. Foto: Güteschutz Kanalbau

Kontinuierlich steigende Mitgliederzahlen und die Verleihung von 128 RAL-Gütezeichen im vergangenen Jahr bestätigen die Bedeutung der Gütegemeinschaft Kanalbau: Sie hilft, die Ausführungsqualität im Kanalbau zu sichern und die Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten zu schützen.

Vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie haben sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau mehrheitlich dafür ausgesprochen, die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen und haben stattdessen für eine schriftliche Beschlussfassung votiert. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt. Sowohl die gewählten Vorstandsmitglieder als auch die gewählten Güteausschussmitglieder haben die Wahl angenommen.

Die 36. Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Kanalbau soll nach Möglichkeit wieder als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Sie ist am 28. April 2023 in Lübeck geplant.

*Auch der Güteausschuss der Gütesicherung Kanalbau wird seine Arbeit mit personeller Kontinuität fortsetzen.
Foto: Güteschutz Kanalbau*



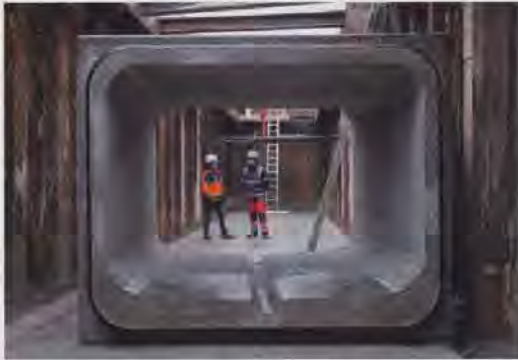
Gütesicherung Kanalbau 2022

Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Beeinträchtigungen durch die Corona-Pandemie haben sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau mehrheitlich dafür ausgesprochen, die für den 29. April

2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen und für eine schriftliche Beschlussfassung votiert. Der Vorstand der Gütegemeinschaft Kanalbau hat sich die-





Qualität in der Ausführung ist die Grundlage für eine funktionierende und langlebige Infrastruktur. Deshalb ist Qualität viel wert.
Foto: Güteschutz Kanalbau

sem eindeutigen Stimmungsbild angeschlossen und entschieden, die notwendigen Beschlüsse und Wahlen in diesem Jahr ersatzweise auf schriftlichem Wege einzuholen. Die rechtliche Grundlage für dieses Vorgehen wurde vom Deutschen Bundestag beschlossen. „Danach dürfen Vereine erforderliche Beschlüsse ungeachtet der jeweiligen Satzung ersatzweise schriftlich fassen“, erläutert der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau, Dr.-Ing. Marco Künster. Das Gesetz ist am 27. März 2020 in Kraft getreten und gilt bis Ende August 2022. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt.

Bündnis für Qualifikation

Die Gütegemeinschaft Kanalbau wird von Auftraggebern und Auftragnehmern gleichberechtigt organisiert. Diese haben mit der Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 ein System eingeführt, das zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit von Bietern im Vergabeverfahren und damit der Qualität im Kanalbau dient. Im Fokus steht der Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Gleichzeitig soll die Umweltverträglichkeit von Abwasserleitungen und -kanälen verbessert und der Verunreinigung von Grundwasser und Boden durch undichte Kanäle entgegengewirkt werden – so ist es als Aufgabe in der Satzung der Gütegemeinschaft Kanalbau definiert. Diese Aufgabe umfasst die kontinuierliche Beurteilung der Qualifikation von Unternehmen bei Firmenprüfungen und unangekündigten Baustellenprüfungen sowie die Verleihung des RAL-Gütezeichens. Damit setzt die Gütegemeinschaft um, was Auftraggeber und Mitglieder fordern. Das belegen nicht zuletzt die kontinuierlich steigenden Mitgliederzahlen, die sich 2021 auf 4.168 erhöht haben.

Vorstand

Mitgliederversammlung, Vorstand, Geschäftsführer und Güteausschuss sind die Organe der Gütegemeinschaft Kanalbau. Oberstes Organ ist die Mitgliederversammlung, die unter anderem Vorstand und Güteausschuss wählt, für die Entlastung des Vorstandes verantwortlich zeichnet und Änderungen des Satzungswerkes sowie Beschlüsse zu diversen Belangen der Gütegemeinschaft verabschiedet. Entsprechend der Vereinssatzung ist der Vorstand für alle Aufgaben des Vereins, sofern diese nicht durch die Satzung anderen Organen des Vereins übertragen sind, zuständig. 2021 hat der Vorstand dreimal getagt und unter anderem auf Vorschlag des Güteausschusses 128 Gütezeichen verliehen. Laut der Vereinssatzung

besteht der Vorstand aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter, dem Obmann des Güteausschusses und elf weiteren Mitgliedern. Die Amtsdauer der Vorstandsmitglieder beträgt zwei Jahre und währt bis zur Neuwahl. Eine Wiederwahl ist zulässig. Der Vorstand wählt aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Vorstandsvorsitzenden und dessen Stellvertreter.

Güteausschuss

Das zentrale Organ zur Verwirklichung des Gütesicherungsgedankens ist der Güteausschuss der Gütegemeinschaft. Neutralität, Fairness und Zuverlässigkeit sind die entscheidenden Kriterien bei der Arbeit des Gremiums, zu dessen Aufgaben die Erstellung der Güte- und Prüfbestimmungen gehört. Diese sind in Anpassung an den technischen Fortschritt sukzessive weiterzuentwickeln. Des Weiteren sind Gütezeichenanträge zu prüfen und die Verleihung und der Entzug des Gütezeichens einzuleiten sowie bei Verstößen dem Vorstand Ahndungsmaßnahmen vorzuschlagen. 2021 hat der Güteausschuss 5.990 Vorgänge zur Gütesicherung bearbeitet. In 860 Fällen gab es nur geringe Beanstandungen, bei denen keine Ahndungsvorschläge ausgesprochen wurden. Ebenso steht die Diskussion aktueller branchenrelevanter Themen regelmäßig auf der Tagesordnung, wie zum Beispiel die Grundstücksentwässerung oder Entwicklungen in den Regelwerken. Der Güteausschuss besteht aus sieben Mitgliedern. Der Güteausschuss wählt selbst aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Obmann, der den Güteausschuss im Vorstand vertritt.

Deutliche Zustimmung

Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt. Sowohl die gewählten Vorstandsmitglieder als auch die gewählten Güteausschussmitglieder haben die Wahl angenommen. Der Vorstand hat einstimmig Ulf Michel als Vorstandsvorsitzenden und Michael Ilk als stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt und der Güteausschuss Uwe Neuschäfer als Obmann einstimmig bestätigt.

Die 36. Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Kanalbau soll nach Möglichkeit wieder als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Sie ist geplant am 28. April 2023 in Lübeck.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
<http://www.kanalbau.com>



Dem Güteausschuss gehören an (v.l.): Dipl.-Ing. Mauritz Meßler (Köln), Dipl.-Ing. (FH) Thomas Platten (Dörth), Dipl.-Ing. Gerhard Würzburg (München), Dipl.-Ing. Uwe Neuschäfer (Kassel), Dipl.-Ing. Jürgen Zinnecker (Röthenbach), Bau-Ass. Dipl.-Ing. Karl-Heinz Flick (Frechen) und Dipl.-Ing. Klaus Groll (Rastatt).

Foto: Güteschutz Kanalbau

Gütesicherung Kanalbau 2022: Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Beeinträchtigungen durch die Corona-Pandemie haben sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau mehrheitlich dafür ausgesprochen, die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen und für eine schriftliche Beschlussfassung votiert. Der Vorstand der Gütegemeinschaft Kanalbau hat sich diesem eindeutigen Stimmungsbild angeschlossen und entschieden, die notwendigen Beschlüsse und Wahlen in diesem Jahr ersatzweise auf schriftlichem Wege einzuholen. Die rechtliche Grundlage für dieses Vorgehen wurde vom Deutschen Bundestag beschlossen. „Danach dürfen Vereine erforderliche Beschlüsse ungeachtet der jeweiligen Satzung ersatzweise schriftlich fassen“, erläutert der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau, Dr.-Ing. Marco Künster. Das Gesetz ist am 27. März 2020 in Kraft getreten und gilt bis Ende August 2022. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt.

Bündnis für Qualifikation

Die Gütegemeinschaft Kanalbau wird von Auftraggebern und Auftragnehmern gleich-



Bild 1: Qualität in der Ausführung ist die Grundlage für eine funktionierende und langlebige Infrastruktur. Deshalb ist Qualität viel wert.

berechtigt organisiert. Diese haben mit der Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 ein System eingeführt, das zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit von Bietern im Vergabeverfahren und damit der Qualität im Kanalbau dient. Im Fokus steht der Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Gleichzeitig soll die Umweltverträglichkeit von Abwasserleitungen und -kanälen verbessert und der Verunreinigung von Grundwasser und Boden durch undichte Kanäle entgegengewirkt werden – so ist es als

Aufgabe in der Satzung der Gütegemeinschaft Kanalbau definiert. Diese Aufgabe umfasst die kontinuierliche Beurteilung der Qualifikation von Unternehmen bei Firmenprüfungen und unangekündigten Baustellenprüfungen sowie die Verleihung des RAL-Gütezeichens. Damit setzt die Gütegemeinschaft um, was Auftraggeber und Mitglieder fordern. Das belegen nicht zuletzt die kontinuierlich steigenden Mitgliederzahlen, die sich 2021 auf 4.168 erhöht haben.

Vorstand

Mitgliederversammlung, Vorstand, Geschäftsführer und Güteausschuss sind die Organe der Gütegemeinschaft Kanalbau. Oberstes Organ ist die Mitgliederversammlung, die u. a. Vorstand und Güteausschuss wählt, für die Entlastung des Vorstandes verantwortlich zeichnet und Änderungen des Satzungswerkes sowie Beschlüsse zu diversen Belangen der Gütegemeinschaft verabschiedet. Entsprechend der Vereinssatzung ist der Vorstand für alle Aufgaben des Vereins, sofern diese nicht durch die Satzung anderen Organen des Vereins übertragen sind, zuständig. 2021 hat der Vorstand dreimal getagt und u. a. auf Vorschlag des Güteausschusses 128 Gütezeichen verliehen. Laut der Vereinssatzung besteht der Vorstand aus dem



Bild 2: Dem Güteausschuss gehören an (v.l.): Dipl.-Ing. Mauritz Meßler (Köln), Dipl.-Ing. (FH) Thomas Platten (Dörth), Dipl.-Ing. Gerhard Würzberg (München), Dipl.-Ing. Uwe Neuschäfer (Kassel), Dipl.-Ing. Jürgen Zinnecker (Röthenbach), Bau-Ass. Dipl.-Ing. Karl-Heinz Flick (Frechen) und Dipl.-Ing. Klaus Groll (Rastatt).





Bild 3: Dem Vorstand gehören an (v.l.): Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Dietmar Frenken (Linnich), Dipl.-Ing. Uwe Neuschäfer (Kassel), Dipl.-Ing. Gunnar Hunold (Falkenstein), Dipl.-Ing. Andrej Heilmann (Berlin), Dipl.-Ing. Michael Ilk (Ludwigsburg), Jürg Möckli (Hettlingen/CH), Dipl.-Ing. MBA Ulf Michel (Neumünster), Dipl.-Ing. Otto Schaaf (Hürth), Dipl.-Ing. Thomas Frisch (Berlin), Dipl.-Ing. Michaela Kiss (Hamburg), Dipl.-Ing. Hans-Peter Becker (Duisburg) und Dipl.-Ing. (FH) Ralf Strothteicher (Dresden). Auf dem Foto fehlen: Dipl.-Ing. (FH) Michael Benedikt (Glaubitz) und Dr.-Ing. Robert Stein (Bochum).

Vorsitzenden, seinem Stellvertreter, dem Obmann des Güteausschusses und elf weiteren Mitgliedern. Die Amtsdauer der Vorstandsmitglieder beträgt zwei Jahre und währt bis zur Neuwahl. Eine Wiederwahl ist zulässig. Der Vorstand wählt aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Vorstandsvorsitzenden und dessen Stellvertreter.

Güteausschuss

Das zentrale Organ zur Verwirklichung des Gütesicherungsgedankens ist der Güteausschuss der Gütegemeinschaft. Neutralität, Fairness und Zuverlässigkeit sind die entscheidenden Kriterien bei der Arbeit des Gremiums, zu dessen Aufgaben die Erstellung der Güte- und Prüfbestimmungen gehört. Diese sind in Anpassung an den technischen Fortschritt sukzessive weiterzuentwickeln. Des Weiteren sind Gütezeichenanträge zu prüfen und die Verleihung und der Entzug des Gütezeichens einzuleiten sowie bei Verstößen dem Vorstand Ahndungsmaßnahmen vorzuschlagen. 2021 hat der Güteausschuss 5.990 Vorgänge zur Gütesicherung bearbeitet. In 860 Fällen gab es nur geringe Beanstandungen, bei denen keine

Ahndungsvorschläge ausgesprochen wurden. Ebenso steht die Diskussion aktueller branchenrelevanter Themen regelmäßig auf der Tagesordnung, wie z. B. die Grundstücksentwässerung oder Entwicklungen in den Regelwerken. Der Güteausschuss besteht aus sieben Mitgliedern. Der Güteausschuss wählt selbst aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Obmann, der den Güteausschuss im Vorstand vertritt.

Deutliche Zustimmung

Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt. Sowohl die gewählten Vorstandsmitglieder als auch die gewählten Güteausschussmitglieder haben die Wahl angenommen. Der Vorstand hat einstimmig Ulf Michel als Vorstandsvorsitzenden und Michael Ilk als stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt und der Güteausschuss Uwe Neuschäfer als Obmann einstimmig bestätigt.

Die 36. Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Kanalbau soll nach Möglichkeit wieder als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Sie ist geplant am 28. April 2023 in Lübeck.

Mitgliederzahl bei Güteschutzverein wächst weiter

Vorstand und Ausschuss schriftlich neu gewählt – Tagung 2023 für 23. April geplant

Bad Honnef – Im kommenden Jahr wollen sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau voraussichtlich am 28. April wieder in einer Präsenzveranstaltung versammeln. In diesem Frühjahr ist wegen der Corona-Lage und der dafür geltenden neuen Vereinsgesetze noch darauf verzichtet worden. Beschlussfassung und Wahl erfolgten daher auf schriftlichem Wege.

Alle zur Wahl stehenden Kandidaten sind mit deutlicher Zustimmung gewählt worden. Das gilt sowohl für den 13-köpfigen Vorstand als auch für den siebenköpfigen Ausschuss, der den Gütesicherungsgedanken verwirklicht, indem er beispielsweise die Güte- und Prüfbestimmungen erstellt, Anträge auf Gütezeichen prüft und dieses verleiht oder bei schwerwie-

genden Verstößen von Inhabern dieses Zeichens auch dem Vorstand Vorschläge für Ahndungen unterbreitet.

Der Vorstand wird weiter von Ulf Michel geführt, sein Stellvertreter ist Michael Ilk. Einstimmig wie diese beiden Spitzenvertreter des Verbands ist auch Uwe Neuschäfer als Obmann des Ausschusses gewählt worden.

Die Zahl der Mitglieder hat sich im Jahr 2021 auf 4.168 erhöht. Auftraggeber und Auftragnehmer organisieren die Gütegemeinschaft dabei gleichberechtigt. Mit der Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 haben sie ein System eingeführt, das zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit von Bietern im Vergabeverfahren und damit der Qualität im Kanalbau dient. Im Fo-



Vertreter des Güteausschusses: Mauritz Meßler, Thomas Platten, Gerhard Würzberg, Uwe Neuschäfer, Jürgen Zinnecker, Karl-Heinz Flick und Klaus Groll (von links). Foto: Güteschutz Kanalbau

kus steht der Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Gleichzeitig soll die Umweltverträglichkeit von Abwasserleitungen und -kanälen verbessert und der Verunreini-

gung von Grundwasser und Boden durch undichte Kanäle entgegenwirkt werden. Zur kontinuierlichen Beurteilung der Qualifikation gibt es Firmen- und unangekündigte Baustellenprüfungen.

Gütesicherung Kanalbau 2022: Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Beeinträchtigungen durch die Corona-Pandemie haben sich die Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau mehrheitlich dafür ausgesprochen, die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen und für eine schriftliche Beschlussfassung votiert. Der Vorstand der Gütegemeinschaft Kanalbau hat sich diesem eindeutigen Stimmungsbild angeschlossen und entschieden, die notwendigen Beschlüsse und Wahlen in diesem Jahr ersatzweise auf schriftlichem Wege einzuholen. Die rechtliche Grundlage für dieses Vorgehen wurde vom Deutschen Bundestag beschlossen. „Danach dürfen Vereine erforderliche Beschlüsse ungeachtet der jeweiligen Satzung ersatzweise schriftlich fassen“, erläutert der Geschäftsführer der Gütegemeinschaft Kanalbau, Dr.-Ing. Marco Künster. Das Gesetz ist am 27. März 2020 in Kraft getreten und gilt bis Ende August 2022. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt.

Bündnis für Qualifikation

Die Gütegemeinschaft Kanalbau wird von Auftraggebern und Auftragnehmern gleich-



Bild 1: Qualität in der Ausführung ist die Grundlage für eine funktionierende und langlebige Infrastruktur. Deshalb ist Qualität viel wert.

berechtigt organisiert. Diese haben mit der Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 ein System eingeführt, das zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit von Bietern im Vergabeverfahren und damit der Qualität im Kanalbau dient. Im Fokus steht der Schutz der Öffentlichkeit vor einer Gefährdung durch unsachgemäße Arbeiten. Gleichzeitig soll die Umweltverträglichkeit von Abwasserleitungen und -kanälen verbessert und der Verunreinigung von Grundwasser und Boden durch undichte Kanäle entgegenge-

Satzung der Gütegemeinschaft Kanalbau definiert. Diese Aufgabe umfasst die kontinuierliche Beurteilung der Qualifikation von Unternehmen bei Firmenprüfungen und unangekündigten Baustellenprüfungen sowie die Verleihung des RAL-Gütezeichens. Damit setzt die Gütegemeinschaft um, was Auftraggeber und Mitglieder fordern. Das belegen nicht zuletzt die kontinuierlich steigenden Mitgliederzahlen, die sich 2021 auf 4.168 erhöht haben.

Vorstand

Mitgliederversammlung. Vorstand, Geschäftsführer und Güteausschuss sind die Organe der Gütegemeinschaft Kanalbau. Oberstes Organ ist die Mitgliederversammlung, die u. a. Vorstand und Güteausschuss wählt, für die Entlastung des Vorstandes verantwortlich zeichnet und Änderungen des Satzungswerkes sowie Beschlüsse zu diversen Belangen der Gütegemeinschaft verabschiedet. Entsprechend der Vereinssatzung ist der Vorstand für alle Aufgaben des Vereins, sofern diese nicht durch die Satzung anderen Organen des Vereins übertragen sind, zuständig. 2021 hat der Vorstand dreimal getagt und u. a. auf Vorschlag des Güteausschusses 128 Gütezeichen verliehen. Laut der Vereinssatzung besteht der Vorstand aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter, dem



Bild 2: Dem Güteausschuss gehören an (v.l.): Dipl.-Ing. Mauritz Meßler (Köln), Dipl.-Ing. (FH) Thomas Platten (Dörth), Dipl.-Ing. Gerhard Würzberg (München), Dipl.-Ing. Uwe Neuschäfer (Kassel), Dipl.-Ing. Jürgen Zinnecker (Röthenbach), Bau-Ass. Dipl.-Ing. Karl-Heinz Flick (Frechen) und Dipl.-Ing. Klaus Groll (Rastatt).





Bild 3: Dem Vorstand gehören an (v.l.): Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Dietmar Frenken (Linnich), Dipl.-Ing. Uwe Neuschäfer (Kassel), Dipl.-Ing. Gunnar Hunald (Falkenstein), Dipl.-Ing. Andrej Heilmann (Berlin), Dipl.-Ing. Michael Ilk (Ludwigsburg), Jürg Möckli (Hettlingen/CH), Dipl.-Ing. MBA Ulf Michel (Neumünster), Dipl.-Ing. Otto Schaaf (Hürth), Dipl.-Ing. Thomas Frisch (Berlin), Dipl.-Ing. Michaela Kiss (Hamburg), Dipl.-Ing. Hans-Peter Becker (Duisburg) und Dipl.-Ing. (FH) Ralf Strothteicher (Dresden). Auf dem Foto fehlen: Dipl.-Ing. (FH) Michael Benedikt (Glaubitz) und Dr.-Ing. Robert Stein (Bochum).

Obmann des Güteausschusses und elf weiteren Mitgliedern. Die Amtsdauer der Vorstandsmitglieder beträgt zwei Jahre und währt bis zur Neuwahl. Eine Wiederwahl ist zulässig. Der Vorstand wählt aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Vorstandsvorsitzenden und dessen Stellvertreter.

Güteausschuss

Das zentrale Organ zur Verwirklichung des Gütesicherungsgedankens ist der Güteausschuss der Gütegemeinschaft. Neutralität, Fairness und Zuverlässigkeit sind die entscheidenden Kriterien bei der Arbeit des Gremiums, zu dessen Aufgaben die Erstellung der Güte- und Prüfbestimmungen gehört. Diese sind in Anpassung an den technischen Fortschritt sukzessive weiterzuentwickeln. Des Weiteren sind Gütezeichenanträge zu prüfen und die Verleihung und der Entzug des Gütezeichens einzuleiten sowie bei Verstößen dem Vorstand Ahndungsmaßnahmen vorzuschlagen. 2021 hat der Güteausschuss 5.990 Vorgänge zur Gütesicherung bearbeitet. In 860 Fällen gab es nur geringe Beanstandungen, bei denen keine Ahndungsvorschläge ausgesprochen

wurden. Ebenso steht die Diskussion aktueller branchenrelevanter Themen regelmäßig auf der Tagesordnung, wie z. B. die Grundstücksentwässerung oder Entwicklungen in den Regelwerken. Der Güteausschuss besteht aus sieben Mitgliedern. Der Güteausschuss wählt selbst aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit den Obmann, der den Güteausschuss im Vorstand vertritt.

Deutliche Zustimmung

Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt. Sowohl die gewählten Vorstandsmitglieder als auch die gewählten Güteausschussmitglieder haben die Wahl angenommen. Der Vorstand hat einstimmig Ulf Michel als Vorstandsvorsitzenden und Michael Ilk als stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt und der Güteausschuss Uwe Neuschäfer als Obmann einstimmig bestätigt.

Die 36. Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Kanalbau soll nach Möglichkeit wieder als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Sie ist geplant am 28. April 2023 in Lübeck.



„Erfolg muss vorbereitet werden“ Qualifikation bei Ausschreibung und Bauüberwachung

Die Qualitätssicherung von Kanalbaumaßnahmen hat einen besonderen Stellenwert, denn Entwässerungssysteme sind Einrichtungen mit hohen Investitionskosten und langen Nutzungsdauern, die der Daseinsvorsorge und dem Schutz der Umwelt dienen. Neben der Ausführung der Maßnahmen tragen die zugehörigen Ingenieurleistungen wie Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung maßgeblich zum Ergebnis bei. Deshalb liegt es im Interesse aller Beteiligten, auch für diese Phasen des Projektes geeignete Rahmenbedingungen an die Qualifikation der Verantwortlichen zu definieren. Ingenieurbüros und Auftraggeber selbst können beispielsweise im Bereich Ausschreibung (A) und Bauüberwachung (B) über ein Gütezeichen Kanalbau die notwendige Erfahrung und Qualifikation trennt für den offenen Kanalbau (Gruppe ABAK), für den grabenlosen Einbau (Gruppe ABV) und für die grabenlose Sanierung (Gruppe ABS) belegen.

Zum Stellenwert von Qualität und Qualifikation sowie zur Bedeutung der Gütesicherung Kanalbau äußert sich Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte, im Interview. Seit 2015 führt das Büro die Gütezeichen ABAK und ABS. „Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden und: Qualität muss man sich leisten dürfen“, so der beratende Ingenieur und Zertifizierte Kanalsanierungsberater.

Herr Diederich, Sie haben die D.S.L. Ingenieure GmbH 2004 gegründet, welche Marktbereiche bedienen Sie mit Ihren Mitarbeitern?

Diederich: Wir sind ein Team von 13 Fachleuten und in den Bereichen Kanalsanierung, Siedlungswasserwirtschaft sowie dem Verkehrs- und Straßenbau tätig. In der Kanalsanierung sehen wir die ganzheitliche Betrachtung als übergeordnete Aufgabe. Eine optimale Verfahrensauswahl ermöglicht in Verbin-

DSL-Geschäftsführer Frank Diederich (l.) im Gespräch mit Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Achim Böhne.

dung mit einer engagierten Umsetzung eine lange Nutzungsdauer des Kanals. Zu den Schwerpunkten unserer Arbeit gehören Konzepterstellung, Planung und Bauleitung. Darüber hinaus bauen wir für unsere Kunden Kanaldatenbanken auf und pflegen diese, wobei wir möglichst langfristige Inspektionszyklen begleiten und mit dem Auftraggeber strategische Planungsziele erarbeiten. Auf dieser Basis können wirtschaftliche Bauabläufe optimal geplant und Projekte so umgesetzt werden, dass die Ansprüche aller Projektbeteiligten im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Qualität erfüllt werden.

Wann und wie kam es zur Beschäftigung mit dem Thema Gütesicherung Kanalbau und wie haben Sie die Entwicklung der Gütegemeinschaft erlebt?

Diederich: Mit dem Thema Gütesicherung habe ich mich seit der Gründung des Ingenieurbüros auseinandergesetzt, zudem die Entwicklung der Organisation Güteschutz Kanalbau verfolgt. Stetig steigende Mitgliederzahlen belegen die breite Akzeptanz des Systems. Positiv finde ich auch den Aspekt, dass die Gütegemeinschaft nicht nur Gütezeichen verleiht, sondern sich als Partner im Aufbau und bei der Aufrechterhaltung von Qualifikation im Kanalbau versteht – und das für ausführende Unternehmen ebenso wie für Auftraggeber und Ingenieurbüros.

Welchen Stellenwert hat für Sie das Thema Qualifikation?

Diederich: Das Thema Qualifikation ist das Thema, das unseren Alltag entscheidend bestimmt. Nur mit entsprechender Qualifikation lassen sich die geforderten Planungsleistungen erfüllen, gleichzeitig sichert sie die Zukunft des Ingenieurbüros. Deshalb begreifen wir Qualifikation und Weiterbildung



als entscheidende Bausteine und ewiges Lernen ist in der DNA des Büros verankert.

Insofern war es konsequent, Gütezeichen zu beantragen?

Diederich: Unter den eben genannten Gesichtspunkten war das schlüssig. Seit 2015 führen wir Gütezeichen der Beurteilungsgruppen ABAK und ABS. Damit verfügen wir nicht nur über Bestätigungen und Referenzen, die belegen, was wir können, sondern über wichtige Instrumente für unsere Arbeit. Mit den für die Erlangung des Gütezeichens nötigen Belege über entsprechende Tätigkeiten weisen wir die besonderen Erfahrungen der Organisation bzw. des eingesetzten Personals nach. Die regelmäßige Prüfung, welche Prüfungingenieur Achim Böhne im Auftrag des Güteausschusses der Gütegemeinschaft Kanalbau durchführt, bietet zudem die Sicherheit, dass wir alle Anforderungen erfüllen – ein wichtiger Aspekt, sowohl in der internen Wahrnehmung als auch in der Beurteilung durch Auftraggeber. Darüber hinaus können wir das umfangreiche Weiterbildungsangebot der Gütegemeinschaft nutzen und gezielt die Qualifikation unserer Mitarbeiter fördern.

Welche Erfahrungen haben Sie bei der Erlangung der Gütezeichen gemacht?

Diederich: Ehrlich gesagt hat uns der mögliche Aufwand und die zusätzliche Arbeit anfänglich etwas abgeschreckt. Aber die Fragen, die da gestellt werden, sind ja berechtigt. Das Prozedere trägt dazu bei, dass man eine gewisse Nachdenklichkeit bei der Bearbeitung entwickelt. Das hat dazu geführt, dass wir uns intensiv mit uns beschäftigt und interne Abläufe analysiert haben. In diesem Sinne war die scheinbar große Anstrengung zur Qualität im ersten Moment aufwändig, aber es hat sich am Ende für uns gelohnt. Wir haben eine Basis geschaffen, die Prozesse verschlankt und bei der Projektabwicklung für schnelles und zielorientiertes Arbeiten sorgt.

Welche Vorteile sehen Sie vor dem Hintergrund der Zertifizierung?

Diederich: Vorteile ergeben sich natürlich bei der Nachfrage von Auftraggeberseite nach entsprechenden Qualifikationen. In diesem Fall haben wir mit dem Gütezeichen alle erforderlichen Nachweise in Bezug auf Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zur Hand. Darüber hinaus profitieren wir von den Angeboten für Mitglieder. Hierzu gehört das umfangreiche Angebot an Schulungen und Erfahrungsaustauschen, ebenso wie der Zugriff auf das spezifische Regelwerk. Auch die Anwendung der Leitfäden und Arbeitshilfen trägt zur Qualitätssicherung im Unternehmen und zur Qualitätssicherung in der Umsetzung auf der Baustelle bei. Zudem liegt alles in einer Hand und ist schnell abrufbar: Hat der Auftraggeber Fragen zum Unternehmen und zur Qualifikation, kann er sich auch an den Güteschutz Kanalbau wenden und die gewünschten Informationen abrufen.

Ihr Ingenieurbüro scheint gut gerüstet zu sein – wird das vom Markt honoriert?

Diederich: Qualität ist die Grundlage für den Erfolg einer Baumaßnahme. Das gilt von der Planung über die Ausschreibung und Vergabe bis hin zur Ausführung. Die Projektbeteiligten bilden ein Team, welches für die qualifizierte Lösung gemeinsam an einem Strang zieht. Hier ist entscheidend, dass auch der Auftraggeber das gleiche Ziel verfolgt. Wir geben dem Baupartner die Qualität, die er braucht. Und wenn er das nicht selbst erbringen kann, stellen wir sie ihm zur Verfügung und achten auf der Baustelle darauf, dass die Firmen das entsprechend umsetzen. Das wird zunehmend genutzt und auch honoriert.



„Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden“, lautet ein Credo von Frank Diederich.

Fotos: Güteschutz Kanalbau

Qualität wird bezahlt und wenn ein Projektpartner die für die erforderliche Qualität benötigte Vergütung bekommt, kann der diese auch bereitstellen. Aber Qualität fordern muss man sich auch leisten können. Gefragt sind deshalb Entscheidungsträger, die sowohl das Verständnis für eine nachhaltige Bauausführung aufbringen als auch über nötigen Spielraum bei der Ausschreibung verfügen. Immerhin tragen sie die Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher zu machen.

Wir verstehen uns weiterhin als der verlängerte Arm des Auftraggebers, dessen Anforderungen auf der Baustelle umzusetzen sind. Das wir in der Lage sind, diese Leistung verantwortungsbewusst und auf einem hohen Qualitätsstandard abzuliefern, belegen unter anderem die interessanten Projekte. Wobei ich an dieser Stelle auch einmal die Arbeit der Prüfungenieure auf den Baustellen zur Sicherung der Bauqualität und Arbeitssicherheit hervorheben möchte.

Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten?

Diederich: Wir wollen die Qualität nach vorne bringen, deshalb gibt es billig bei uns nicht. Zur Firmenphilosophie zählt ebenfalls, dass wir möglichst über den Tellerrand hinausschauen und mehr machen, als nur eine Sanierung durchzuführen. Wir suchen nicht eine schnelle Lösung, sondern setzen uns mit der Frage auseinander, welche Konsequenzen eine Baumaßnahme hat. Während früher punktuell und haltungsweise saniert wurde, rückt heute der ganze Leitungsstrang bzw. das Netz in den Fokus. Zuerst unterhalten wir uns im Rahmen einer Art „Anamnese“ mit dem Auftraggeber über seine Vorstellungen und Pläne, hierfür suchen wir dann das optimale Verfahren aus. Schließt sich der Projektpartner dieser Sichtweise an, ergeben sich – so unsere Erfahrung – durchaus Vorteile für beide Seiten.

Herr Diederich, vielen Dank für das Interview.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





„Erfolg muss vorbereitet werden“ Qualifikation bei Ausschreibung und Bauüberwachung

Die Qualitätssicherung von Kanalbaumaßnahmen hat einen besonderen Stellenwert, denn Entwässerungssysteme sind Einrichtungen mit hohen Investitionskosten und langen Nutzungsdauern, die der Daseinsvorsorge und dem Schutz der Umwelt dienen. Neben der Ausführung der Maßnahmen tragen die zugehörigen Ingenieurleistungen wie Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung maßgeblich zum Ergebnis bei. Deshalb liegt es im Interesse aller Beteiligten, auch für diese Phasen des Projektes geeignete Rahmenbedingungen an die Qualifikation der Verantwortlichen zu definieren. Ingenieurbüros und Auftraggeber selbst können beispielsweise im Bereich Ausschreibung (A) und Bauüberwachung (B) über ein Gütezeichen Kanalbau die notwendige Erfahrung und Qualifikation getrennt für den offenen Kanalbau (Gruppe ABAK), für den grabenlosen Einbau (Gruppe ABV) und für die grabenlose Sanierung (Gruppe ABS) belegen.

Zum Stellenwert von Qualität und Qualifikation sowie zur Bedeutung der Gütesicherung Kanalbau äußert sich Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte, im Interview. Seit 2015 führt das Büro die Gütezeichen ABAK und ABS. „Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden und: Qualität muss man sich leisten dürfen“, so der beratende Ingenieur und Zertifizierte Kanalsanierungsberater.

Herr Diederich, Sie haben die D.S.L. Ingenieure GmbH 2004 gegründet, welche Marktbereiche bedienen Sie mit Ihren Mitarbeitern?

Diederich: Wir sind ein Team von 13 Fachleuten und in den Bereichen Kanalsanierung, Siedlungswasserwirtschaft sowie dem Verkehrs- und Straßenbau tätig. In der Kanalsanierung sehen wir die ganzheitliche Betrachtung als übergeordnete Aufgabe. Eine optimale Verfahrensauswahl ermöglicht in Verbin-

DSL-Geschäftsführer Frank Diederich (l.) im Gespräch mit Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Achim Böhne.

dung mit einer engagierten Umsetzung eine lange Nutzungsdauer des Kanals. Zu den Schwerpunkten unserer Arbeit gehören Konzepterstellung, Planung und Bauleitung. Darüber hinaus bauen wir für unsere Kunden Kanaldatenbanken auf und pflegen diese, wobei wir möglichst langfristige Inspektionszyklen begleiten und mit dem Auftraggeber strategische Planungsziele erarbeiten. Auf dieser Basis können wirtschaftliche Bauabläufe optimal geplant und Projekte so umgesetzt werden, dass die Ansprüche aller Projektbeteiligten im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Qualität erfüllt werden.

Wann und wie kam es zur Beschäftigung mit dem Thema Gütesicherung Kanalbau und wie haben Sie die Entwicklung der Gütegemeinschaft erlebt?

Diederich: Mit dem Thema Gütesicherung habe ich mich seit der Gründung des Ingenieurbüros auseinandergesetzt, zudem die Entwicklung der Organisation Güteschutz Kanalbau verfolgt. Stetig steigende Mitgliederzahlen belegen die breite Akzeptanz des Systems. Positiv finde ich auch den Aspekt, dass die Gütegemeinschaft nicht nur Gütezeichen verleiht, sondern sich als Partner im Aufbau und bei der Aufrechterhaltung von Qualifikation im Kanalbau versteht – und das für ausführende Unternehmen ebenso wie für Auftraggeber und Ingenieurbüros.

Welchen Stellenwert hat für Sie das Thema Qualifikation?

Diederich: Das Thema Qualifikation ist das Thema, das unseren Alltag entscheidend bestimmt. Nur mit entsprechender Qualifikation lassen sich die geforderten Planungsleistungen erfüllen, gleichzeitig sichert sie die Zukunft des Ingenieurbüros. Deshalb begreifen wir Qualifikation und Weiterbildung



als entscheidende Bausteine und ewiges Lernen ist in der DNA des Büros verankert.

Insofern war es konsequent, Gütezeichen zu beantragen?

Diederich: Unter den eben genannten Gesichtspunkten war das schlüssig. Seit 2015 führen wir Gütezeichen der Beurteilungsgruppen ABAK und ABS. Damit verfügen wir nicht nur über Bestätigungen und Referenzen, die belegen, was wir können, sondern über wichtige Instrumente für unsere Arbeit. Mit den für die Erlangung des Gütezeichens nötigen Belege über entsprechende Tätigkeiten weisen wir die besonderen Erfahrungen der Organisation bzw. des eingesetzten Personals nach. Die regelmäßige Prüfung, welche Prüflingenieur Achim Böhne im Auftrag des Güteausschusses der Gütegemeinschaft Kanalbau durchführt, bietet zudem die Sicherheit, dass wir alle Anforderungen erfüllen – ein wichtiger Aspekt, sowohl in der internen Wahrnehmung als auch in der Beurteilung durch Auftraggeber. Darüber hinaus können wir das umfangreiche Weiterbildungsangebot der Gütegemeinschaft nutzen und gezielt die Qualifikation unserer Mitarbeiter fördern.

Welche Erfahrungen haben Sie bei der Erlangung der Gütezeichen gemacht?

Diederich: Ehrlich gesagt hat uns der mögliche Aufwand und die zusätzliche Arbeit anfänglich etwas abgeschreckt. Aber die Fragen, die da gestellt werden, sind ja berechtigt. Das Prozedere trägt dazu bei, dass man eine gewisse Nachdenklichkeit bei der Bearbeitung entwickelt. Das hat dazu geführt, dass wir uns intensiv mit uns beschäftigt und interne Abläufe analysiert haben. In diesem Sinne war die scheinbar große Anstrengung zur Qualität im ersten Moment aufwändig, aber es hat sich am Ende für uns gelohnt. Wir haben eine Basis geschaffen, die Prozesse verschlankt und bei der Projektabwicklung für schnelles und zielorientiertes Arbeiten sorgt.

Welche Vorteile sehen Sie vor dem Hintergrund der Zertifizierung?

Diederich: Vorteile ergeben sich natürlich bei der Nachfrage von Auftraggeberseite nach entsprechenden Qualifikationen. In diesem Fall haben wir mit dem Gütezeichen alle erforderlichen Nachweise in Bezug auf Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zur Hand. Darüber hinaus profitieren wir von den Angeboten für Mitglieder. Hierzu gehört das umfangreiche Angebot an Schulungen und Erfahrungsaustauschen, ebenso wie der Zugriff auf das spezifische Regelwerk. Auch die Anwendung der Leitfäden und Arbeitshilfen trägt zur Qualitätssicherung im Unternehmen und zur Qualitätssicherung in der Umsetzung auf der Baustelle bei. Zudem liegt alles in einer Hand und ist schnell abrufbar: Hat der Auftraggeber Fragen zum Unternehmen und zur Qualifikation, kann er sich auch an den Güteschutz Kanalbau wenden und die gewünschten Informationen abrufen.

Ihr Ingenieurbüro scheint gut gerüstet zu sein – wird das vom Markt honoriert?

Diederich: Qualität ist die Grundlage für den Erfolg einer Baumaßnahme. Das gilt von der Planung über die Ausschreibung und Vergabe bis hin zur Ausführung. Die Projektbeteiligten bilden ein Team, welches für die qualifizierte Lösung gemeinsam an einem Strang zieht. Hier ist entscheidend, dass auch der Auftraggeber das gleiche Ziel verfolgt. Wir geben dem Baupartner die Qualität, die er braucht. Und wenn er das nicht selbst erbringen kann, stellen wir sie ihm zur Verfügung und achten auf der Baustelle darauf, dass die Firmen das entsprechend umsetzen. Das wird zunehmend genutzt und auch honoriert.



„Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden“, lautet ein Credo von Frank Diederich.

Fotos: Güteschutz Kanalbau

Qualität wird bezahlt und wenn ein Projektpartner die für die erforderliche Qualität benötigte Vergütung bekommt, kann der diese auch bereitstellen. Aber Qualität fordern muss man sich auch leisten können. Gefragt sind deshalb Entscheidungsträger, die sowohl das Verständnis für eine nachhaltige Bauausführung aufbringen als auch über nötigen Spielraum bei der Ausschreibung verfügen. Immerhin tragen sie die Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher zu machen.

Wir verstehen uns weiterhin als der verlängerte Arm des Auftraggebers, dessen Anforderungen auf der Baustelle umzusetzen sind. Das wir in der Lage sind, diese Leistung verantwortungsbewusst und auf einem hohen Qualitätsstandard abzuliefern, belegen unter anderem die interessanten Projekte. Wobei ich an dieser Stelle auch einmal die Arbeit der Prüflingenieure auf den Baustellen zur Sicherung der Bauqualität und Arbeitssicherheit hervorheben möchte.

Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten?

Diederich: Wir wollen die Qualität nach vorne bringen, deshalb gibt es billig bei uns nicht. Zur Firmenphilosophie zählt ebenfalls, dass wir möglichst über den Tellerrand hinausschauen und mehr machen, als nur eine Sanierung durchzuführen. Wir suchen nicht eine schnelle Lösung, sondern setzen uns mit der Frage auseinander, welche Konsequenzen eine Baumaßnahme hat. Während früher punktuell und haltungsweise saniert wurde, rückt heute der ganze Leitungsstrang bzw. das Netz in den Fokus. Zuerst unterhalten wir uns im Rahmen einer Art „Anamnese“ mit dem Auftraggeber über seine Vorstellungen und Pläne, hierfür suchen wir dann das optimale Verfahren aus. Schließt sich der Projektpartner dieser Sichtweise an, ergeben sich – so unsere Erfahrung – durchaus Vorteile für beide Seiten.

Herr Diederich, vielen Dank für das Interview.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Qualifikation bei Ausschreibung und Bauüberwachung „Erfolg muss vorbereitet werden“

Die Qualitätssicherung von Kanalbaumaßnahmen hat einen besonderen Stellenwert, denn Entwässerungssysteme sind Einrichtungen mit hohen Investitionskosten und langen Nutzungsdauern, die der Daseinsvorsorge und dem Schutz der Umwelt dienen. Neben der Ausführung der Maßnahmen tragen die zugehörigen Ingenieurleistungen wie Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung maßgeblich zum Ergebnis bei. Deshalb liegt es im Interesse aller Beteiligten, auch für diese Phasen des Projektes geeignete Rahmenbedingungen an die Qualifikation der Verantwortlichen zu definieren. Ingenieurbüros und Auftraggeber selbst können beispielsweise im Bereich Ausschreibung (A) und Bauüberwachung (B) über ein Gütezeichen Kanalbau die notwendige Erfahrung und Qualifikation getrennt für den offenen Kanalbau (Gruppe ABAK), für den grabenlosen Einbau (Gruppe ABV) und für die grabenlose Sanierung (Gruppe ABS) belegen.

Zum Stellenwert von Qualität und Qualifikation sowie zur Bedeutung der Gütesicherung Kanalbau äußert sich Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte, im Interview. Seit 2015 führt das Büro die Gütezeichen ABAK und ABS. „Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden und: Qualität muss man sich leisten dürfen“, so der beratende Ingenieur und Zertifizierte Kanalsanierungsberater.

Herr Diederich, Sie haben die D.S.L. Ingenieure GmbH 2004 gegründet, welche Marktbereiche bedienen Sie mit Ihren Mitarbeitern?

Diederich: Wir sind ein Team von 13 Fachleuten und in den Bereichen Kanalsanierung, Siedlungswasserversorgung sowie dem Verkehrs- und Straßenbau tätig. In der Kanalsanierung sehen wir die ganzheitliche Betrachtung als übergeordnete Aufgabe. Eine optimale Verfahrensauswahl ermöglicht in Verbindung mit einer engagierten Umsetzung eine lange Nutzungsdauer des Kanals. Zu den Schwerpunkten unserer Arbeit gehören Konzepterstellung, Planung und Bauleitung. Darüber hinaus bauen wir für unsere Kunden Kanaldatenbanken auf und pflegen diese, wobei wir möglichst langfristige Inspektionszyklen begleiten und mit dem Auftraggeber strategische Planungsziele erarbeiten. Auf dieser Basis können wirtschaftliche Bauabläufe optimal geplant und Projekte so umgesetzt werden, dass die Ansprüche aller Projektbeteiligten im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Qualität erfüllt werden.

Wann und wie kam es zur Beschäftigung mit dem Thema Gütesicherung Kanalbau und wie haben Sie die Entwicklung der Gütegemeinschaft erlebt?

Diederich: Mit dem Thema Gütesicherung habe ich mich seit der Gründung des Ingenieurbüros auseinandergesetzt, zudem die Entwicklung der Organisation Güteschutz Kanalbau verfolgt. Stetig steigende Mitgliederzahlen belegen die breite Akzeptanz des Systems. Positiv finde ich auch den Aspekt, dass die Gütegemeinschaft nicht nur Gütezeichen verleiht, sondern sich als Partner im Aufbau und bei der Aufrechterhaltung von Qualifikation im Kanalbau versteht – und das für ausführende Unternehmen ebenso wie für Auftraggeber und Ingenieurbüros.

Welchen Stellenwert hat für Sie das Thema Qualifikation?

Diederich: Das Thema Qualifikation ist das Thema, das unseren Alltag entscheidend bestimmt. Nur mit entsprechender Qualifikation lassen sich die geforderten Planungsleistungen erfüllen, gleichzeitig sichert sie die Zukunft des Ingenieurbüros. Deshalb begreifen wir Qualifikation und Weiterbildung als entscheidende Bausteine und ewiges Lernen ist in der DNA des Büros verankert.



DSL-Geschäftsführer Frank Diederich (l.) im Gespräch mit Prüflingenieur Dipl.-Ing. (FH) Achim Böhne. Foto: Güteschutz Kanalbau

Insofern war es konsequent, Gütezeichen zu beantragen?

Diederich: Unter den eben genannten Gesichtspunkten war das schlüssig. Seit 2015 führen wir Gütezeichen der Beurteilungsgruppen ABAK und ABS. Damit verfügen wir nicht nur über Bestätigungen und Referenzen, die belegen, was wir können, sondern über wichtige Instrumente für unsere Arbeit. Mit den für die Erlangung des Gütezeichens nötigen Belege über entsprechende Tätigkeiten weisen wir die besonderen Erfahrungen der Organisation bzw. des eingesetzten Personals nach. Die regelmäßige Prüfung, welche Prüflingenieur Achim Böhne im Auftrag des Güteausschusses der Gütegemeinschaft Kanalbau durchführt, bietet zudem die Sicherheit, dass wir alle Anforderungen erfüllen – ein wichtiger Aspekt, sowohl in der internen Wahrnehmung als auch in der Beurteilung durch Auftraggeber. Darüber hinaus können wir das umfangreiche Weiterbildungsangebot der Gütegemeinschaft nutzen und gezielt die Qualifikation unserer Mitarbeiter fördern.

Welche Erfahrungen haben Sie bei der Erlangung der Gütezeichen gemacht?

Diederich: Ehrlich gesagt hat uns der mögliche Aufwand und die zusätzliche Arbeit anfänglich etwas abgeschreckt. Aber die Fragen, die da gestellt werden, sind ja berechtigt. Das Prozedere trägt dazu bei, dass man eine gewisse Nachdenklichkeit bei der Bearbeitung entwickelt. Das hat dazu geführt, dass wir uns intensiv mit uns beschäftigt und interne Abläufe analysiert haben. In diesem Sinne war die scheinbar große Anstrengung zur Qualität im ersten Moment aufwändig, aber es hat sich am Ende für uns gelohnt. Wir haben eine Basis geschaffen, die Prozesse verschlankt und bei der Projektentwicklung für schnelles und zielorientiertes Arbeiten sorgt.

Welche Vorteile sehen Sie vor dem Hintergrund der Zertifizierung?

Diederich: Vorteile ergeben sich natürlich bei der Nachfrage von Auftraggeberseite nach entsprechenden Qualifikationen. In diesem Fall haben wir mit dem Gütezeichen alle erforderlichen Nachweise in Bezug auf Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zur Hand. Darüber hinaus profitieren wir von den Angeboten für Mitglieder. Hierzu gehört das umfangreiche Angebot an Schulungen und Erfahrungsaustauschen, ebenso wie der Zugriff auf das spezifische Regelwerk. Auch die Anwendung der Leitfäden und Arbeitshilfen trägt zur Qualitätssicherung im Unternehmen und zur Qualitätssicherung in der Umsetzung auf der Baustelle bei. Zudem liegt alles in einer Hand und ist schnell abrufbar: Hat der Auftraggeber Fragen zum Unternehmen und zur Qualifikation, kann er sich auch an den Güteschutz Kanalbau wenden und die gewünschten Informationen abrufen.





„Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden“, lautet ein Credo von Frank Diederich. Foto: Güteschutz Kanalbau

Ihr Ingenieurbüro scheint gut gerüstet zu sein – wird das vom Markt honoriert?

Diederich: Qualität ist die Grundlage für den Erfolg einer Baumaßnahme. Das gilt von der Planung über die Ausschreibung und Vergabe bis hin zur Ausführung. Die Projektbeteiligten bilden ein Team, welches für die qualifizierte Lösung gemeinsam an einem Strang zieht. Hier ist entscheidend, dass auch der Auftraggeber das gleiche Ziel verfolgt. Wir geben dem Baupartner die Qualität, die er braucht. Und wenn er das nicht selbst erbringen kann, stellen wir sie ihm zur Verfügung und achten auf der Baustelle darauf, dass die Firmen das entsprechend umsetzen. Das wird zunehmend genutzt und auch honoriert. Qualität wird bezahlt und wenn ein Projektpart-

ner die für die erforderliche Qualität benötigte Vergütung bekommt, kann der diese auch bereitstellen. Aber Qualität fordern muss man sich auch leisten können. Gefragt sind deshalb Entscheidungsträger, die sowohl das Verständnis für eine nachhaltige Bauausführung aufbringen als auch über nötigen Spielraum bei der Ausschreibung verfügen. Immerhin tragen sie die Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher zu machen.

Wir verstehen uns weiterhin als der verlängerte Arm des Auftraggebers, dessen Anforderungen auf der Baustelle umzusetzen sind. Das wir in der Lage sind, diese Leistung verantwortungsbewusst und auf einem hohen Qualitätsstandard abzuliefern, belegen unter anderem die interessanten Projekte. Wobei ich an dieser Stelle auch einmal die Arbeit der Prüfindenieure auf den Baustellen zur Sicherung der Bauqualität und Arbeitssicherheit hervorheben möchte.

Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten?

Diederich: Wir wollen die Qualität nach vorne bringen, deshalb gibt es billig bei uns nicht. Zur Firmenphilosophie zählt ebenfalls, dass wir möglichst über den Tellerrand hinausschauen und mehr machen, als nur eine Sanierung durchzuführen. Wir suchen nicht eine schnelle Lösung, sondern setzen uns mit der Frage auseinander, welche Konsequenzen eine Baumaßnahme hat. Während früher punktuell und haltungsweise saniert wurde, rückt heute der ganze Leitungsstrang bzw. das Netz in den Fokus. Zuerst unterhalten wir uns im Rahmen einer Art „Anamnese“ mit dem Auftraggeber über seine Vorstellungen und Pläne, hierfür suchen wir dann das optimale Verfahren aus. Schließt sich der Projektpartner dieser Sichtweise an, ergeben sich – so unsere Erfahrung – durchaus Vorteile für beide Seiten.

Herr Diederich, vielen Dank für das Interview.

„Erfolg muss vorbereitet werden“

Interview der RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau mit Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte

Die Qualitätssicherung von Kanalbaumaßnahmen hat einen besonderen Stellenwert, denn Entwässerungssysteme sind Einrichtungen mit hohen Investitionskosten und langen Nutzungsdauern, die der Daseinsvorsorge und dem Schutz der Umwelt dienen. Neben der Ausführung der Maßnahmen tragen die zugehörigen Ingenieurleistungen wie Planung, Ausschreibung und Bauberwachung maßgeblich zum Ergebnis bei. Deshalb liegt es im Interesse aller Beteiligten, auch für diese Phasen des Projektes geeignete Rahmenbedingungen an die Qualifikation der Verantwortlichen zu definieren. Ingenieurbüros und Auftraggeber selbst öffnen beispielsweise im Bereich Ausschreibung (A) und Bauberwachung (B) über ein Gütezeichen Kanalbau die notwendige Erfahrung und Qualifikation getrennt für den offenen Kanalbau Gruppe ABAK, für den grabenlosen Einbau (Gruppe ABV) und für die grabenlose Sanierung (Gruppe ABS) belegen.

Zum Stellenwert von Qualität und Qualifikation sowie zur Bedeutung der Gütesicherung Kanalbau äußert sich Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte, im Interview. Seit 2015 führt das Büro die Gütezeichen BAK und ABS. „Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden und Qualität muss man leisten dürfen“, so der beratende Ingenieur und Zertifizierte Analysierungsberater.

Herr Diederich, Sie haben die I.S.L. Ingenieure GmbH 2004 gegründet, welche Marktbereiche bedienen Sie mit Ihren Mitarbeitern?

Diederich: Wir sind ein Team von 13 Fachleuten und in den Bereichen Kanalsanierung, Siedungswasserwirtschaft sowie dem Verkehrs- und Straßenbau tätig. In der Kanalsanierung sehen wir die ganzheitliche Betrachtung als bergründete Aufgabe. Eine op-

timale Verfahrensauswahl ermöglicht in Verbindung mit einer engagierten Umsetzung eine lange Nutzungsdauer des Kanals. Zu den Schwerpunkten unserer Arbeit gehören Konzepterstellung, Planung und Bauleitung. Darüber hinaus bauen wir für unsere Kunden Kanaldatenbanken auf und pflegen diese, wobei wir möglichst langfristige Inspektionszyklen begleiten und mit dem Auftraggeber strategische Planungsziele erarbeiten. Auf dieser Basis können wirtschaftliche Bauabläufe optimal geplant und Projekte so umgesetzt werden, dass die Ansprüche aller Projektbeteiligten im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Qualität erfüllt werden.

Wann und wie kam es zur Beschäftigung mit dem Thema Gütesicherung Kanalbau und wie haben Sie die Entwicklung der Gütegemeinschaft erlebt?

Diederich: Mit dem Thema Gütesicherung habe ich mich seit der Gründung des Ingenieurbüros auseinandergesetzt, zudem die Entwicklung der Organisation Güteschutz Kanalbau verfolgt. Stetig steigende Mitgliederzahlen belegen die breite Akzeptanz des Systems. Positiv finde ich auch den Aspekt, dass die Gütegemeinschaft nicht nur Gütezeichen verleiht, sondern sich als Partner im Aufbau und bei der Aufrechterhaltung von Qualifikation im Kanalbau versteht – und das für ausführende Unternehmen ebenso wie für die Auftraggeber und Ingenieurbüros.

Welchen Stellenwert hat für Sie das Thema Qualifikation?

Diederich: Das Thema Qualifikation ist das Thema, das unseren Alltag entscheidend bestimmt. Nur mit entsprechender Qualifikation lassen sich die geforderten Planungsleistungen erfüllen, gleichzeitig sichert sie die Zukunft des Ingenieurbüros. Deshalb begreifen wir Qualifikation und Weiterbildung als entscheidende Bausteine und ewiges Lernen ist in der DNA des Büros verankert.



Frank Diederich. Bild: Güteschutz Kanalbau

Insofern war es konsequent, Gütezeichen zu beantragen?

Diederich: Unter den eben genannten Gesichtspunkten war das schlüssig. Seit 2015 führen wir Gütezeichen der Beurteilungsgruppen ABAK und ABS. Damit verfügen wir nicht nur über Bestätigungen und Referenzen, die belegen, was wir können, sondern über wichtige Instrumente für unsere Arbeit. Mit den für die Erlangung des Gütezeichens nötigen Belege über entsprechende Tätigkeiten weisen wir die besonderen Erfahrungen der Organisation bzw. des eingesetzten Personals nach. Die regelmäßige Prüfung, welche Prüfingenieur Achim Böhne im Auftrag des Güteausschusses der Gütegemeinschaft Kanalbau durchführt, bietet zudem die Sicherheit, dass wir alle Anforderungen erfüllen – ein wichtiger Aspekt, sowohl in der internen Wahrnehmung als auch in der Beurteilung durch Auftraggeber. Darüber hinaus können wir das umfangreiche Weiterbildungsangebot der Gütegemeinschaft nutzen und gezielt die Qualifikation unserer Mitarbeiter fördern.

Welche Erfahrungen haben Sie bei der Erlangung der Gütezeichen gemacht?

Diederich: Ehrlich gesagt hat uns der mögliche Aufwand und die zusätzliche Arbeit anfänglich etwas abgeschreckt. Aber die Fragen, die da gestellt werden, sind ja berechtigt. Das Prozedere trägt dazu bei, dass man eine gewisse Nachdenklichkeit bei der Bearbeitung entwickelt. Das hat dazu geführt, dass wir uns intensiv mit uns beschäftigt und interne Abläufe analysiert haben. In diesem Sinne war die scheinbar große Anstrengung zur Qualität im ersten Moment aufwändig, aber es hat sich am Ende für uns gelohnt. Wir haben eine Basis geschaffen, die Prozes-

Welche Vorteile sehen Sie vor dem Hintergrund der Zertifizierung?

Diederich: Vorteile ergeben sich natürlich bei der Nachfrage von Auftraggeberseite nach entsprechenden Qualifikationen. In diesem Fall haben wir mit dem Gütezeichen alle erforderlichen Nachweise in Bezug auf Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zur Hand. Darüber hinaus profitieren wir von den Angeboten für Mitglieder. Hierzu gehört das umfangreiche Angebot an Schulungen und Erfahrungsaustauschen, ebenso wie der Zugriff auf das spezifische Regelwerk. Auch die Anwendung der Leitfäden und Arbeitshilfen trägt zur Qualitätssicherung im Unternehmen und zur Qualitätssicherung in der Umsetzung auf der Baustelle bei. Zudem liegt alles in einer Hand und ist schnell abrufbar: Hat der Auftraggeber Fragen zum Unternehmen und zur Qualifikation, kann er sich auch an den Güteschutz Kanalbau wenden und die gewünschten Informationen abrufen.

Ihr Ingenieurbüro scheint gut gerüstet zu sein – wird das vom Markt honoriert?

Diederich: Qualität ist die Grundlage für den Erfolg einer Baumaßnahme. Das gilt von der Planung über die Ausschreibung und Vergabe bis hin zur Ausführung. Die Projektbeteiligten bilden ein Team, welches für die qualifizierte Lösung gemeinsam an einem Strang zieht. Hier ist entscheidend, dass auch der Auftraggeber das gleiche Ziel verfolgt. Wir geben dem Baupartner die Qualität, die er braucht. Und wenn er das nicht selbst erbringen kann, stellen wir sie ihm zur Verfügung und achten auf der Baustelle darauf, dass die Firmen das entsprechend umsetzen. Das wird zunehmend genutzt und auch honoriert. Qualität wird bezahlt und wenn ein Projektpartner die für die erforderliche Qualität benötigte Vergütung bekommt, kann der diese auch bereitstellen.

Aber Qualität fordern muss man sich auch leisten können. Gefragt sind deshalb Entscheidungsträger, die sowohl das Verständnis für eine nachhaltige Bauausführung aufbringen als auch über nötigen Spielraum bei der Ausschreibung verfügen. Immerhin tragen sie die Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher zu machen.

Wir verstehen uns weiterhin als der verlängerte Arm des Auftraggebers, dessen Anforderungen auf der Baustelle umzusetzen sind. Das wir in der Lage sind, diese Leistung verantwortungsbewusst und auf einem hohen Qualitätsstandard abzuliefern, belegen unter anderem die interessanten Projekte. Wobei ich an dieser Stelle auch einmal die Arbeit der Prüfingenieure auf den Baustellen zur Sicherung der Bauqualität und Arbeitssicherheit hervorheben möchte.

Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten?

Diederich: Wir wollen die Qualität nach vorne bringen, deshalb gibt es billig bei uns nicht. Zur Firmenphilosophie zählt ebenfalls, dass wir möglichst über den Tellerrand hinausschauen und mehr machen, als nur eine Sanierung durchzuführen. Wir suchen nicht eine schnelle Lösung, sondern setzen uns mit der Frage auseinander, welche Konsequenzen eine Baumaßnahme hat. Während früher punktuell und haltungsweise saniert wurde, rückt heute der ganze Leitungsstrang bzw. das Netz in den Fokus. Zuerst unterhalten wir uns im Rahmen einer Art „Anamnese“ mit dem Auftraggeber über seine Vorstellungen und Pläne, hierfür suchen wir dann das optimale Verfahren aus. Schließt sich der Projektpartner dieser Sichtweise an, ergeben sich – so unsere Erfahrung – durchaus Vorteile für beide Seiten.

Herr Diederich, vielen Dank für

Qualitätssicherung

„Erfolg muss vorbereitet werden“

09.11.2022,
BAD HONNEF

Die Qualitätssicherung von Kanalbaumaßnahmen hat einen besonderen Stellenwert, denn Entwässerungssysteme sind Einrichtungen mit hohen Investitionskosten und langen Nutzungsdauern, die der Daseinsvorsorge und dem Schutz der Umwelt dienen. Neben der Ausführung der Maßnahmen tragen die zugehörigen Ingenieurleistungen wie Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung maßgeblich zum Ergebnis bei. Deshalb liegt es im Interesse aller Beteiligten, auch für diese Phasen des Projektes geeignete Rahmenbedingungen an die Qualifikation der Verantwortlichen zu definieren.



„Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden“, lautet ein Credo von Frank Diederich. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Ingenieurbüros und Auftraggeber selbst können beispielsweise im Bereich Ausschreibung (A) und Bauüberwachung (B) über ein Gütezeichen Kanalbau die notwendige Erfahrung und Qualifikation getrennt für den offenen Kanalbau (Gruppe ABAK), für den grabenlosen Einbau (Gruppe ABV) und für die grabenlose Sanierung (Gruppe ABS) belegen. Zum Stellenwert von Qualität und Qualifikation sowie zur Bedeutung der Gütesicherung Kanalbau äußert sich Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte, im Interview. Seit 2015 führt das Büro die Gütezeichen ABAK und ABS. „Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert



werden und: Qualität muss man sich leisten dürfen“, so der beratende Ingenieur und Zertifizierte Kanalsanierungsberater.

Herr Diederich, Sie haben die D.S.L. Ingenieure GmbH 2004 gegründet, welche Marktbereiche bedienen Sie mit Ihren Mitarbeitern?

Diederich: Wir sind ein Team von 13 Fachleuten und in den Bereichen Kanalsanierung, Siedlungswasserwirtschaft sowie dem Verkehrs- und Straßenbau tätig. In der Kanalsanierung sehen wir die ganzheitliche Betrachtung als übergeordnete Aufgabe. Eine optimale Verfahrensauswahl ermöglicht in Verbindung mit einer engagierten Umsetzung eine lange Nutzungsdauer des Kanals. Zu den Schwerpunkten unserer Arbeit gehören Konzepterstellung, Planung und Bauleitung. Darüber hinaus bauen wir für unsere Kunden Kanaldatenbanken auf und pflegen diese, wobei wir möglichst langfristige Inspektionszyklen begleiten und mit dem Auftraggeber strategische Planungsziele erarbeiten. Auf dieser Basis können wirtschaftliche Bauabläufe optimal geplant und Projekte so umgesetzt werden, dass die Ansprüche aller Projektbeteiligten im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Qualität erfüllt werden.

Wann und wie kam es zur Beschäftigung mit dem Thema Gütesicherung Kanalbau und wie haben Sie die Entwicklung der Gütegemeinschaft erlebt?

Diederich: Mit dem Thema Gütesicherung habe ich mich seit der Gründung des Ingenieurbüros auseinandergesetzt, zudem die Entwicklung der Organisation Güteschutz Kanalbau verfolgt. Stetig steigende Mitgliederzahlen belegen die breite Akzeptanz des Systems. Positiv finde ich auch den Aspekt, dass die Gütegemeinschaft nicht nur Gütezeichen verleiht, sondern sich als Partner im Aufbau und bei der Aufrechterhaltung von Qualifikation im Kanalbau versteht – und das für ausführende Unternehmen ebenso wie für Auftraggeber und Ingenieurbüros.

Welchen Stellenwert hat für Sie das Thema Qualifikation?

Diederich: Das Thema Qualifikation ist das Thema, das unseren Alltag entscheidend bestimmt. Nur mit entsprechender Qualifikation lassen sich die geforderten Planungsleistungen erfüllen, gleichzeitig sichert sie die Zukunft des Ingenieurbüros. Deshalb begreifen wir Qualifikation und Weiterbildung als entscheidende Bausteine und ewiges Lernen ist in der DNA des Büros verankert.

Insofern war es konsequent, Gütezeichen zu beantragen?

Diederich: Unter den eben genannten Gesichtspunkten war das schlüssig. Seit 2015 führen wir Gütezeichen der Beurteilungsgruppen ABAK und ABS. Damit verfügen wir nicht nur über Bestätigungen und Referenzen, die belegen, was wir können, sondern über wichtige Instrumente für unsere Arbeit. Mit den für die Erlangung des Gütezeichens nötigen Belegen über entsprechende Tätigkeiten weisen wir die besonderen Erfahrungen der Organisation bzw. des eingesetzten Personals nach. Die regelmäßige Prüfung, welche Prüferingenieur Achim Böhne im Auftrag des Güteausschusses der Gütegemeinschaft Kanalbau durchführt, bietet zudem die Sicherheit, dass wir alle Anforderungen erfüllen – ein wichtiger Aspekt, sowohl in der internen Wahrnehmung als auch in der Beurteilung durch Auftraggeber. Darüber hinaus können wir das umfangreiche Weiterbildungsangebot der Gütegemeinschaft nutzen und gezielt die Qualifikation unserer Mitarbeiter fördern.

Welche Erfahrungen haben Sie bei der Erlangung der Gütezeichen gemacht?

Diederich: Ehrlich gesagt hat uns der mögliche Aufwand und die zusätzliche Arbeit anfänglich etwas abgeschreckt. Aber die Fragen, die da gestellt werden, sind ja berechtigt. Das Prozedere trägt dazu bei, dass man eine gewisse Nachdenklichkeit bei der Bearbeitung entwickelt. Das hat dazu geführt, dass wir uns intensiv mit uns beschäftigen und interne



Abläufe analysiert haben. In diesem Sinne war die scheinbar große Anstrengung zur Qualität im ersten Moment aufwändig, aber es hat sich am Ende für uns gelohnt. Wir haben eine Basis geschaffen, die Prozesse verschlankt und bei der Projektabwicklung für schnelles und zielorientiertes Arbeiten sorgt.



DSL-Geschäftsführer Frank Diederich (l.) im Gespräch mit Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Achim Böhne. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Welche Vorteile sehen Sie vor dem Hintergrund der Zertifizierung?

Diederich: Vorteile ergeben sich natürlich bei der Nachfrage von Auftraggeberseite nach entsprechenden Qualifikationen. In diesem Fall haben wir mit dem Gütezeichen alle erforderlichen Nachweise in Bezug auf Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zur Hand. Darüber hinaus profitieren wir von den Angeboten für Mitglieder. Hierzu gehört das umfangreiche Angebot an Schulungen und Erfahrungsaustauschen, ebenso wie der Zugriff auf das spezifische Regelwerk. Auch die Anwendung der Leitfäden und Arbeitshilfen trägt zur Qualitätssicherung im Unternehmen und zur Qualitätssicherung in der Umsetzung auf der Baustelle bei. Zudem liegt alles in einer Hand und ist schnell abrufbar: Hat der Auftraggeber Fragen zum Unternehmen und zur Qualifikation, kann er sich auch an den Güteschutz Kanalbau wenden und die gewünschten Informationen abrufen.

Ihr Ingenieurbüro scheint gut gerüstet zu sein – wird das vom Markt honoriert?

Diederich: Qualität ist die Grundlage für den Erfolg einer Baumaßnahme. Das gilt von der Planung über die Ausschreibung und Vergabe bis hin zur Ausführung. Die Projektbeteiligten bilden ein Team, welches für die qualifizierte Lösung gemeinsam an einem Strang zieht. Hier ist entscheidend, dass auch der Auftraggeber das gleiche Ziel verfolgt. Wir geben dem Baupartner die Qualität, die er braucht. Und wenn er das nicht selbst erbringen kann, stellen wir sie ihm zur Verfügung und achten auf der Baustelle darauf, dass die Firmen das entsprechend umsetzen. Das wird zunehmend genutzt und auch honoriert. Qualität wird



bezahlt und wenn ein Projektpartner die für die erforderliche Qualität benötigte Vergütung bekommt, kann der diese auch bereitstellen. Aber Qualität fordern muss man sich auch leisten können. Gefragt sind deshalb Entscheidungsträger, die sowohl das Verständnis für eine nachhaltige Bauausführung aufbringen als auch über nötigen Spielraum bei der Ausschreibung verfügen. Immerhin tragen sie die Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher zu machen.



DSL-Geschäftsführer Frank Diederich (l.) im Gespräch mit Prüflingenieur Achim Böhne

SPEZIAL - ROHRLEITUNGS- UND KANALSANIERUNG INTERVIEW

Qualifikation bei Ausschreibung und Bauüberwachung – „Erfolg muss vorbereitet werden“

Die Qualitätssicherung von Kanalbaumaßnahmen hat einen besonderen Stellenwert, denn Entwässerungssysteme sind Einrichtungen mit hohen Investitionskosten und langen Nutzungsdauern, die der Daseinsvorsorge und dem Schutz der Umwelt dienen. Neben der Ausführung der Maßnahmen tragen die zugehörigen Ingenieurleistungen wie Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung maßgeblich zum Ergebnis bei. Es liegt somit im Interesse aller Beteiligten, auch für diese Phasen des Projektes geeignete Rahmenbedingungen an die Qualifikation der Verantwortlichen zu definieren.

Ingenieurbüros und Auftraggeber selbst können im Bereich Ausschreibung (A) und Bauüberwachung (B) über ein Gütezeichen Kanalbau die notwendige Erfahrung und Qualifikation getrennt für den offenen Kanalbau (Gruppe ABAK), für den grabenlosen Einbau (Gruppe ABV) und für die grabenlose Sanierung (Gruppe ABS) belegen. Zum Stellenwert von Qualität und Qualifikation sowie zur Bedeutung der Gütesicherung Kanalbau äußert sich Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte, im Interview. Seit 2015 führt das Büro die Gütezeichen ABAK und ABS. „Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden und: Qualität muss man sich leisten dürfen“, so der beratende Ingenieur und zertifizierte Kanalsanierungsberater.

Herr Diederich, Sie haben die D.S.L. Ingenieure GmbH 2004 gegründet, welche Marktbereiche bedienen Sie mit Ihren Mitarbeitern?

Wir sind ein Team von 13 Fachleuten und in den Bereichen Kanalsanierung, Siedlungswasserwirtschaft sowie dem Verkehrs- und Straßenbau tätig. In der Kanalsanierung sehen wir die ganzheitliche Betrachtung als übergeordnete Aufgabe. Eine

optimale Verfahrensauswahl ermöglicht in Verbindung mit einer engagierten Umsetzung eine lange Nutzungsdauer des Kanals. Zu den Schwerpunkten unserer Arbeit gehören Konzepterstellung, Planung und Bauleitung. Darüber hinaus bauen wir für unsere Kunden Kanaldatenbanken auf und pflegen diese, wobei wir möglichst langfristige Inspektionszyklen begleiten und mit dem Auftraggeber strategische Planungsziele erarbeiten. Auf dieser Basis können wirtschaftliche Bauabläufe optimal geplant und Projekte so umgesetzt werden, dass die Ansprüche aller Projektbeteiligten im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Qualität erfüllt werden.

Wann und wie kam es zur Beschäftigung mit dem Thema Gütesicherung Kanalbau und wie haben Sie die Entwicklung der Gütegemeinschaft erlebt?

Mit dem Thema Gütesicherung habe ich mich seit der Gründung des Ingenieurbüros auseinandergesetzt, zudem die Entwicklung der Organisation Güteschutz Kanalbau verfolgt. Steigende Mitgliederzahlen belegen die breite Akzeptanz des Systems. Positiv finde ich auch den Aspekt, dass die Gütegemeinschaft nicht nur Gütezeichen verleiht, sondern sich als

Partner im Aufbau und bei der Aufrechterhaltung von Qualifikation im Kanalbau versteht – und das für ausführende Unternehmen ebenso wie für Auftraggeber und Ingenieurbüros.

Welchen Stellenwert hat für Sie das Thema Qualifikation?

Das Thema Qualifikation ist das Thema, das unseren Alltag entscheidend bestimmt. Nur mit entsprechender Qualifikation lassen sich die geforderten Planungsleistungen erfüllen, gleichzeitig sichert sie die Zukunft des Ingenieurbüros. Deshalb begreifen wir Qualifikation und Weiterbildung als entscheidende Bausteine und ewiges Lernen ist in der DNA des Büros verankert.

Insofern war es konsequent, Gütezeichen zu beantragen?

Unter den eben genannten Gesichtspunkten war das schlüssig. Seit 2015 führen wir Gütezeichen der Beurteilungsgruppen ABAK und ABS. Damit verfügen wir nicht nur über Bestätigungen und

» Qualität ist die Grundlage für den Erfolg einer Baumaßnahme. Das gilt von der Planung über die Ausschreibung und Vergabe bis hin zur Ausführung. «

Referenzen, die belegen, was wir können, sondern über wichtige Instrumente für unsere Arbeit. Mit den für die Erlangung des Gütezeichens nötigen Belege über entsprechende Tätigkeiten weisen wir die besonderen Erfahrungen der Organisation bzw. des eingesetzten Personals nach. Die regelmäßige Prüfung, welche Prüflingenieur Achim Böhne im Auftrag des Güteausschusses der Gütegemeinschaft Kanalbau durchführt, bietet zudem die Sicherheit, dass wir alle Anforderungen erfüllen – ein wichtiger Aspekt, sowohl in der internen Wahrnehmung als auch in der Beurteilung durch Auftraggeber. Darüber hinaus können wir das umfangreiche Weiterbildungsangebot der Gütegemeinschaft nutzen und gezielt die Qualifikation unserer Mitarbeiter fördern.

Welche Erfahrungen haben Sie bei der Erlangung der Gütezeichen gemacht?

Ehrlich gesagt hat uns der mögliche Aufwand und die zusätzliche Arbeit anfänglich etwas abgeschreckt. Aber die Fragen, die da gestellt werden, sind ja berechtigt. Das Prozedere trägt dazu bei, dass man eine gewisse Nachdenklichkeit bei der Bearbeitung entwickelt. Das hat dazu geführt, dass wir uns intensiv mit uns beschäftigen und interne Abläufe analysiert haben. In diesem Sinne war die scheinbar große Anstrengung zur Qualität im ersten Moment aufwendig, aber es hat sich am Ende für uns gelohnt. Wir haben eine Basis geschaffen, die Prozesse verschlankt und bei der Projektentwicklung für schnelles und zielorientiertes Arbeiten sorgt.

Welche Vorteile sehen Sie vor dem Hintergrund der Zertifizierung?

Vorteile ergeben sich natürlich bei der Nachfrage von Auftraggeberseite nach entsprechenden Qualifikationen. In diesem Fall haben wir mit dem Gütezeichen alle erforderlichen Nachweise in Bezug auf Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zur Hand. Darüber hinaus profitieren wir

von den Angeboten für Mitglieder. Hierzu gehört das umfangreiche Angebot an Schulungen und Erfahrungsaustauschen, ebenso wie der Zugriff auf das spezifische Regelwerk. Auch die Anwendung der Leitfäden und Arbeitshilfen trägt zur Qualitätssicherung im Unternehmen und zur Qualitätssicherung in der Umsetzung auf der Baustelle bei. Zudem liegt alles in einer Hand und ist schnell abrufbar: Hat der Auftraggeber Fragen zum Unternehmen und zur Qualifikation, kann er sich auch an den Güteschutz Kanalbau wenden und die gewünschten Informationen abrufen.

Ihr Ingenieurbüro scheint gut gerüstet zu sein – wird das vom Markt honoriert?

Qualität ist die Grundlage für den Erfolg einer Baumaßnahme. Das gilt von der Planung über die Ausschreibung und Vergabe bis hin zur Ausführung. Die Projektbeteiligten bilden ein Team, welches für die qualifizierte Lösung gemeinsam an einem Strang zieht. Hier ist entscheidend, dass auch der Auftraggeber das gleiche Ziel verfolgt. Wir geben dem Baupartner die Qualität, die er braucht. Und wenn er das nicht selbst erbringen kann, stellen wir sie ihm zur Verfügung und achten auf der Baustelle darauf, dass die Firmen das entsprechend umsetzen. Das wird zunehmend genutzt und auch honoriert. Qualität wird bezahlt und wenn ein Projektpartner die für die erforderliche Qualität benötigte Vergütung bekommt, kann der diese auch bereitstellen. Aber Qualität fordern muss man sich auch leisten können. Gefragt sind deshalb Entscheidungsträger, die sowohl das Verständnis für eine nachhaltige Bauausführung aufbringen als auch über nötigen Spielraum bei der Ausschreibung verfügen. Immerhin tragen sie die Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher zu machen.

Wir verstehen uns weiterhin als der verlängerte Arm des Auftraggebers, dessen Anforderungen auf der Baustelle umzusetzen sind. Das wir in der Lage sind, diese Leistung verantwortungsbewusst und auf einem hohen Qualitätsstandard abzuliefern, belegen unter anderem die interessanten Projekte. Wobei ich an dieser Stelle auch einmal die Arbeit der Prüflingenieure auf den Baustellen zur Sicherung der Bauqualität und Arbeitssicherheit hervorheben möchte.

Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten?

Wir wollen die Qualität nach vorne bringen, deshalb gibt es billig bei uns nicht. Zur Firmenphilosophie zählt ebenfalls, dass wir möglichst über den Tellerrand hinausschauen und mehr machen, als nur eine Sanierung durchzuführen. Wir suchen nicht eine schnelle Lösung, sondern setzen uns mit der Frage auseinander, welche Konsequenzen eine Baumaßnahme hat. Während früher punktuell und haltungsweise saniert wurde, rückt heute der ganze Leitungsstrang bzw. das Netz in den Fokus. Zuerst unterhalten wir uns im Rahmen einer Art „Anamnese“ mit dem Auftraggeber über seine Vorstellungen und Pläne, hierfür suchen wir dann das optimale Verfahren aus. Schließt sich der Projektpartner dieser Sichtweise an, ergeben sich – so unsere Erfahrung – durchaus Vorteile für beide Seiten.

Weitere Informationen

www.kanalbau.com
www.dsl-ingenieure.de



„Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“

Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan Stadtentwässerung um

Mit dem 2019 entwickelten Masterplan Stadtentwässerung wollen die Entsorgungsbetriebe Lübeck die Gewässerqualität in der vom Wasser umgebenen Hansestadt Lübeck verbessern. Bei dem dynamischen Planungswerkzeug handelt es sich um eine strategische Grundlage für die zukünftigen Investitionen im Bereich der Stadtentwässerung. Es bildet unter anderem den Rahmen für eine systematische Umgestaltung sowie eine langfristige Sanierung der Anlagen des Lübecker Kanalnetzes und stellt die schwerpunktmäßigen Handlungsfelder dar. Laut Masterplan soll das jährliche Investitionsvolumen von zurzeit rund 25 Mio. Euro auf bis zu 30 Mio. Euro erhöht werden. Im folgenden Interview geben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey, Geschäftsführender Direktor Entsorgungsbetriebe Lübeck, und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau, Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz und berichten über ihre Erfahrungen mit Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

Herr Dr. Verwey, wie ist es um die Qualität des Lübecker Kanalnetzes bestellt?

Dr. Verwey: Das Lübecker Kanalnetz ist ohne die Hausanschlussleitungen 1.040 km lang. Seine Anfänge reichen zurück bis in das Jahr 1856. Ursprünglich als Mischwasserkanalisation angelegt, wird das Netz seit 1960 sukzessive auf ein Trennsystem umgestellt. Heute wird etwa noch ein Drittel als Mischsystem betrieben. Circa 110 km der Leitungen sind älter als 70 Jahre. Insgesamt betrachtet sind die technischen Anlagen zum Teil erheblich in die Jahre gekommen und genügen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die seit den 1990er Jahren regelmäßig durchgeführten Untersuchungen belegen, dass rund 20% unseres Kanalnetzes den Schadensklassen 0 und 1 zuzuordnen (nach DWA Merkblatt 149) und somit stark sanierungs-

bedürftig sind. Der daraus resultierende Handlungsbedarf gab u.a. den Ausschlag für die Entwicklung des Masterplans. In diese Datenbank fließen alle Daten aus dem täglichen Baugeschäft ein. Sie dient zur Abstimmung der anstehenden Baumaßnahmen mit den Straßenbaulasträgern sowie anderen Leitungsträgern und ist zentrale Grundlage zur Abstimmung von Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) – so etwa das Sanierungskonzept für das Kanalnetz. Mit diesem Steuerungsinstrument werden alle Baumaßnahmen nach Prioritäten strukturiert und mit einer finanziellen und personellen Ressourcenplanung bis hin zu einer kompakten Gebührevoraus kalkulation verknüpft.

Herr Bröcker, welche Schwerpunkte setzen Sie bei der Ausführung des Sanierungskonzeptes in Lübeck?

Bröcker: Das ist ein Abwägungsprozess. Wenn möglich setzen wir bei der Sanierung unseres Netzes auf grabenlose Verfahren, um möglichst wirtschaftlich zu agieren und die Eingriffe in den Verkehr sowie die Belästigung der Anwohner möglichst gering zu halten. Ausnahmen sind Netzabschnitte, wo dies nicht mehr möglich ist, in denen das Trennsystem eingeführt werden soll, oder dort, wo eine hydraulische Sanierung ansteht; hier arbeiten wir in offener Bauweise.

Welchen Anspruch haben Sie an die Baupartner?

Dr. Verwey: Mit Blick auf die Stadtkasse streben wir eine wirtschaftliche Lösung an, suchen aber selbstverständlich Baupartner, die unseren Anforderungen gerecht werden und eine mängelfreie und qualitativ hochwertige Arbeit abliefern. Wir erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der von uns geforderten Qualität, Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie den Einsatz von hochwertig-



gem Material und etablierten Verfahren. Diese Voraussetzungen erfüllen für uns Unternehmen, die ihre Fachkunde, ihre technische Leistungsfähigkeit und ihre vertragliche Zuverlässigkeit belegen können. Deshalb bedienen wir uns bei Ausschreibungen Instrumenten wie zum Beispiel der Gütesicherung Kanalbau.

Bröcker: Wir brauchen Baupartner, die bestimmte fachliche Kriterien erfüllen. Wichtig ist die fachtechnische Qualifikation, gerade in Lübeck mit seinen speziellen Rahmenbedingungen, etwa mit Blick auf den Baugrund oder auch die Denkmalschutz-Aspekte.

Das heißt, bei Ihnen bekommt nicht unbedingt der billigste Anbieter den Zuschlag?

Dr. Verwey: Wir definieren für uns Qualitätsanforderungen als Grundlage der Ausschreibung. Wir legen auftragsbezogen die Anforderungen an die Eignung der Bieter fest und formulieren bei öffentlicher Ausschreibung die notwendigerweise nachzuweisende Bieterreignung auf Basis der Anforderungen RAL-GZ 961. Werden diese Anforderungen erfüllt, zum Beispiel mit dem Gütezeichen Kanalbau, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.

Wann und wo haben Sie persönlich das RAL-Gütezeichen Kanalbau das erste Mal wahrgenommen?

Dr. Verwey: Das erste Mal wahrgenommen habe ich die Gütesicherung Kanalbau 2006 mit meiner Arbeitsaufnahme in Lübeck. 2010 – nach Übernahme auch der technischen Gesamtleitung – wurde sie dann sehr präsent.

Seit wann sind die Entsorgungsbetriebe Lübeck Mitglied in der Gütegemeinschaft und warum?

Bröcker: Wir sind seit 1995 dabei. Wir haben frühzeitig die Vorteile einer Mitgliedschaft erkannt – unter anderem bei Ausschreibungen – und betrachten die Anforderungen an Qualitätsstandard in Form der Güte und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als ideale Kombination für die Umsetzung unserer Ziele.

Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dem RAL-Gütezeichen Kanalbau?

Dr. Verwey: Gütesicherung Kanalbau ist für uns ein sehr wichtiges Werkzeug und eine Grundlage für unsere Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Bröcker: Ich schätze insbesondere die Prüfungen der Baumaßnahme durch einen Prüfenieur der Gütegemeinschaft als eine gute Unterstützung für unsere eigene Bauüberwachung. Vor diesem Hintergrund spielen auch die Grundlagen der Güte- und Prüfbestimmungen eine wichtige Rolle. Sie haben durchaus Einfluss auf die Bauleistung, denn bei schlechter Arbeit bieten sie die Möglichkeit auf Grundlage eines abgestuften Ahndungssystems Einfluss zu nehmen – in gravierenden Fällen bis zum Entzug des Gütezeichens. Darüber hinaus nutzen wir die Gütegemeinschaft Kanalbau als Informationsforum, zum Beispiel in Form von Auftraggeber-Fachgesprächen oder Erfahrungsaustauschen. Einen Mehrwert bieten auch die diversen Hilfsmittel wie das Verzeichnis der technischen Regelwerke im Kanalbau, die Leitfäden Eigenüberwachung oder die Arbeitshilfe zur optischen Abnahmeprüfung. Das alles trägt dazu bei, dass man Bauleistungen nach einheitlichen Maßstäben bewerten kann. In diesem Zusammenhang würden wir uns wünschen, dass der im vergangenen Jahr von der Gütegemeinschaft angebotene E-Learning-Kurs „Einbau von Abwasserleitungen und



Für Dr.-Ing. Verwey ist Gütesicherung Kanalbau ein wichtiges Werkzeug bei der Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Fotos: Güteschutz Kanalbau

-kanälen in offener Bauweise“ für die Mitglieder der Auftraggeber-Seite dauerhaft angeboten wird. Angebote wie diese sind gut geeignet für Ingenieure, Techniker und Meister, die sich mit dem Thema Kanalbau neu beschäftigen, um das notwendige Grundwissen zu erhalten, aber auch für erfahrene Praktiker zur Überprüfung und Aktualisierung vorhandener Fachkenntnisse.

Würden Sie sagen, dass sich die Qualität der Baumaßnahmen in Lübeck verbessert hat?

Dr. Verwey: Bei uns ist in den letzten Jahren ganz klar eine gute Entwicklung zu erkennen; Instrumente wie das Gütezeichen Kanalbau haben dazu beigetragen. Die Beauftragung von Unternehmen, die in puncto Qualifikation und Qualität bestimmten Anforderungsprofilen entsprechen, wirkt sich auf den Zustand des Kanalnetzes positiv aus.

Bröcker: Ja, die Qualität hat zugenommen. Wir haben einen hohen Maßstab in Form von Anforderungen definiert; ein Instrument wie die Gütesicherung Kanalbau unterstützt uns dabei, diese Anforderungen umzusetzen.

Worin bestehen für Sie die Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte?

Dr. Verwey: Für die Entsorgungsbetriebe Lübeck stellt der erforderliche Um- und Ausbau des Kanalnetzes und der vielfältigen Anlagen der Stadtentwässerung eine große technische und wirtschaftliche Herausforderung für die nächsten Jahrzehnte dar. Aus meiner Perspektive und mit Blick auf unser Kanalnetz wollen wir es möglichst mischwasserfrei, wertstabil und betriebssicher gestalten. Hier liegen unsere Herausforderungen für die nächsten Jahre, ich bin mir aber sicher, dass wir das mit Hilfe des auf 50 Jahre angelegten Masterplans umsetzen. Hierbei müssen allerdings auch wichtige Parameter stimmen. Nur wenn wir Fachleute in ausreichender Zahl zur Verfügung haben, können wir unsere Qualitätsziele umsetzen und die Gebühren im Rahmen halten und Herausforderungen wie beispielsweise den Klimawandel mit seinen Auswirkungen auf die Stadtentwässerung annehmen können.

Herr Dr. Verwey, Herr Bröcker, danke für das Gespräch.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





„Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“

Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan Stadtentwässerung um

Mit dem 2019 entwickelten Masterplan Stadtentwässerung wollen die Entsorgungsbetriebe Lübeck die Gewässerqualität in der vom Wasser umgebenen Hansestadt Lübeck verbessern. Bei dem dynamischen Planungswerkzeug handelt es sich um eine strategische Grundlage für die zukünftigen Investitionen im Bereich der Stadtentwässerung. Es bildet unter anderem den Rahmen für eine systematische Umgestaltung sowie eine langfristige Sanierung der Anlagen des Lübecker Kanalnetzes und stellt die schwerpunktmäßigen Handlungsfelder dar. Laut Masterplan soll das jährliche Investitionsvolumen von zurzeit rund 25 Mio. Euro auf bis zu 30 Mio. Euro erhöht werden. Im folgenden Interview geben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey, Geschäftsführender Direktor Entsorgungsbetriebe Lübeck, und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau, Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz und berichten über ihre Erfahrungen mit Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

Herr Dr. Verwey, wie ist es um die Qualität des Lübecker Kanalnetzes bestellt?

Dr. Verwey: Das Lübecker Kanalnetz ist ohne die Hausanschlussleitungen 1.040 km lang. Seine Anfänge reichen zurück bis in das Jahr 1856. Ursprünglich als Mischwasserkanalisation angelegt, wird das Netz seit 1960 sukzessive auf ein Trennsystem umgestellt. Heute wird etwa noch ein Drittel als Mischsystem betrieben. Circa 110 km der Leitungen sind älter als 70 Jahre. Insgesamt betrachtet sind die technischen Anlagen zum Teil erheblich in die Jahre gekommen und genügen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die seit den 1990er Jahren regelmäßig durchgeführten Untersuchungen belegen, dass rund 20% unseres Kanalnetzes den Schadensklassen 0 und 1 zuzuordnen (nach DWA Merkblatt 149) und somit stark sanierungs-

bedürftig sind. Der daraus resultierende Handlungsbedarf gab u.a. den Ausschlag für die Entwicklung des Masterplans. In diese Datenbank fließen alle Daten aus dem täglichen Baugeschäft ein. Sie dient zur Abstimmung der anstehenden Baumaßnahmen mit den Straßenbaulastträgern sowie anderen Leitungsträgern und ist zentrale Grundlage zur Abstimmung von Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) – so etwa das Sanierungskonzept für das Kanalnetz. Mit diesem Steuerungsinstrument werden alle Baumaßnahmen nach Prioritäten strukturiert und mit einer finanziellen und personellen Ressourcenplanung bis hin zu einer kompakten Gebührevoraus kalkulation verknüpft.

Herr Bröcker, welche Schwerpunkte setzen Sie bei der Ausführung des Sanierungskonzeptes in Lübeck?

Bröcker: Das ist ein Abwägungsprozess. Wenn möglich setzen wir bei der Sanierung unseres Netzes auf grabenlose Verfahren, um möglichst wirtschaftlich zu agieren und die Eingriffe in den Verkehr sowie die Belästigung der Anwohner möglichst gering zu halten. Ausnahmen sind Netzabschnitte, wo dies nicht mehr möglich ist, in denen das Trennsystem eingeführt werden soll, oder dort, wo eine hydraulische Sanierung ansteht; hier arbeiten wir in offener Bauweise.

Welchen Anspruch haben Sie an die Baupartner?

Dr. Verwey: Mit Blick auf die Stadtkasse streben wir eine wirtschaftliche Lösung an, suchen aber selbstverständlich Baupartner, die unseren Anforderungen gerecht werden und eine mangelfreie und qualitativ hochwertige Arbeit abliefern. Wir erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der von uns geforderten Qualität, Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie den Einsatz von hochwertigen



gem Material und etablierten Verfahren. Diese Voraussetzungen erfüllen für uns Unternehmen, die ihre Fachkunde, ihre technische Leistungsfähigkeit und ihre vertragliche Zuverlässigkeit belegen können. Deshalb bedienen wir uns bei Ausschreibungen Instrumenten wie zum Beispiel der Gütesicherung Kanalbau.

Bröcker: Wir brauchen Baupartner, die bestimmte fachliche Kriterien erfüllen. Wichtig ist die fachtechnische Qualifikation, gerade in Lübeck mit seinen speziellen Rahmenbedingungen, etwa mit Blick auf den Baugrund oder auch die Denkmalschutz-Aspekte.

Das heißt, bei Ihnen bekommt nicht unbedingt der billigste Anbieter den Zuschlag?

Dr. Verwey: Wir definieren für uns Qualitätsanforderungen als Grundlage der Ausschreibung. Wir legen auftragsbezogen die Anforderungen an die Eignung der Bieter fest und formulieren bei öffentlicher Ausschreibung die notwendigerweise nachzuweisende Bieterreignung auf Basis der Anforderungen RAL-GZ 961. Werden diese Anforderungen erfüllt, zum Beispiel mit dem Gütezeichen Kanalbau, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.

Wann und wo haben Sie persönlich das RAL-Gütezeichen Kanalbau das erste Mal wahrgenommen?

Dr. Verwey: Das erste Mal wahrgenommen habe ich die Gütesicherung Kanalbau 2006 mit meiner Arbeitsaufnahme in Lübeck. 2010 – nach Übernahme auch der technischen Gesamtleitung – wurde sie dann sehr präsent.

Seit wann sind die Entsorgungsbetriebe Lübeck Mitglied in der Gütegemeinschaft und warum?

Bröcker: Wir sind seit 1995 dabei. Wir haben frühzeitig die Vorteile einer Mitgliedschaft erkannt – unter anderem bei Ausschreibungen – und betrachten die Anforderungen an Qualitätsstandard in Form der Güte und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als ideale Kombination für die Umsetzung unserer Ziele.

Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dem RAL-Gütezeichen Kanalbau?

Dr. Verwey: Gütesicherung Kanalbau ist für uns ein sehr wichtiges Werkzeug und eine Grundlage für unsere Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Bröcker: Ich schätze insbesondere die Prüfungen der Baumaßnahme durch einen Prüfenieur der Gütegemeinschaft als eine gute Unterstützung für unsere eigene Bauüberwachung. Vor diesem Hintergrund spielen auch die Grundlagen der Güte- und Prüfbestimmungen eine wichtige Rolle. Sie haben durchaus Einfluss auf die Bauleistung, denn bei schlechter Arbeit bieten sie die Möglichkeit auf Grundlage eines abgestuften Ahndungssystems Einfluss zu nehmen – in gravierenden Fällen bis zum Entzug des Gütezeichens. Darüber hinaus nutzen wir die Gütegemeinschaft Kanalbau als Informationsforum, zum Beispiel in Form von Auftraggeber-Fachgesprächen oder Erfahrungsaustauschen. Einen Mehrwert bieten auch die diversen Hilfsmittel wie das Verzeichnis der technischen Regelwerke im Kanalbau, die Leitfäden Eigenüberwachung oder die Arbeitshilfe zur optischen Abnahmeprüfung. Das alles trägt dazu bei, dass man Bauleistungen nach einheitlichen Maßstäben bewerten kann. In diesem Zusammenhang würden wir uns wünschen, dass der im vergangenen Jahr von der Gütegemeinschaft angebotene E-Learning-Kurs „Einbau von Abwasserleitungen und



Für Dr.-Ing. Verwey ist Gütesicherung Kanalbau ein wichtiges Werkzeug bei der Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Fotos: Güteschutz Kanalbau

-kanälen in offener Bauweise“ für die Mitglieder der Auftraggeber-Seite dauerhaft angeboten wird. Angebote wie diese sind gut geeignet für Ingenieure, Techniker und Meister, die sich mit dem Thema Kanalbau neu beschäftigen, um das notwendige Grundwissen zu erhalten, aber auch für erfahrene Praktiker zur Überprüfung und Aktualisierung vorhandener Fachkenntnisse.

Würden Sie sagen, dass sich die Qualität der Baumaßnahmen in Lübeck verbessert hat?

Dr. Verwey: Bei uns ist in den letzten Jahren ganz klar eine gute Entwicklung zu erkennen; Instrumente wie das Gütezeichen Kanalbau haben dazu beigetragen. Die Beauftragung von Unternehmen, die in puncto Qualifikation und Qualität bestimmten Anforderungsprofilen entsprechen, wirkt sich auf den Zustand des Kanalnetzes positiv aus.

Bröcker: Ja, die Qualität hat zugenommen. Wir haben einen hohen Maßstab in Form von Anforderungen definiert; ein Instrument wie die Gütesicherung Kanalbau unterstützt uns dabei, diese Anforderungen umzusetzen.

Worin bestehen für Sie die Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte?

Dr. Verwey: Für die Entsorgungsbetriebe Lübeck stellt der erforderliche Um- und Ausbau des Kanalnetzes und der vielfältigen Anlagen der Stadtentwässerung eine große technische und wirtschaftliche Herausforderung für die nächsten Jahrzehnte dar. Aus meiner Perspektive und mit Blick auf unser Kanalnetz wollen wir es möglichst mischwasserfrei, wertstabil und betriebssicher gestalten. Hier liegen unsere Herausforderungen für die nächsten Jahre, ich bin mir aber sicher, dass wir das mit Hilfe des auf 50 Jahre angelegten Masterplans umsetzen. Hierbei müssen allerdings auch wichtige Parameter stimmen. Nur wenn wir Fachleute in ausreichender Zahl zur Verfügung haben, können wir unsere Qualitätsziele umsetzen und die Gebühren im Rahmen halten und Herausforderungen wie beispielsweise den Klimawandel mit seinen Auswirkungen auf die Stadtentwässerung annehmen können.

Herr Dr. Verwey, Herr Bröcker, danke für das Gespräch.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Master- plan Stadtentwässerung um

Kategorie: [Branche](#)

Thema: [Netze](#)

Autor: Sina Ruhwedel



Für Dr.-Ing. Verwey ist Gütesicherung Kanalbau ein wichtiges Werkzeug bei der Arbeit vor Ort auf den Baustellen. (Foto: Gütegemeinschaft Kanalbau)

25. Oktober 2022 | Mit dem 2019 entwickelten Masterplan Stadtentwässerung wollen die Entsorgungsbetriebe Lübeck die Gewässerqualität in der vom Wasser umgebenen Hansestadt Lübeck verbessern. Bei dem dynamischen Planungs-



werkzeug handelt es sich um eine strategische Grundlage für die zukünftigen Investitionen im Bereich der Stadtentwässerung.

Laut dem Masterplan Stadtentwässerung soll das jährliche Investitionsvolumen von zurzeit rund 25 Mio. Euro auf bis zu 30 Mio. Euro erhöht werden. Mit dem Masterplan soll unter anderem eine systematische Umgestaltung sowie eine langfristige Sanierung der Anlagen des Lübecker Kanalnetzes umgesetzt werden.

Im folgenden Interview geben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey, Geschäftsführender Direktor, Entsorgungsbetriebe Lübeck, und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau, Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz und berichten über ihre Erfahrungen mit Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

Herr Dr. Verwey, wie ist es um die Qualität des Lübecker Kanalnetzes bestellt?

Dr. Verwey: Das Lübecker Kanalnetz ist ohne die Hausanschlussleitungen 1.040 km lang. Seine Anfänge reichen zurück bis in das Jahr 1856. Ursprünglich als Mischwasserkanalisation angelegt, wird das Netz seit 1960 sukzessive auf ein Trennsystem umgestellt. Heute wird etwa noch ein Drittel als Mischsystem betrieben. Circa 110 km der Leitungen sind älter als 70 Jahre. Insgesamt betrachtet sind die technischen Anlagen zum Teil erheblich in die Jahre gekommen und genügen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die seit den 1990er Jahren regelmäßig durchgeführten Untersuchungen belegen, dass rund 20% unseres Kanalnetzes den Schadensklassen 0 und 1 zuzuordnen (nach DWA Merkblatt 149) und somit stark sanierungsbedürftig sind. Der daraus resultierende Handlungsbedarf gab u.a. den Ausschlag für die Entwicklung des Masterplans. In diese Datenbank fließen alle Daten aus dem täglichen Baugeschäft ein. Sie



dient zur Abstimmung der anstehenden Baumaßnahmen mit den Straßenbaulastträgern sowie anderen Leitungsträgern und ist zentrale Grundlage zur Abstimmung von Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) – so etwa das Sanierungskonzept für das Kanalnetz. Mit diesem Steuerungsinstrument werden alle Baumaßnahmen nach Prioritäten strukturiert und mit einer finanziellen und personellen Ressourcenplanung bis hin zu einer kompakten Gebührenvorkalkulation verknüpft.

Herr Bröcker, welche Schwerpunkte setzen Sie bei der Ausführung des Sanierungskonzeptes in Lübeck?

Bröcker: Das ist ein Abwägungsprozess. Wenn möglich setzen wir bei der Sanierung unseres Netzes auf grabenlose Verfahren, um möglichst wirtschaftlich zu agieren und die Eingriffe in den Verkehr sowie die Belästigung der Anwohner möglichst gering zu halten. Ausnahmen sind Netzabschnitte, wo dies nicht mehr möglich ist, in denen das Trennsystem eingeführt werden soll, oder dort, wo eine hydraulische Sanierung ansteht; hier arbeiten wir in offener Bauweise.

Welchen Anspruch haben Sie an die Baupartner?

Dr. Verwey: Mit Blick auf die Lübecker Gebührensahler streben wir eine wirtschaftliche Lösung an, suchen aber selbstverständlich Baupartner, die unseren Anforderungen gerecht werden und eine mängelfreie und qualitativ hochwertige Arbeit abliefern. Wir erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der von uns geforderten Qualität, Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie den Einsatz von hochwertigem Material und etablierten Verfahren. Diese Voraussetzungen erfüllen für uns Unternehmen, die ihre Fachkunde, ihre technische Leistungsfähig-



keit und ihre vertragliche Zuverlässigkeit belegen können. Deshalb bedienen wir uns bei Ausschreibungen Instrumenten wie zum Beispiel der Gütesicherung Kanalbau.

Bröcker: Wir brauchen Baupartner, die bestimmte fachliche Kriterien erfüllen. Wichtig ist die fachtechnische Qualifikation, gerade in Lübeck mit seinen speziellen Rahmenbedingungen, etwa mit Blick auf den Baugrund oder auch die Denkmalschutz-Aspekte.

Das heißt, bei Ihnen bekommt nicht unbedingt der billigste Anbieter den Zuschlag?

Dr. Verwey: Wir definieren für uns Qualitätsanforderungen als Grundlage der Ausschreibung. Wir legen auftragsbezogen die Anforderungen an die Eignung der Bieter fest und formulieren bei öffentlicher Ausschreibung die notwendigerweise nachzuweisende Biereignung auf Basis der Anforderungen RAL-GZ 961. Werden diese Anforderungen erfüllt, zum Beispiel mit dem Gütezeichen Kanalbau, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.

Wann und wo haben Sie persönlich das RAL-Gütezeichen Kanalbau das erste Mal wahrgenommen?

Dr. Verwey: Das erste Mal wahrgenommen habe ich die Gütesicherung Kanalbau 2006 mit meiner Arbeitsaufnahme in Lübeck. 2010 – nach Übernahme auch der technischen Gesamtleitung – wurde sie dann sehr präsent.

Seit wann sind die Entsorgungsbetriebe Lübeck Mitglied in der Gütegemeinschaft und warum?

Bröcker: Wir sind seit 1995 dabei. Wir haben frühzeitig die Vorteile einer Mitgliedschaft erkannt – unter anderem bei Ausschreibungen – und betrachten die Anforderungen an Qualitäts-



standard in Form der Güte und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als ideale Kombination für die Umsetzung unserer Ziele.

Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dem RAL-Gütezeichen Kanalbau?

Dr. Verwey: Gütesicherung Kanalbau ist für uns ein sehr wichtiges Werkzeug und eine Grundlage für unsere Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Bröcker: Ich schätze insbesondere die Prüfungen der Baumaßnahme durch einen Prüfsingenieur der Gütegemeinschaft als eine gute Unterstützung für unsere eigene Bauüberwachung. Vor diesem Hintergrund spielen auch die Grundlagen der Güte- und Prüfbestimmungen eine wichtige Rolle. Sie haben durchaus Einfluss auf die Bauleistung, denn bei schlechter Arbeit bieten sie die Möglichkeit auf Grundlage eines abgestuften Ahndungssystems Einfluss zu nehmen – in gravierenden Fällen bis zum Entzug des Gütezeichens. Darüber hinaus nutzen wir die Gütegemeinschaft Kanalbau als Informationsforum, zum Beispiel in Form von Auftraggeber-Fachgesprächen oder Erfahrungsaustauschen. Einen Mehrwert bieten auch die diversen Hilfsmittel wie das Verzeichnis der technischen Regelwerke im Kanalbau, die Leitfäden Eigenüberwachung oder die Arbeitshilfe zur optischen Abnahmeprüfung. Das alles trägt dazu bei, dass man Bauleistungen nach einheitlichen Maßstäben bewerten kann. In diesem Zusammenhang würden wir uns wünschen, dass der im vergangenen Jahr von der Gütegemeinschaft angebotene E-Learning-Kurs „Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen in offener Bauweise“ für die Mitglieder der Auftraggeber-Seite dauerhaft angeboten wird. Angebote wie diese sind gut geeignet für Ingenieure, Techniker und Meister, die sich mit dem Thema Kanalbau neu beschäftigen, um das notwendige Grundwissen zu erhalten, aber auch für erfahrene Praktiker



zur Überprüfung und Aktualisierung vorhandener Fachkenntnisse.

Würden Sie sagen, dass sich die Qualität der Baumaßnahmen in Lübeck verbessert hat?

Dr. Verwey: Bei uns ist in den letzten Jahren ganz klar eine gute Entwicklung zu erkennen; Instrumente wie das Gütezeichen Kanalbau haben dazu beigetragen. Die Beauftragung von Unternehmen, die in puncto Qualifikation und Qualität bestimmten Anforderungsprofilen entsprechen, wirkt sich auf den Zustand des Kanalnetzes positiv aus

Bröcker: Ja, die Qualität hat zugenommen. Wir haben einen hohen Maßstab in Form von Anforderungen definiert; ein Instrument wie die Gütesicherung Kanalbau unterstützt uns dabei, diese Anforderungen umzusetzen.

Worin bestehen für Sie die Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte?

Dr. Verwey: Für die Entsorgungsbetriebe Lübeck stellt der erforderliche Um- und Ausbau des Kanalnetzes und der vielfältigen Anlagen der Stadtentwässerung eine große technische und wirtschaftliche Herausforderung für die nächsten Jahrzehnte dar. Aus meiner Perspektive und mit Blick auf unser Kanalnetz wollen wir es möglichst mischwasserfrei, wertstabil und betriebssicher gestalten. Hier liegen unsere Herausforderungen für die nächsten Jahre, ich bin mir aber sicher, dass wir das mit Hilfe des auf 50 Jahre angelegten Masterplans umsetzen. Hierbei müssen allerdings auch wichtige Parameter stimmen. Nur wenn wir Fachleute in ausreichender Zahl zur Verfügung haben, können wir unsere Qualitätsziele umsetzen und die Gebühren im Rahmen halten und Herausforderungen wie beispielsweise den Klimawandel mit seinen Auswirkungen auf die Stadtentwässerung annehmen können.



DSL-Geschäftsführer Frank Diederich.
© Güteschutz Kanalbau

Erfolg muss vorbereitet werden

Qualifikation bei Ausschreibung und Bauüberwachung

Die Qualitätssicherung von Kanalbaumaßnahmen hat einen besonderen Stellenwert, denn Entwässerungssysteme sind Einrichtungen mit hohen Investitionskosten und langen Nutzungsdauern, die der Daseinsvorsorge und dem Schutz der Umwelt dienen. Neben der Ausführung der Maßnahmen tragen die zugehörigen Ingenieurleistungen wie Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung maßgeblich zum Ergebnis bei. Deshalb liegt es im Interesse aller Beteiligten, auch für diese Phasen des Projektes geeignete Rahmenbedingungen an die Qualifikation der Verantwortlichen zu definieren. Ingenieurbüros und Auftraggeber selbst können beispielsweise im Bereich Ausschreibung (A) und Bauüberwachung (B) über ein Gütezeichen Kanalbau die notwendige Erfahrung und Qualifikation getrennt für den offenen Kanalbau (Gruppe ABAK), für den grabenlosen Einbau (Gruppe ABV) und für die grabenlose Sanierung (Gruppe ABS) belegen.

Zum Stellenwert von Qualität und Qualifikation sowie zur Bedeutung der Gütesicherung Kanalbau äußert sich Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte, im Interview. Seit 2015 führt das Büro die Gütezeichen ABAK und ABS. „Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden und: Qualität muss man sich leisten dürfen“, so der beratende Ingenieur und Zertifizierte Kanalsanierungsberater.

Herr Diederich, Sie haben die D.S.L. Ingenieure GmbH 2004 gegründet, welche Marktbereiche bedienen Sie mit Ihren Mitarbeitern?

Wir sind ein Team von 13 Fachleuten und in den Bereichen Kanalsanierung, Siedlungswasserwirtschaft sowie dem Verkehrs- und Straßenbau tätig. In der Kanalsanierung sehen wir die ganzheitliche Betrachtung als übergeordnete Aufgabe. Eine optimale Verfahrensauswahl ermöglicht in Verbindung mit

einer engagierten Umsetzung eine lange Nutzungsdauer des Kanals. Zu den Schwerpunkten unserer Arbeit gehören Konzepterstellung, Planung und Bauleitung. Darüber hinaus bauen wir für unsere Kunden Kanaldatenbanken auf und pflegen diese, wobei wir möglichst langfristige Inspektionszyklen begleiten und mit dem Auftraggeber strategische Planungsziele erarbeiten. Auf dieser Basis können wirtschaftliche Bauabläufe optimal geplant und Projekte so umgesetzt werden, dass die Ansprüche aller Projektbeteiligten im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Qualität erfüllt werden.

Wann und wie kam es zur Beschäftigung mit dem Thema Gütesicherung Kanalbau und wie haben Sie die Entwicklung der Gütegemeinschaft erlebt?

Mit dem Thema Gütesicherung habe ich mich seit der Gründung des Ingenieurbüros auseinandergesetzt, zudem die Entwicklung der Organisation Güteschutz Kanalbau verfolgt. Stetig steigende Mitgliederzahlen belegen die breite Akzeptanz des Systems. Positiv finde ich auch den Aspekt, dass die Gütegemeinschaft nicht nur Gütezeichen verleiht, sondern sich als Partner im Aufbau und bei der Aufrechterhaltung von Qualifikation im Kanalbau versteht – und das für ausführende Unternehmen ebenso wie für Auftraggeber und Ingenieurbüros.

Welchen Stellenwert hat für Sie das Thema Qualifikation?

Das Thema Qualifikation ist das Thema, das unseren Alltag entscheidend bestimmt. Nur mit entsprechender Qualifikation lassen sich die geforderten Planungsleistungen erfüllen, gleichzeitig sichert sie die Zukunft des Ingenieurbüros. Deshalb begreifen wir Qualifikation und Weiterbildung als entscheidende Bausteine und ewiges Lernen ist in der DNA des Büros verankert.

Insofern war es konsequent, Gütezeichen zu beantragen?

Unter den eben genannten Gesichtspunkten war das schlüssig. Seit 2015 führen wir Gütezeichen der Beurteilungsgruppen ABAK und ABS. Damit verfügen wir nicht nur über Bestätigungen und Referenzen, die belegen, was wir können, sondern über wichtige Instrumente für unsere Arbeit. Mit den für die Erlangung des Gütezeichens nötigen Belege über entsprechende Tätigkeiten weisen wir die besonderen Erfahrungen der Organisation bzw. des eingesetzten Personals nach. Die regelmäßige Prüfung, welche Prüferingenieur Achim Böhne im Auftrag des Güteausschusses der Gütegemeinschaft Kanalbau durchführt, bietet zudem die Sicherheit, dass



wir alle Anforderungen erfüllen – ein wichtiger Aspekt, sowohl in der internen Wahrnehmung als auch in der Beurteilung durch Auftraggeber. Darüber hinaus können wir das umfangreiche Weiterbildungsangebot der Gütegemeinschaft nutzen und gezielt die Qualifikation unserer Mitarbeiter fördern.

Welche Erfahrungen haben Sie bei der Erlangung der Gütezeichen gemacht?

Ehrlich gesagt, hat uns der mögliche Aufwand und die zusätzliche Arbeit anfänglich etwas abgeschreckt. Aber die Fragen, die da gestellt werden, sind ja berechtigt. Das Prozedere trägt dazu bei, dass man eine gewisse Nachdenklichkeit bei der Bearbeitung entwickelt. Das hat dazu geführt, dass wir uns intensiv mit uns beschäftigen und interne Abläufe analysiert haben. In diesem Sinne war die scheinbar große Anstrengung zur Qualität im ersten Moment aufwändig, aber es hat sich am Ende für uns gelohnt. Wir haben eine Basis geschaffen, die Prozesse verschlankt und bei der Projektabwicklung für schnelles und zielorientiertes Arbeiten sorgt.

Welche Vorteile sehen Sie vor dem Hintergrund der Zertifizierung?

Vorteile ergeben sich natürlich bei der Nachfrage von Auftraggeberseite nach entsprechenden Qualifikationen. In diesem Fall haben wir mit dem Gütezeichen alle erforderlichen Nachweise in Bezug auf Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zur Hand. Darüber hinaus profitieren wir von den Angeboten für Mitglieder. Hierzu gehört das umfangreiche Angebot an Schulungen und Erfahrungsaustauschen, ebenso wie der Zugriff auf das spezifische Regelwerk. Auch die Anwendung der Leitfäden und Arbeitshilfen trägt zur Qualitätssicherung im Unternehmen und zur Qualitätssicherung in der Umsetzung auf der Baustelle bei. Zudem liegt alles in einer Hand und ist schnell abrufbar: Hat der Auftraggeber Fragen zum Unternehmen und zur Qualifikation, kann er sich auch an den Güteschutz Kanalbau wenden und die gewünschten Informationen abrufen.

Ihr Ingenieurbüro scheint gut gerüstet zu sein – wird das vom Markt honoriert?

Qualität ist die Grundlage für den Erfolg einer Baumaßnahme. Das gilt von der Planung über die Ausschreibung und Vergabe bis hin zur Ausführung. Die Projektbeteiligten bilden ein Team, welches für die qualifizierte Lösung gemeinsam an einem Strang zieht. Hier ist entscheidend, dass auch der Auftraggeber das gleiche Ziel verfolgt. Wir geben dem Baupartner die Qualität, die er braucht. Und wenn

er das nicht selbst erbringen kann, stellen wir sie ihm zur Verfügung und achten auf der Baustelle darauf, dass die Firmen das entsprechend umsetzen. Das wird zunehmend genutzt und auch honoriert. Qualität wird bezahlt und wenn ein Projektpartner die für die erforderliche Qualität benötigte Vergütung bekommt, kann der diese auch bereitstellen. Aber Qualität fordern muss man sich auch leisten können. Gefragt sind deshalb Entscheidungsträger, die sowohl das Verständnis für eine nachhaltige Bauausführung aufbringen als auch über nötigen Spielraum bei der Ausschreibung verfügen. Immerhin tragen sie die Verantwortung für einen zentralen Bereich der Infrastruktur und tragen dazu bei, diese zukunftssicher zu machen.

Wir verstehen uns weiterhin als der verlängerte Arm des Auftraggebers, dessen Anforderungen auf der Baustelle umzusetzen sind. Das wir in der Lage sind, diese Leistung verantwortungsbewusst und auf einem hohen Qualitätsstandard abzuliefern, belegen unter anderem die interessanten Projekte. Wobei ich an dieser Stelle auch einmal die Arbeit der Prüfengeure auf den Baustellen zur Sicherung der Bauqualität und Arbeitssicherheit hervorheben möchte.

Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten?

Wir wollen die Qualität nach vorne bringen, deshalb gibt es billig bei uns nicht. Zur Firmenphilosophie zählt ebenfalls, dass wir möglichst über den Tellerrand hinausschauen und mehr machen, als nur eine Sanierung durchzuführen. Wir suchen nicht eine schnelle Lösung, sondern setzen uns mit der Frage auseinander, welche Konsequenzen eine Baumaßnahme hat. Während früher punktuell und haltungsweise saniert wurde, rückt heute der ganze Leitungsstrang bzw. das Netz in den Fokus. Zuerst unterhalten wir uns im Rahmen einer Art „Anamnese“ mit dem Auftraggeber über seine Vorstellungen und Pläne, hierfür suchen wir dann das optimale Verfahren aus. Schließt sich der Projektpartner dieser Sichtweise an, ergeben sich – so unsere Erfahrung – durchaus Vorteile für beide Seiten.

Herr Diederich, vielen Dank für das Interview.

KONTAKT

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369
53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0
Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com

Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan Stadtentwässerung um: „Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“

Mit dem 2019 entwickelten Masterplan Stadtentwässerung wollen die Entsorgungsbetriebe Lübeck die Gewässerqualität in der vom Wasser umgebenen Hansestadt Lübeck verbessern. Bei dem dynamischen Planungswerkzeug handelt es sich um eine strategische Grundlage für die zukünftigen Investitionen im Bereich der Stadtentwässerung. Es bildet unter anderem den Rahmen für eine systematische Umgestaltung sowie eine langfristige Sanierung der Anlagen des Lübecker Kanalnetzes und stellt die schwerpunktmäßigen Handlungsfelder dar. Laut Masterplan soll das jährliche Investitionsvolumen von zurzeit rund 25 Mio. Euro auf bis zu 30 Mio. Euro erhöht werden. Im folgenden Interview geben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey, Geschäftsführender Direktor, Entsorgungsbetriebe Lübeck, und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau, Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz und berichten über ihre Erfahrungen mit Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

3R: Herr Dr. Verwey, wie ist es um die Qualität des Lübecker Kanalnetzes bestellt?

Dr. Jan-Dirk Verwey: Das Lübecker Kanalnetz ist ohne die Hausanschlussleitungen 1.040 km lang. Seine Anfänge reichen zurück bis in das Jahr 1856. Ursprünglich als Mischwasserkanalisation angelegt, wird das Netz seit 1960 sukzessive auf ein Trennsystem umgestellt. Heute wird etwa noch ein Drittel als Mischsystem betrieben. Ca. 110 km der Leitungen sind älter als 70 Jahre. Insgesamt betrachtet sind die technischen Anlagen zum Teil erheblich in die

Jahre gekommen und genügen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die seit den 1990er Jahren regelmäßig durchgeführten Untersuchungen belegen, dass rund 20% unseres Kanalnetzes den Schadensklassen 0 und 1 zuzuordnen (nach DWA-Merkblatt 149) und somit stark sanierungsbedürftig sind. Der daraus resultierende Handlungsbedarf gab u. a. den Ausschlag für die Entwicklung des Masterplans. In diese Datenbank fließen alle Daten aus dem täglichen Baugeschäft ein. Sie dient zur Abstimmung der anstehenden Baumaßnahmen mit den Straßenbaulastträgern sowie anderen Leitungsträgern und ist zentrale Grundlage zur Abstimmung von Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) – so etwa das Sanierungskonzept für das Kanalnetz. Mit diesem Steuerungsinstrument werden alle Baumaßnahmen nach Prioritäten strukturiert und mit einer finanziellen und personellen Ressourcenplanung bis hin zu einer kompakten Gebührenvorkalkulation verknüpft.

3R: Herr Bröcker, welche Schwerpunkte setzen Sie bei der Ausführung des Sanierungskonzeptes in Lübeck?

Stefan Bröcker: Das ist ein Abwägungsprozess. Wenn möglich setzen wir bei der Sanierung unseres Netzes auf grabenlose Verfahren, um möglichst wirtschaftlich zu agieren und die Eingriffe in den Verkehr sowie die Belästigung der Anwohner möglichst gering zu halten. Ausnahmen sind Netzabschnitte, wo dies nicht mehr möglich ist, in denen das Trennsystem eingeführt werden soll, oder dort, wo eine hydraulische Sanierung ansteht; hier arbeiten wir in offener Bauweise.

3R: Welchen Anspruch haben Sie an die Baupartner?

Dr. Verwey: Mit Blick auf die Lübecker Gebührensahler streben wir eine wirtschaftliche Lösung an, suchen aber selbstverständlich Baupartner, die unseren Anforderungen gerecht werden und eine mangelfreie und qualitativ hochwertige Arbeit abliefern. Wir erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der von uns geforderten Qualität, Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie den Einsatz von hochwertigem Material und etablierten Verfahren. Diese Voraussetzungen erfüllen für uns Unternehmen, die ihre Fachkunde, ihre technische Leistungsfähigkeit und ihre vertragliche Zuverlässigkeit belegen können. Deshalb bedienen wir uns bei Ausschreibungen Instrumenten wie zum Beispiel der Gütesicherung Kanalbau.

Bröcker: Wir brauchen Baupartner, die bestimmte fachliche Kriterien erfüllen. Wichtig ist die fachtechnische Qualifikation, gerade in Lübeck mit seinen speziellen Rahmenbedingungen, etwa mit Blick auf den Baugrund oder auch die Denkmalschutz-Aspekte.

3R: Das heißt, bei Ihnen bekommt nicht unbedingt der billigste Anbieter den Zuschlag?

Dr. Verwey: Wir definieren für uns Qualitätsanforderungen als Grundlage der Ausschreibung. Wir legen auftragsbezogen die Anforderungen an die Eignung der Bieter fest und formulieren bei öffentlicher Ausschreibung die notwendigerweise nachzuweisende Bieterreignung auf Basis der



Foto: Gütegemeinschaft Kanalbau

Bild 1: Die Eigenbetriebe Lübeck erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der geforderten Qualität, Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie den Einsatz von hochwertigem Material und etablierten Verfahren.



Anforderungen RAL-GZ 961. Werden diese Anforderungen erfüllt, zum Beispiel mit dem Gütezeichen Kanalbau, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.

3R: Wann und wo haben Sie persönlich das RAL-Gütezeichen Kanalbau das erste Mal wahrgenommen?

Dr. Verwey: Das erste Mal wahrgenommen habe ich die Gütesicherung Kanalbau 2006 mit meiner Arbeitsaufnahme in Lübeck. 2010 – nach Übernahme auch der technischen Gesamtleitung – wurde sie dann sehr präsent.

3R: Seit wann sind die Entsorgungsbetriebe Lübeck Mitglied in der Gütegemeinschaft und warum?

Bröcker: Wir sind seit 1995 dabei. Wir haben frühzeitig die Vorteile einer Mitgliedschaft erkannt – unter anderem bei Ausschreibungen – und betrachten die Anforderungen an Qualitätsstandard in Form der Güte und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als ideale Kombination für die Umsetzung unserer Ziele.

3R: Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dem RAL-Gütezeichen Kanalbau?

Dr. Verwey: Gütesicherung Kanalbau ist für uns ein sehr wichtiges Werkzeug und eine Grundlage für unsere Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Bröcker: Ich schätze insbesondere die Prüfungen der Baumaßnahme durch einen Prüfenieur der Gütegemeinschaft als eine gute Unterstützung für unsere eigene Bauüberwachung. Vor diesem Hintergrund spielen auch die Grundlagen der Güte- und Prüfbestimmungen eine wichtige Rolle. Sie haben durchaus Einfluss auf die Bauleistung, denn bei schlechter Arbeit bieten sie die Möglichkeit auf Grundlage eines abgestuften Ahndungssystems Einfluss zu nehmen – in gravierenden Fällen bis zum Entzug des Gütezeichens. Darüber hinaus nutzen wir die Gütegemeinschaft Kanalbau als Informationsforum, zum Beispiel in Form von Auftraggeber-Fachgesprächen oder Erfahrungsaustauschen. Einen Mehrwert bieten auch die diversen Hilfsmittel wie das Verzeichnis der technischen Regelwerke im Kanalbau, die Leitfäden Eigenüberwachung oder die Arbeitshilfe

zur optischen Abnahmeprüfung. Das alles trägt dazu bei, dass man Bauleistungen nach einheitlichen Maßstäben bewerten kann. In diesem Zusammenhang würden wir uns wünschen, dass der im vergangenen Jahr von der Gütegemeinschaft angebotene E-Learning-Kurs „Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen in offener Bauweise“ für die Mitglieder der Auftraggeber-Seite dauerhaft angeboten wird. Angebote wie diese sind gut geeignet für Ingenieure, Techniker und Meister, die sich mit dem Thema Kanalbau neu beschäftigen, um das notwendige Grundwissen zu erhalten, aber auch für erfahrene Praktiker zur Überprüfung und Aktualisierung vorhandener Fachkenntnisse.

3R: Würden Sie sagen, dass sich die Qualität der Baumaßnahmen in Lübeck verbessert hat?

Dr. Verwey: Bei uns ist in den letzten Jahren ganz klar eine gute Entwicklung zu erkennen; Instrumente wie das Gütezeichen Kanalbau haben dazu beigetragen. Die Beauftragung von Unternehmen, die in puncto Qualifikation und Qualität bestimmten Anforderungsprofilen entsprechen, wirkt sich auf den Zustand des Kanalnetzes positiv aus.

Bröcker: Ja, die Qualität hat zugenommen. Wir haben einen hohen Maßstab in Form von Anforderungen definiert; ein Instrument wie die Gütesicherung Kanalbau

unterstützt uns dabei, diese Anforderungen umzusetzen.

3R: Worin bestehen für Sie die Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte?

Dr. Verwey: Für die Entsorgungsbetriebe Lübeck stellt der erforderliche Um- und Ausbau des Kanalnetzes und der vielfältigen Anlagen der Stadtentwässerung eine große technische und wirtschaftliche Herausforderung für die nächsten Jahrzehnte dar. Aus meiner Perspektive und mit Blick auf unser Kanalnetz wollen wir es möglichst mischwasserfrei, wertstabil und betriebsicher gestalten. Hier liegen unsere Herausforderungen für die nächsten Jahre, ich bin mir aber sicher, dass wir das mit Hilfe des auf 50 Jahre angelegten Masterplans umsetzen. Hierbei müssen allerdings auch wichtige Parameter stimmen. Nur wenn wir Fachleute in ausreichender Zahl zur Verfügung haben, können wir unsere Qualitätsziele umsetzen und die Gebühren im Rahmen halten und Herausforderungen wie beispielsweise den Klimawandel mit seinen Auswirkungen auf die Stadtentwässerung annehmen können.

3R: Herr Dr. Verwey, Herr Bröcker, vielen Dank für das Gespräch.

KONTAKT: RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau, Bad Honnef, Tel. +49 2224 9384-0, info@kanalbau.com, www.kanalbau.com



Bild 2: Für Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey ist Gütesicherung Kanalbau ein wichtiges Werkzeug bei der Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Auto-Umbenennung

„Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“

11.11.2022

Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan Stadtentwässerung um



Mit dem 2019 entwickelten Masterplan Stadtentwässerung wollen die Entsorgungsbetriebe Lübeck die Gewässerqualität in der vom Wasser umgebenen Hansestadt Lübeck verbessern. Bei dem dynamischen Planungswerkzeug handelt es sich um eine strategische Grundlage für die zukünftigen Investitionen im Bereich der Stadtentwässerung. Es bildet unter anderem den Rahmen für eine systematische Umgestaltung sowie eine langfristige Sanierung der Anlagen des Lübecker Kanalnetzes und stellt die schwerpunktmäßigen Handlungsfelder dar. Laut Masterplan soll das jährliche Investitionsvolumen von derzeit rund 25 Mio. Euro auf bis zu 30 Mio. Euro erhöht werden. Im folgenden Interview geben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey,

Geschäftsführender Direktor, Entsorgungsbetriebe Lübeck, und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau, Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz und berichten über ihre Erfahrungen mit Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

Herr Dr. Verwey, wie ist es um die Qualität des Lübecker Kanalnetzes bestellt?

Dr. Verwey: Das Lübecker Kanalnetz ist ohne die Hausanschlussleitungen 1.040 km lang. Seine Anfänge reichen zurück bis in das Jahr 1856. Ursprünglich als Mischwasserkanalisation angelegt, wird das Netz seit 1960 sukzessive auf ein Trennsystem umgestellt. Heute wird etwa noch ein Drittel als Mischsystem betrieben. Circa 110 km der Leitungen sind älter als 70 Jahre. Insgesamt betrachtet sind die technischen Anlagen zum Teil erheblich in die Jahre gekommen und genügen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die seit den 1990er Jahren regelmäßig durchgeführten Untersuchungen belegen, dass rund 20% unseres Kanalnetzes den Schadensklassen 0 und 1 zuzuordnen (nach DWA Merkblatt 149) und somit stark sanierungsbedürftig sind. Der daraus resultierende Handlungsbedarf gab u.a. den Ausschlag für die Entwicklung des Masterplans.

In diese Datenbank fließen alle Daten aus dem täglichen Baugeschäft ein. Sie dient zur Abstimmung der anstehenden Baumaßnahmen mit den Straßenbausträgern sowie anderen Leitungsträgern und ist zentrale Grundlage zur Abstimmung von Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) – so etwa das Sanierungskonzept für das Kanalnetz. Mit diesem Steuerungsinstrument werden alle Baumaßnahmen nach Prioritäten strukturiert und mit einer finanziellen und personellen Ressourcenplanung bis hin zu einer kompakten Gebührevorkalkulation verknüpft.

Herr Bröcker, welche Schwerpunkte setzen Sie bei der Ausführung des Sanierungskonzeptes in Lübeck?

Bröcker: Das ist ein Abwägungsprozess. Wenn möglich setzen wir bei der Sanierung unseres Netzes auf grabenlose Verfahren, um möglichst wirtschaftlich zu agieren und die Eingriffe in den Verkehr sowie die Belästigung der Anwohner möglichst gering zu halten. Ausnahmen sind Netzabschnitte, wo dies nicht mehr möglich ist, in denen das Trennsystem eingeführt werden soll, oder dort, wo eine hydraulische Sanierung ansteht; hier arbeiten wir in offener Bauweise.

Welchen Anspruch haben Sie an die Baupartner?

Dr. Verwey: Mit Blick auf die Lübecker Gebührenzahler streben wir eine wirtschaftliche Lösung an, suchen aber selbstverständlich Baupartner, die unseren Anforderungen gerecht werden und eine mängelfreie und qualitativ hochwertige Arbeit abliefern. Wir erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der von uns geforderten Qualität, Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie den Einsatz von hochwertigem Material und etablierten Verfahren. Diese Voraussetzungen erfüllen für uns Unternehmen, die ihre Fachkunde, ihre technische Leistungsfähigkeit und ihre vertragliche Zuverlässigkeit belegen können. Deshalb bedienen wir uns bei Ausschreibungen Instrumenten wie zum Beispiel der Gütesicherung Kanalbau.

Bröcker: Wir brauchen Baupartner, die bestimmte fachliche Kriterien erfüllen. Wichtig ist die fachtechnische Qualifikation, gerade in Lübeck mit seinen speziellen Rahmenbedingungen, etwa mit Blick auf den Baugrund oder auch die Denkmalschutz-Aspekte.

Das heißt, bei Ihnen bekommt nicht unbedingt der billigste Anbieter den Zuschlag?

Dr. Verwey: Wir definieren für uns Qualitätsanforderungen als Grundlage der Ausschreibung. Wir legen auftragsbezogen die Anforderungen an die Eignung der Bieter fest und formulieren bei öffentlicher Ausschreibung die notwendigerweise nachzuweisende Bieterreife auf Basis der Anforderungen RAL-GZ 961. Werden diese Anforderungen erfüllt, zum Beispiel mit dem Gütezeichen Kanalbau, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.

Wann und wo haben Sie persönlich das RAL-Gütezeichen Kanalbau das erste Mal wahrgenommen?

Dr. Verwey: Das erste Mal wahrgenommen habe ich die Gütesicherung Kanalbau 2006 mit meiner Arbeitsaufnahme in Lübeck. 2010 – nach Übernahme auch der technischen Gesamtleitung – wurde sie dann sehr präsent.

Kontakt

RAL-Gütegemeinschaft Gütesicherung
Kanalbau
Dipl.-Ing. MBA Ulf Michel
Vorsitzender
Postfach 1369
53583 Bad Honnef
Deutschland

Telefon:
02224 9384 0

Fax:
02224 9384 84

E-Mail:
info@kanalbau.com

Internet:
Zur Webseite



Seit wann sind die Entsorgungsbetriebe Lübeck Mitglied in der Gütegemeinschaft und warum?

Bröcker: Wir sind seit 1995 dabei. Wir haben frühzeitig die Vorteile einer Mitgliedschaft erkannt – unter anderem bei Ausschreibungen – und betrachten die Anforderungen an Qualitätsstandard in Form der Güte und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als ideale Kombination für die Umsetzung unserer Ziele.

**Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dem RAL-Gütezeichen Kanalbau?**

Dr. Verwey: Gütesicherung Kanalbau ist für uns ein sehr wichtiges Werkzeug und eine Grundlage für unsere Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Bröcker: Ich schätze insbesondere die Prüfungen der Baumaßnahme durch einen Prüfenieur der Gütegemeinschaft als eine gute Unterstützung für unsere eigene Bauüberwachung. Vor diesem Hintergrund spielen auch die Grundlagen der Güte- und Prüfbestimmungen eine wichtige Rolle. Sie haben durchaus Einfluss auf die Bauleistung, denn bei schlechter Arbeit bieten sie die Möglichkeit auf Grundlage eines abgestuften Ahndungssystems Einfluss zu nehmen – in gravierenden Fällen bis zum Entzug des Gütezeichens. Darüber hinaus nutzen wir die Gütegemeinschaft Kanalbau als Informationsforum, zum Beispiel in Form von Auftraggeber-Fachgesprächen oder Erfahrungsaustauschen.

Einen Mehrwert bieten auch die diversen Hilfsmittel wie das Verzeichnis der technischen Regelwerke im Kanalbau, die Leitfäden Eigenüberwachung oder die Arbeitshilfe zur optischen Abnahmeprüfung. Das alles trägt dazu bei, dass man Bauleistungen nach einheitlichen Maßstäben bewerten kann. In diesem Zusammenhang würden wir uns wünschen, dass der im vergangenen Jahr von der Gütegemeinschaft angebotene E-Learning-Kurs „Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen in offener Bauweise“ für die Mitglieder der Auftraggeber-Seite dauerhaft angeboten wird. Angebote wie diese sind gut geeignet für Ingenieure, Techniker und Meister, die sich mit dem Thema Kanalbau neu beschäftigen, um das notwendige Grundwissen zu erhalten, aber auch für erfahrene Praktiker zur Überprüfung und Aktualisierung vorhandener Fachkenntnisse.

Würden Sie sagen, dass sich die Qualität der Baumaßnahmen in Lübeck verbessert hat?

Dr. Verwey: Bei uns ist in den letzten Jahren ganz klar eine gute Entwicklung zu erkennen; Instrumente wie das Gütezeichen Kanalbau haben dazu beigetragen. Die Beauftragung von Unternehmen, die in puncto Qualifikation und Qualität bestimmten Anforderungsprofilen entsprechen, wirkt sich auf den Zustand des Kanalnetzes positiv aus.

Bröcker: Ja, die Qualität hat zugenommen. Wir haben einen hohen Maßstab in Form von Anforderungen definiert; ein Instrument wie die Gütesicherung Kanalbau unterstützt uns dabei, diese Anforderungen umzusetzen.

Worin bestehen für Sie die Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte?

Dr. Verwey: Für die Entsorgungsbetriebe Lübeck stellt der erforderliche Um- und Ausbau des Kanalnetzes und der vielfältigen Anlagen der Stadtentwässerung eine große technische und wirtschaftliche Herausforderung für die nächsten Jahrzehnte dar. Aus meiner Perspektive und mit Blick auf unser Kanalnetz wollen wir es möglichst mischwasserfrei, wertstabil und betriebssicher gestalten. Hier liegen unsere Herausforderungen für die nächsten Jahre, ich bin mir aber sicher, dass wir das mit Hilfe des auf 50 Jahre angelegten Masterplans umsetzen. Hierbei müssen allerdings auch wichtige Parameter stimmen. Nur wenn wir Fachleute in ausreichender Zahl zur Verfügung haben, können wir unsere Qualitätsziele umsetzen und die Gebühren im Rahmen halten und Herausforderungen wie beispielsweise den Klimawandel mit seinen Auswirkungen auf die Stadtentwässerung annehmen können.

Herr Dr. Verwey, Herr Bröcker, vielen Dank für das Gespräch.

Wasserszene

Im Gespräch mit Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey und Stefan Bröcker:

Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg in Lübeck

Mit dem 2019 entwickelten Masterplan Stadtentwässerung möchten die Entsorgungsbetriebe Lübeck die Gewässerqualität in der vom Wasser umgebenen Hansestadt verbessern. Das dynamische Planungswerkzeug bildet die strategische Grundlage für künftige Investitionen.

Der Masterplan Stadtentwässerung bildet den Rahmen für eine systematische Umgestaltung sowie eine langfristige Sanierung der Anlagen des Lübecker Kanalnetzes und stellt die schwerpunktmäßigen Handlungsfelder dar. Laut Masterplan soll das jährliche Investitionsvolumen von zurzeit rund 25 Mio. € auf bis zu 30 Mio. € erhöht werden. Das fast 1.000 km lange Hauptkanalnetz und die umfangreichen technischen Anlagen sind zum Teil erheblich in die Jahre gekommen. So gelangt etwa heute noch mit Regenwasser verdünntes Schmutzwasser bei Starkregenereignissen über etwa 50 im Stadtgebiet verteilte Regenüberläufe in die Trave. Im Interview geben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey und Stefan Bröcker Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz.

wwt: Herr Dr. Verwey, wie ist es um die Qualität des Lübecker Kanalnetzes bestellt?

Verwey: Das Lübecker Kanalnetz ist ohne die Hausanschlussleitungen 1.040 km lang. Seine Anfänge reichen bis in das Jahr 1856 zurück. Ursprünglich als Mischwasserkanalisation angelegt, wird das Netz seit 1960 sukzessive auf ein Trennsystem umgestellt. Heute wird etwa noch ein Drittel als Mischsystem betrieben. Ungefähr 110 km der Leitungen sind älter als 70 Jahre. Insgesamt betrachtet sind die technischen Anlagen zum Teil erheblich in die Jahre gekommen und genügen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die seit den 1990er-Jahren regelmäßig durchgeführten Untersuchungen belegen, dass rund 20 % unseres Kanalnetzes den Schadens-

klassen 0 und 1 zuzuordnen (DWA-M 149) und somit stark sanierungsbedürftig sind. Der daraus resultierende Handlungsbedarf gab u. a. den Ausschlag für die Entwicklung des Masterplans. In diese Datenbank fließen alle Daten aus dem täglichen Baugeschäft ein. Sie dient zur Abstimmung der anstehenden Baumaßnahmen mit den Straßenbaulastträgern sowie anderen Leitungsträgern und ist zentrale Grundlage zur Abstimmung von Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) – so etwa beim Sanierungskonzept für das Kanalnetz. Mit diesem Steuerungsinstrument werden alle Baumaßnahmen nach Prioritäten strukturiert und mit einer finanziellen und personellen Ressourcenplanung bis hin zu einer kompakten Gebührenvorkalkulation verknüpft.

wwt: Herr Bröcker, welche Schwerpunkte setzen Sie bei der Ausführung des Sanierungskonzeptes in Lübeck?

Bröcker: Das ist ein Abwägungsprozess. Wenn möglich setzen wir bei der Sanierung unseres Netzes auf grabenlose Verfahren, um möglichst wirtschaftlich zu agieren und die Eingriffe in den Verkehr sowie die Belästigung der Anwohner möglichst gering zu halten. Ausnahmen sind Netzabschnitte, bei denen dies nicht mehr möglich ist, in denen das Trennsystem eingeführt werden soll, oder dort, wo eine hydraulische Sanierung ansteht; hier arbeiten wir in offener Bauweise.

wwt: Welchen Anspruch haben Sie an die Baupartner?

Verwey: Mit Blick auf die Lübecker Gebührenzahler streben wir eine wirtschaftliche Lösung an, suchen aber selbstverständlich



Bild 1 Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey, Geschäftsführender Direktor der Entsorgungsbetriebe Lübeck (links) und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau (Mitte)

Quelle: Entsorgungsbetriebe Lübeck

Baupartner, die unseren Anforderungen gerecht werden und eine mängelfreie und qualitativ hochwertige Arbeit abliefern. Wir erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der von uns geforderten Qualität, den Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie von hochwertigem Material und etablierten Verfahren. Diese Voraussetzungen erfüllen für uns Unternehmen, die Ihre Fachkunde, ihre technische Leistungsfähigkeit und ihre vertragliche Zuverlässigkeit belegen können. Deshalb bedienen wir uns bei Ausschreibungen an Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

Bröcker: Wir brauchen Baupartner, die bestimmte fachliche Kriterien erfüllen. Wichtig ist die fachtechnische Qualifikation, gerade in Lübeck mit seinen speziellen Rahmenbedingungen, etwa mit Blick auf den Baugrund oder auch die Denkmalschutzaspekte.

wwt: Das heißt, bei Ihnen bekommt nicht unbedingt der billigste Anbieter den Zuschlag?

Verwey: Wir definieren für uns Qualitätsanforderungen als Grundlage der Ausschreibung. Wir legen auftragsbezogen die Anforderungen an die Eignung der Bieter fest und formulieren bei öffentlicher Ausschreibung die notwendigerweise nachzuweisende Bieterleistung auf Basis der Anforderungen RAL-GZ 961. Werden diese Anforderungen erfüllt, zum Beispiel mit dem Gütezeichen Kanalbau, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.

wwt: Wann und wo haben Sie persönlich das RAL-Gütezeichen Kanalbau das erste Mal wahrgenommen?

Verwey: Das erste Mal habe ich die Gütesicherung Kanalbau 2006 mit meiner Arbeitsaufnahme in Lübeck wahrgenommen. Im Jahr 2010 – nachdem ich die technische Gesamtleitung übernahm – würde sie dann sehr präsent.

wwt: Seit wann sind die Entsorgungsbetriebe Lübeck Mitglied in der Gütegemeinschaft und warum?

Bröcker: Wir sind seit 1995 dabei. Wir haben frühzeitig die Vorteile einer Mitgliedschaft erkannt – unter anderem bei Ausschreibungen – und betrachten die Anforderungen an Qualitätsstandards in Form der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als ideale Kombination für die Umsetzung unserer Ziele.



Bild 2 Der Masterplan Stadtentwässerung Lübeck stellt eine große technische und wirtschaftliche Herausforderung dar.

Quelle: Entsorgungsbetriebe Lübeck

wwt: Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dem RAL-Gütezeichen Kanalbau?

Verwey: Die Gütesicherung Kanalbau ist für uns ein sehr wichtiges Werkzeug und eine Grundlage für unsere Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Bröcker: Ich schätze insbesondere die Prüfungen der Baumaßnahme durch einen Prüfer der Gütegemeinschaft als eine gute Unterstützung für unsere eigene Bauüberwachung. Vor diesem Hintergrund spielen auch die Grundlagen der Güte- und Prüfbestimmungen eine wichtige Rolle. Sie haben Einfluss auf die Bauleistung, denn bei schlechter Arbeit bieten sie die Möglichkeit, auf Grundlage eines abgestuften Ahndungssystems Einfluss zu nehmen – in gravierenden Fällen bis zum Entzug des Gütezeichens. Darüber hinaus nutzen wir die Gütegemeinschaft Kanalbau als Informationsforum, zum Beispiel in Form von Auftraggeber-Fachgesprächen oder Erfahrungsaustauschen. Einen Mehrwert bieten auch die diversen Hilfsmittel wie das Verzeichnis der technischen Regelwerke im Kanalbau, die Leitfäden zur Eigenüberwachung oder die Arbeitshilfe zur optischen Abnahmeprüfung. Das alles trägt dazu bei, dass man Bauleistungen nach einheitlichen Maßstäben bewerten kann. In diesem Zusammenhang würden wir uns wünschen, dass der im vergangenen Jahr von der Gütegemeinschaft angebotene E-Learning-Kurs „Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen in offener Bauweise“ für die Mitglieder der Auftraggeberseite dauerhaft angeboten wird. Angebote wie diese sind gut geeignet für Ingenieure, Techniker und Meister, die sich mit dem Thema Kanalbau neu beschäftigen, um das notwendige Grundwissen zu erhalten, aber auch für erfahrene Praktiker zur Überprüfung und Aktualisierung vorhandener Fachkenntnisse.

wwt: Würden Sie sagen, dass sich die Qualität der Baumaßnahmen in Lübeck verbessert hat?

Verwey: Bei uns ist in den letzten Jahren klar eine gute Entwicklung zu erkennen, Instrumente wie das Gütezeichen Kanalbau haben dazu beigetragen. Die Beauftragung von Unternehmen, die in puncto Qualifikation und Qualität bestimmten Anforderungsprofilen entsprechen, wirkt sich auf den Zustand des Kanalnetzes positiv aus.

Bröcker: Ja, die Qualität hat zugenommen. Wir haben einen hohen Maßstab in Form von Anforderungen definiert. Ein Instrument wie die Gütesicherung Kanalbau unterstützt uns dabei, diese Anforderungen umzusetzen.

wwt: Worin bestehen für Sie die Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte?

Verwey: Für die Entsorgungsbetriebe Lübeck stellt der erforderliche Um- und Ausbau des Kanalnetzes und der vielfältigen Anlagen der Stadtentwässerung eine große technische und wirtschaftliche Herausforderung für die nächsten Jahrzehnte dar. Aus meiner Perspektive und mit Blick auf unser Kanalnetz wollen wir es möglichst mischwasserfrei, wertstabil und betriebssicher gestalten. Hier liegen unsere Herausforderungen für die nächsten Jahre. Ich bin mir aber sicher, dass wir das mithilfe des auf 50 Jahre angelegten Masterplans umsetzen. Hierbei müssen allerdings auch wichtige Parameter stimmen. Nur wenn wir Fachleute in ausreichender Zahl zur Verfügung haben, können wir unsere Qualitätsziele umsetzen, die Gebühren im Rahmen halten und Herausforderungen wie den Klimawandel mit seinen Auswirkungen auf die Stadtentwässerung annehmen.

Das Gespräch führte Thomas Martin.

■ Entsorgungsbetriebe Lübeck
www.entsorgung.luebeck.de

Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan Stadtentwässerung um „Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“

Mit dem 2019 entwickelten Masterplan Stadtentwässerung wollen die Entsorgungsbetriebe Lübeck die Gewässerqualität in der vom Wasser umgebenen Hansestadt Lübeck verbessern. Bei dem dynamischen Planungswerkzeug handelt es sich um eine strategische Grundlage für die zukünftigen Investitionen im Bereich der Stadtentwässerung. Es bildet unter anderem den Rahmen für eine systematische Umgestaltung sowie eine langfristige Sanierung der Anlagen des Lübecker Kanalnetzes und stellt die schwerpunktmäßigen Handlungsfelder dar. Laut Masterplan soll das jährliche Investitionsvolumen von zurzeit rund 25 Mio. Euro auf bis zu 30 Mio. Euro erhöht werden. Im folgenden Interview geben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey, Geschäftsführender Direktor, Entsorgungsbetriebe Lübeck, und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau, Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz und berichten über ihre Erfahrungen mit Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

Herr Dr. Verwey, wie ist es um die Qualität des Lübecker Kanalnetzes bestellt?

Dr. Verwey: Das Lübecker Kanalnetz ist ohne die Hausanschlussleitungen 1.040 km lang. Seine Anfänge reichen zurück bis in das Jahr 1856. Ursprünglich als Mischwasserkanalisation angelegt, wird das Netz seit 1960 sukzessive auf ein Trennsystem umgestellt. Heute wird etwa noch ein Drittel als Mischsystem betrieben. Circa 110 km der Leitungen sind älter als 70 Jahre. Insgesamt betrachtet sind die technischen Anlagen zum Teil erheblich in die Jahre gekommen und genügen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die seit den 1990er Jahren regelmäßig durchgeführten Untersuchungen belegen, dass rund 20% unseres Kanalnetzes den Schadensklassen 0 und 1 zuzuordnen (nach DWA Merkblatt 149) und somit stark sanierungsbedürftig sind. Der daraus resultierende Handlungsbedarf gab u.a. den Ausschlag für die Entwicklung des Masterplans. In diese Datenbank fließen alle Daten aus dem täglichen Baugeschäft ein. Sie dient zur Abstimmung der anstehenden Baumaßnahmen mit den Straßenbaulastträgern sowie anderen Leitungsträgern und ist zentrale Grundlage zur Abstimmung von Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) – so etwa das Sanierungskonzept für das Kanalnetz. Mit diesem Steuerungsinstrument werden alle Baumaßnahmen nach Prioritäten strukturiert und mit einer finanziellen und personellen Ressourcenplanung bis hin zu

einer kompakten Gebührenvorkalkulation verknüpft.

Herr Bröcker, welche Schwerpunkte setzen Sie bei der Ausführung des Sanierungskonzeptes in Lübeck?

Bröcker: Das ist ein Abwägungsprozess. Wenn möglich setzen wir bei der Sanierung unseres Netzes auf grabenlose Verfahren, um möglichst wirtschaftlich zu agieren und die Eingriffe in den Verkehr sowie die Belästigung der Anwohner möglichst gering zu halten. Ausnahmen sind Netzabschnitte, wo dies nicht mehr möglich ist, in denen das Trennsystem eingeführt werden soll, oder dort, wo eine hydraulische Sanierung ansteht; hier arbeiten wir in offener Bauweise.

Welchen Anspruch haben Sie an die Baupartner?

Dr. Verwey: Mit Blick auf die Lübecker Gebührenzahler streben wir eine wirtschaftliche Lösung an, suchen aber selbstverständlich Baupartner, die unseren Anforderungen gerecht werden und eine mängelfreie und qualitativ hochwertige Arbeit abliefern. Wir erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der von uns geforderten Qualität, Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie den Einsatz von hochwertigem Material und etablierten Verfahren. Diese Voraussetzungen erfüllen für uns Unternehmen, die ihre Fachkunde, ihre technische Leistungsfähigkeit und ihre vertragliche Zuverlässigkeit belegen können. Deshalb bedienen wir uns bei Ausschreibungen Instrumenten wie zum Beispiel der Gütesicherung Kanalbau.

Bröcker: Wir brauchen Baupartner, die bestimmte fachliche Kriterien erfüllen. Wichtig ist die fachtechnische Qualifikation, gerade in Lübeck mit seinen speziellen Rahmenbedingungen, etwa mit Blick auf den Baugrund oder auch die Denkmalschutz-Aspekte.

Das heißt, bei Ihnen bekommt nicht unbedingt der billigste Anbieter den Zuschlag?

Dr. Verwey: Wir definieren für uns Qualitätsanforderungen als Grundlage der Ausschreibung. Wir legen auftragsbezogen die Anforderungen an die Eignung der Bieter fest und formulieren bei öffentlicher Ausschreibung die notwendigerweise nachzuweisende Bietereignung auf Basis der Anforderungen RAL-GZ 961. Werden diese Anforderungen erfüllt, zum Beispiel mit dem Gütezeichen Kanalbau, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.



Foto: Gütegemeinschaft Kanalbau

Wann und wo haben Sie persönlich das RAL-Gütezeichen Kanalbau das erste Mal wahrgenommen?

Dr. Verwey: Das erste Mal wahrgenommen habe ich die Gütesicherung Kanalbau 2006 mit meiner Arbeitsaufnahme in Lübeck. 2010 – nach Übernahme auch der technischen Gesamtleitung – wurde sie dann sehr präsent.

Seit wann sind die Entsorgungsbetriebe Lübeck Mitglied in der Gütegemeinschaft und warum?

Bröcker: Wir sind seit 1995 dabei. Wir haben frühzeitig die Vorteile einer Mitgliedschaft erkannt – unter anderem bei Ausschreibungen – und betrachten die Anforderungen an Qualitätsstandard in Form der Güte und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als ideale Kombination für die Umsetzung unserer Ziele.

Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dem RAL-Gütezeichen Kanalbau?

Dr. Verwey: Gütesicherung Kanalbau ist für uns ein sehr wichtiges Werkzeug und eine Grundlage für unsere Arbeit vor Ort auf den Baustellen. Bröcker: Ich schätze insbesondere die Prüfungen der Baumaßnahme durch einen Prüflingenieur der Gütegemeinschaft als eine gute Unterstützung für unsere eigene Bauüberwachung. Vor diesem Hintergrund spielen auch die Grundlagen der Güte- und Prüfbestimmungen eine wichtige Rolle. Sie haben durchaus Einfluss auf die Bauleistung, denn bei schlechter Arbeit bieten sie die Möglichkeit auf Grundlage eines abgestuften Ahndungssystems Einfluss zu nehmen – in gravierenden Fällen bis zum Entzug des Gütezeichens. Darüber hinaus nutzen wir die Gütegemeinschaft Kanalbau als Informationsforum, zum Beispiel in Form von Auftraggeber-Fachgesprächen oder Erfahrungsaustauschen. Einen Mehrwert bieten auch die diversen Hilfsmittel wie das Verzeichnis der technischen Regelwerke im Kanalbau, die Leitfäden Eigenüberwachung oder die Arbeitshilfe zur optischen Abnahmeprüfung. Das alles trägt dazu bei, dass man Bauleistungen nach einheitlichen Maßstäben bewerten kann. In diesem Zusammenhang würden wir uns



wünschen, dass der im vergangenen Jahr von der Gütegemeinschaft angebotene E-Learning-Kurs „Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen in offener Bauweise“ für die Mitglieder der Auftraggeber-Seite dauerhaft angeboten wird. Angebote wie diese sind gut geeignet für Ingenieure, Techniker und Meister, die sich mit dem Thema Kanalbau neu beschäftigen, um das notwendige Grundwissen zu erhalten, aber auch für erfahrene Praktiker zur Überprüfung und Aktualisierung vorhandener Fachkenntnisse.

Würden Sie sagen, dass sich die Qualität der Baumaßnahmen in Lübeck verbessert hat?

Dr. Verwey: Bei uns ist in den letzten Jahren ganz klar eine gute Entwicklung zu erkennen; Instrumente wie das Gütezeichen Kanalbau haben dazu beigetragen. Die Beauftragung von Unternehmen, die in puncto Qualifikation und Qualität bestimmten Anforderungsprofilen entsprechen, wirkt sich auf den Zustand des Kanalnetzes positiv aus.

Bröcker: Ja, die Qualität hat zugenommen. Wir haben einen hohen Maßstab in Form von Anforderungen definiert; ein Instrument wie die Gütesicherung Kanalbau unterstützt uns



Die Eigenbetriebe Lübeck erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der geforderten Qualität, Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie den Einsatz von hochwertigem Material und etablierten Verfahren.

Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan um

„Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“

Mit dem 2019 entwickelten Masterplan Stadtentwässerung wollen die Entsorgungsbetriebe Lübeck die Gewässerqualität in der vom Wasser umgebenen Hansestadt verbessern. Der Plan bildet unter anderem den Rahmen für eine systematische Umgestaltung sowie eine langfristige Sanierung der Anlagen des Lübecker Kanalnetzes. Das jährliche Investitionsvolumen von zurzeit rund 25 Mio. Euro soll laut Masterplan auf bis zu 30 Mio. Euro erhöht werden.

Im folgenden Interview geben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey, Geschäftsführender Direktor, Entsorgungsbetriebe Lübeck, und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau, Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz und berichten über ihre Erfahrungen mit Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

Herr Dr. Verwey, wie ist es um die Qualität des Lübecker Kanalnetzes bestellt?

Dr. Verwey: Das Lübecker Kanalnetz ist ohne die Hausanschlussleitungen 1.040 km lang. Seine Anfänge reichen zurück bis in das Jahr 1856. Ursprünglich als Mischwasserkanalisation angelegt, wird das Netz seit 1960 sukzessive auf ein Trennsystem umgestellt. Heute wird etwa noch ein Drittel als Mischsystem betrieben.

Circa 110 km der Leitungen sind älter als 70 Jahre. Insgesamt betrachtet sind die technischen Anlagen zum Teil erheblich in die Jahre

gekommen und genügen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die seit den 1990er Jahren regelmäßig durchgeführten Untersuchungen belegen, dass rund 20 Prozent unseres Kanalnetzes den Schadensklassen 0 und 1 zuzuordnen (nach DWA Merkblatt 149) und somit stark sanierungsbedürftig sind. Der daraus resultierende Handlungsbedarf gab unter anderem den Ausschlag für die Entwicklung des Masterplans. In diese Datenbank fließen alle Daten aus dem täglichen Baugeschäft ein. Sie dient zur Abstimmung der anstehenden Baumaßnahmen mit den Straßenaustattungsträgern sowie anderen Leitungsträgern und ist zentrale Grundlage zur Abstimmung von Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) – so etwa das Sanierungskonzept für das Kanalnetz. Mit diesem Steuerungsinstrument werden alle Baumaßnahmen nach Prioritäten strukturiert und mit einer finanziellen und personellen Ressourcenplanung bis hin zu einer kompakten Gebührevoraus kalkulation verknüpft.

Herr Bröcker, welche Schwerpunkte setzen Sie bei der Ausführung des Sanierungskonzeptes in Lübeck?

Bröcker: Das ist ein Abwägungsprozess. Wenn möglich setzen wir bei der Sanierung unseres Netzes auf grabenlose Verfahren, um möglichst wirtschaftlich zu agieren und die Eingriffe in den Verkehr sowie die Belästigung der Anwohner möglichst gering zu halten. Ausnahmen sind Netzabschnitte, wo dies nicht mehr möglich ist, in denen das Trennsystem eingeführt werden soll, oder dort, wo eine hydraulische Sanierung ansteht; hier arbeiten wir in offener Bauweise.

Welchen Anspruch haben Sie an die Baupartner?

Dr. Verwey: Mit Blick auf die Lübecker Gebührensatzler streben wir eine wirtschaftliche Lösung an, suchen aber selbstverständlich Baupartner, die unseren Anforderungen gerecht werden und eine mängelfreie und qualitativ hochwertige Arbeit abliefern. Wir erwarten Bauleistungen nach den anerkannten Regeln der Technik und in der von uns geforderten Qualität, Einsatz qualifizierter Fachleute auf der Baustelle sowie den Einsatz von hochwertigem Material und etablierten Verfahren. Diese Voraussetzungen erfüllen für uns Unternehmen, die ihre Fachkunde, ihre technische Leistungsfähigkeit und ihre vertragliche Zuverlässigkeit belegen können. Deshalb be-



dienen wir uns bei Ausschreibungen Instrumenten wie zum Beispiel der Gütesicherung Kanalbau.

Bröcker: Wir brauchen Baupartner, die bestimmte fachliche Kriterien erfüllen. Wichtig ist die fachtechnische Qualifikation, gerade in Lübeck mit seinen speziellen Rahmenbedingungen, etwa mit Blick auf den Baugrund oder auch die Denkmalschutz-Aspekte.

Das heißt, bei Ihnen bekommt nicht unbedingt der billigste Anbieter den Zuschlag?

Dr. Verwey: Wir definieren für uns Qualitätsanforderungen als Grundlage der Ausschreibung. Wir legen auftragsbezogen die Anforderungen an die Eignung der Bieter fest und formulieren bei öffentlicher Ausschreibung die notwendigerweise nachzuweisende Bieterreignung auf Basis der Anforderungen RAL-GZ 961. Werden diese Anforderungen erfüllt, zum Beispiel mit dem Gütezeichen Kanalbau, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.

Seit wann sind die Entsorgungsbetriebe Lübeck Mitglied in der Gütegemeinschaft und warum?

Bröcker: Wir sind seit 1995 dabei. Wir haben frühzeitig die Vorteile einer Mitgliedschaft erkannt – unter anderem bei Ausschreibungen – und betrachten die Anforderungen an Qualitätsstandard in Form der Güte und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 als ideale Kombination für die Umsetzung unserer Ziele.

Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dem RAL-Gütezeichen Kanalbau?

Dr. Verwey: Gütesicherung Kanalbau ist für uns ein sehr wichtiges Werkzeug und eine Grundlage für unsere Arbeit vor Ort auf den Baustellen.

Bröcker: Ich schätze insbesondere die Prüfungen der Baumaßnahme durch einen Prüfin-



Für Dr. Jan-Dirk Verwey ist Gütesicherung Kanalbau ein wichtiges Werkzeug bei der Arbeit vor Ort auf den Baustellen. | Fotos: Gütegemeinschaft Kanalbau

genieur der Gütegemeinschaft als eine gute Unterstützung für unsere eigene Bauüberwachung. Vor diesem Hintergrund spielen auch die Grundlagen der Güte- und Prüfbestimmungen eine wichtige Rolle. Sie haben durchaus Einfluss auf die Bauleistung, denn bei schlechter Arbeit bieten sie die Möglichkeit, auf Grundlage eines abgestuften Ahndungssystems Einfluss zu nehmen – in gravierenden Fällen bis zum Entzug des Gütezeichens. Darüber hinaus nutzen wir die Gütegemeinschaft Kanalbau als Informationsforum, zum Beispiel in Form von Auftraggeber-Fachgesprächen oder Erfahrungsaustauschen. Einen Mehrwert bieten auch die diversen Hilfsmittel wie das Verzeichnis der technischen Regelwerke im Kanalbau, die Leitfäden Eigenüberwachung oder die Arbeitshilfe zur optischen Abnahmeprüfung.

Das alles trägt dazu bei, dass man Bauleistungen nach einheitlichen Maßstäben bewerten kann. In diesem Zusammenhang würden wir uns wünschen, dass der im vergangenen Jahr von der Gütegemeinschaft angebotene E-Learning-Kurs „Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen in offener Bauweise“ für die Mitglieder der Auftraggeberseite dauerhaft angeboten wird. Angebote wie diese sind gut geeignet für Ingenieure, Techniker und Meister, die sich mit dem Thema Kanalbau neu beschäftigen, um das notwendige Grundwissen zu erhalten, aber auch für erfahrene Praktiker

zur Überprüfung und Aktualisierung vorhandener Fachkenntnisse.

Würden Sie sagen, dass sich die Qualität der Baumaßnahmen in Lübeck verbessert hat?

Dr. Verwey: Bei uns ist in den letzten Jahren ganz klar eine gute Entwicklung zu erkennen; Instrumente wie das Gütezeichen Kanalbau haben dazu beigetragen. Die Beauftragung von Unternehmen, die in puncto Qualifikation und Qualität bestimmten Anforderungsprofilen entsprechen, wirkt sich auf den Zustand des Kanalnetzes positiv aus.

Bröcker: Ja, die Qualität hat zugenommen. Wir haben einen hohen Maßstab in Form von Anforderungen definiert; ein Instrument wie die Gütesicherung Kanalbau unterstützt uns dabei, diese Anforderungen umzusetzen.

Worin bestehen für Sie die Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte?

Dr. Verwey: Für die Entsorgungsbetriebe Lübeck stellt der erforderliche Um- und Ausbau des Kanalnetzes und der vielfältigen Anlagen der Stadtentwässerung eine große technische und wirtschaftliche Herausforderung für die nächsten Jahrzehnte dar. Aus meiner Perspektive und mit Blick auf unser Kanalnetz wollen wir es möglichst mischwasserfrei, wertstabil und betriebssicher gestalten. Hier liegen unsere Herausforderungen für die nächsten Jahre, ich bin mir aber sicher, dass wir das mit Hilfe des auf 50 Jahre angelegten Masterplans umsetzen. Hierbei müssen allerdings auch wichtige Parameter stimmen. Nur wenn wir Fachleute in ausreichender Zahl zur Verfügung haben, können wir unsere Qualitätsziele umsetzen und die Gebühren im Rahmen halten und Herausforderungen wie beispielsweise den Klimawandel mit seinen Auswirkungen auf die Stadtentwässerung annehmen.

Herr Dr. Verwey, Herr Bröcker, vielen Dank für das Gespräch.



Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Gütesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Dabei stellte der knapp ein Kilometer lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgt in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise. Durchgeführt werden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohrsanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten, verlangte der UWB einen entsprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl

Die GFK-Rohre werden mit Hilfe von Ziegelsteinen und Holzkeilen in ihrer Lage gesichert. Die Baustützen verhindern ein Aufwölben des Sohlbereiches während der Ringraumverdümmung. Im Gespräch Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe (li.) und Güteschutz Prüflingenieur Guido Heidbrink (re.).

Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: „Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben. Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung.“

Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. „Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens





Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Gütesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Dabei stellte der knapp ein Kilometer lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgt in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise. Durchgeführt werden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohrsanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten, verlangte der UWB einen entsprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl

Die GFK-Rohre werden mit Hilfe von Ziegelsteinen und Holzkeilen in ihrer Lage gesichert. Die Baustützen verhindern ein Aufwölben des Sohlbereiches während der Ringraumverdümmung. Im Gespräch Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe (li.) und Güteschutz Prüfingenieur Guido Heidbrink (re.).

Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: „Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben. Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung.“

Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. „Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens



Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Gütesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Dabei stellte der knapp ein Kilometer lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgt in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise. Durchgeführt werden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohrsanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten, verlangte der UWB einen entsprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl

Die GFK-Rohre werden mit Hilfe von Ziegelsteinen und Holzkeilen in ihrer Lage gesichert. Die Baustützen verhindern ein Aufwölben des Sohlbereiches während der Ringraumverdrämmung. Im Gespräch Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe (li.) und Güteschutz Prüfingenieur Guido Heidbrink (re.).

Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: „Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben. Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung.“

Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. „Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens



70 Jahren“, ergänzt Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schultz, der zusammen mit seinem Kollegen Garen das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. „Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regenentwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung nicht mehr ausreichend“, erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer, um große Mengen anfallenden Niederschlagswassers zwischenspeichern und so die Abflusssysteme vor Überlastung zu schützen. Ein absoluter Schutz vor Überflutungen ist damit nicht gewährleistet.

Dimensionswechsel inklusive

Verrohrt wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Die Kämpferbereiche und der Scheitel des rund drei Meter breiten und zwei Meter hohen Maulquerschnittes wurden mit Hilfe einer Vorschubschalung ebenfalls mit Stampfbeton in reiner Handarbeit errichtet. Neben der Durchleitung der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellten die Bielefelder einen separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesattelt auf der Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels eines Dükers neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt.

„Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bieterzeugung.“

Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen, Stadtentwässerung UWB

Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwassersammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühlendreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig. Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung einfährt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff Oberbauer Dipl.-Ing. (FH) Johannes Leewe: „Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,30 Meter und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 Meter. Bei einer Wandstärke von 62 Millimetern und einer durchschnittlichen Rohrlänge von 2,25 Metern haben sie jeweils ein Gewicht von ungefähr drei Tonnen. Die kleineren Rohre sind 2,87 Meter breit und im Scheitel 1,64 Meter hoch. Ihre Wandstärke beträgt 48 Millimeter. Insgesamt variieren die Rohrlängen zwischen einem und 2,25 Metern Länge.“

Eingefahren werden die Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. Leewe: „Es handelt sich um eine Aarsleff-Eigenentwicklung und unsere Kolonne



Risse im Scheitelbereich der Lutter-Verrohrung gehörten zum dem Schadensbild. V. l. n. r.: Alexander Garen (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld), Johannes Leewe (Aarsleff Rohrsanierung), Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau) und Klaus Schultz (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld). Baustellen.

Fotos: Güteschutz Kanalbau

vor Ort hat bereits viele Kilometer GFK-Rohre mit ähnlichen Fahrwagen erfolgreich eingebaut.“ Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schablonen.

Bieterzeugung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhaltung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Guido Heidbrink ausführt: „Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauch-Lining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser) bzw. Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bieterzeugung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert.“ Garen fügt hinzu: „Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bieterzeugung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.“

Begonnen wurden die umfangreichen Arbeiten an dem zweiten Sanierungsabschnitt im Januar 2022. Binnen zwei Jahren sollen die Arbeiten abgeschlossen sein.

*RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com*



Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Gütesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanales unumgänglich war.

Dabei stellte der knapp ein Kilometer lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

GFK-Einzelrohrverfahren und Schlauchlining

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgt in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanales in offener Bauweise.

Durchgeführt werden alle Arbeiten von einer Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohrsanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten, verlangte der UWB einen entsprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und

können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: „Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben. Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung.“

Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. „Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens 70 Jahren“, ergänzt Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schültz, der zusammen mit seinem Kollegen Garen das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. „Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regenentwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung

nicht mehr ausreichend“, erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer, um große Mengen anfallenden Niederschlagswassers zwischenspeichern und so die Abflusssysteme vor Überlastung zu schützen. Ein absoluter Schutz vor Überflutungen ist damit nicht gewährleistet.

Dimensionswechsel inklusiv

Verrohrt wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Die Kämpferbereiche und der Scheitel des rund drei Meter breiten und zwei Meter hohen Maulquerschnittes wurden mit Hilfe einer Vorschubschalung ebenfalls mit Stampfbeton in reiner Handarbeit errichtet. Neben der Durchleitung der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellen die Bielefelder einen separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesetzt auf der Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels eines Dü-

kers neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt. Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwassersammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühldreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig.

Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung einführt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff Oberbauleiter Dipl.-Ing. (FH) Johannes Leewe: „Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,30 Meter und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 Meter. Bei einer Wandstärke von 62 Millimetern und einer durchschnittlichen Rohrlänge von 2,25 Metern haben sie jeweils ein Gewicht von ungefähr drei Tonnen. Die kleineren Rohre sind 2,87 Meter breit und im Scheitel 1,64 Meter hoch. Ihre Wandstärke beträgt 48 Millimeter. Insgesamt variieren die Rohrlängen zwischen einem und 2,25 Metern Länge.“

Eingefahren werden die Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. Leewe: „Es handelt sich um eine Aarsleff-Eigenentwicklung und



Die GFK-Rohre werden mit Hilfe von Ziegelsteinen und Holzkeilen in ihrer Lage gesichert. Die Baustützen verhindern ein Aufwölben des Sohlbereiches während der Ringraumverdrämmung. Im Gespräch Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe (l.) und Güteschutz-Prüfingenieur Guido Heidbrink (r.). Bild: Güteschutz Kanalbau

unsere Kolonne vor Ort hat bereits viele Kilometer GFK-Rohre mit ähnlichen Fahrwagen erfolgreich eingebaut.“ Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schalblöcken.

Bietereignung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhaltung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Guido Heidbrink ausführt: „Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauch-Lining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser)

bzw. Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bietereignung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert.“ Garen fügt hinzu: „Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bietereignung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.“

Begonnen wurden die umfangreichen Arbeiten am zweiten Sanierungsabschnitt im Januar 2022. Binnen zwei Jahren sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Dann können die Anwohner und Bielefelder Bürger den Ravensberger Grünzug mit der Platanen-Allee wieder in vollen Zügen genießen. □

Grabenlose Sanierung mit Gütesiegel

Bei der grabenlosen Sanierung einer Bachverrohrung und eines Schmutzwassersammlers kamen in Bielefeld ein GFK-Einzelrohrverfahren und ein Schlauchlining zum Zuge.

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Dabei stellte der knapp ein Kilometer lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgt in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise. Durchgeführt werden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohrsanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten, verlangte der UWB einen entsprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl



Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: „Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben. Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung.“ Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. „Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens 70 Jahren“, ergänzt Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schultz, der zusammen mit seinem Kollegen Garen das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. „Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regenentwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung nicht mehr ausreichend“, erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer, um große Mengen anfallenden Niederschlagswassers zwischenzuspeichern und so die Abflusssysteme vor Überlastung zu schützen. Ein absoluter Schutz vor Überflutungen ist damit nicht gewährleistet.

Dimensionswechsel inklusive

Verrohrt wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Die Kämpferbereiche und der Scheitel des rund drei Meter breiten und zwei Meter hohen Maulquerschnittes wurden mit Hilfe einer Vorschubschalung ebenfalls mit Stampfbeton in reiner Handarbeit errichtet. Neben der Durchleitung der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellten die Bielefelder einen separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesattelt auf der Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels eines Dükers neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt. Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwassersammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühlendreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig. Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung



einfährt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff Oberbauleiter Dipl.-Ing. (FH) Johannes Leewe: „Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstrecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,30 Meter und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 Meter. Bei einer Wandstärke von 62 Millimetern und einer durchschnittlichen Rohrlänge von 2,25 Metern haben sie jeweils ein Gewicht von ungefähr drei Tonnen. Die kleineren Rohre sind 2,87 Meter breit und im Scheitel 1,64 Meter hoch. Ihre Wandstärke beträgt 48 Millimeter. Insgesamt variieren die Rohrlängen zwischen einem und 2,25 Metern Länge.“ Eingefahren werden die Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. Leewe: „Es handelt sich um eine Aarsleff-Eigenentwicklung und unsere Kolonne vor Ort hat bereits viele Kilometer GFK-Rohre mit ähnlichen Fahrwagen erfolgreich eingebaut.“ Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schablonen.

Bieterernennung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhaltung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Guido Heidbrink ausführt: „Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauch-Lining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser) bzw. Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bieterernennung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert.“ Garen fügt hinzu: „Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bieterernennung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.“

Begonnen wurden die umfangreichen Arbeiten an dem zweiten Sanierungsabschnitt im Januar 2022. Binnen zwei Jahren sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Dann können die Anwohner und Bielefelder Bürger den Ravensberger Grünzug mit der Platanen-Allee wieder in vollen Zügen genießen. (HS/RED)

www.kanalbau.com



Foto: Güteschutz Kanalbau

Die GFK-Rohre werden mit Hilfe von Ziegelsteinen und Holzkeilen in ihrer Lage gesichert. Die Baustützen verhindern ein Aufwölben des Sohlbereiches während der Ringraumverdümmung. Im Gespräch Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe (li.) und Güteschutz Prüflingenieur Guido Heidbrink (re.).

Grabenlose Sanierung mit Gütesiegel

Bei der grabenlosen Sanierung der Lutter-Verrohrung und eines Schmutzwassersammlers in Bielefeld kamen ein GFK-Einzelrohrverfahren und ein Schlauchlining zum Zuge.

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Dabei stellte der knapp ein Kilometer lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung

120

JAHRE: der bauliche Zustand der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals machte eine Sanierung unumgänglich.

des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgte in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise. Durchgeführt werden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohrsanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten verlangte der UWB einen entsprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Verrohrung mit GFK-Einzelrohren saniert

Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb für die Lutter-Verrohrung eine Sanierung mit GFK-Einzelrohren. „Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens 70 Jahren“, erläutert Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schultz, der zusammen mit seinem



Kollegen Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. „Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regenentwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung nicht mehr ausreichend“, erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer.

Dimensionswechsel inklusive

Verrohrt wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Neben der Durchleitung der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellten die Bielefelder einen separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesattelt auf der Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels eines Dükers neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt. Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwasser-sammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühlendreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig. Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung einfährt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff Oberbauleiter Dipl.-Ing. (FH) Johannes Leewe: „Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstrecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,30 Meter und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 Meter. Die kleineren Rohre sind 2,87 Meter breit und im Scheitel 1,64 Meter hoch.“ Eingefahren werden die Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten, von Aarsleff entwickelten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schablonen.

„Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können.“

Alexander Garen,
Stadtentwässerung
des UWBs

Bieterreignung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhaltung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Guido Heidbrink ausführt: „Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauch-Lining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser) bzw. Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bieterreignung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert.“ Garen fügt hinzu: „Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bieterreignung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.“

Begonnen wurden die umfangreichen Arbeiten an dem zweiten Sanierungsabschnitt im Januar 2022. Binnen zwei Jahren sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Dann können die Anwohner und Bielefelder Bürger den Ravensberger Grünzug mit der Platanen-Allee wieder in vollen Zügen genießen. (HS/RED) ■

» Web-Wegweiser:
www.kanalbau.com



45 Hohe Qualitätsstandards standen bei einer herausfordernden Sanierungsmaßnahme in Bielefeld im Fokus



Gütesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld: Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Dabei stellte der knapp 1 km lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgt in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise. Durchgeführt werden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohr-sanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co. KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten verlangte der UWB einen ent-

sprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: „Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben. Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung.“ Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. „Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens 70 Jahren“, ergänzt Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schultz, der zusammen mit seinem Kollegen Garen das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. „Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regen-



Bild 1: Anspruchsvoller Bereich: Klaus Schultz (li.) vom Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld diskutiert mit Güteschutz-Prüfingenieur Guido Heidbrink (re.) die zukünftige Leitungsführung im sogenannten Mühlenendreieck. Im Hintergrund: Alexander Garen, Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld.



Bild 2: Unterschiedliche Rohrdimensionen: Güteschutz-Prüfingenieur Guido Heidbrink (li.) überprüft zusammen mit Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe die Wandstärke der GFK-Rohre.





Bild 3: Die GFK-Rohre werden mit einem Kran in die Baugrube abgelassen und von dort mit einem speziellen Fahrwagen in die Lutter-Verrohrung eingefahren. Alexander Garen (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld), Johannes Leewe (Aarsleff Rohrsanierung), Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau, re.) und Prüflingenieur Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau, li.) besprechen den Sanierungsfortschritt.



Bild 4: Risse im Scheitelbereich der Lutter-Verrohrung gehörten zum Schadensbild. V. l. n. r.: Alexander Garen (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld), Johannes Leewe (Aarsleff Rohrsanierung), Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau) und Klaus Schultz (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld).

entwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung nicht mehr ausreichend“, erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer, um große Mengen anfallenden Niederschlagswassers zwischenzuspeichern und so die Abflusssysteme vor Überlastung zu schützen. Ein absoluter Schutz vor Überflutungen ist damit nicht gewährleistet.

Dimensionswechsel inklusive

Verrohrt wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Die Kämpferbereiche und der Scheitel des rund 3 m breiten und 2 m hohen Maulquerschnittes wurden mit Hilfe einer Vorschubschalung ebenfalls mit Stampfbeton in reiner Handarbeit errichtet. Neben der Durchleitung der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellten die Bielefelder einen



Bild 5: Die GFK-Rohre werden mit Hilfe von Ziegelsteinen und Holzkeilen in ihrer Lage gesichert. Die Baustützen verhindern ein Aufwölben des Sohlbereiches während der Ringraumverdümmung. Im Gespräch Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe (li.) und Güteschutz Prüflingenieur Guido Heidbrink (re.).

Fotos 1-5: Güteschutz Kanalbau





Bild 6: Lageplan: 2. BA der Lutter-Sanierung zwischen Teutoburger Straße und Stauteich 1

separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesattelt auf der Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels eines Dükers neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt. Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwassersammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühlendreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig. Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung einführt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff-Oberbauleiter Dipl.-Ing. (FH) Johannes Leewe: „Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstrecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,30 m und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 m. Bei einer Wandstärke von 62 mm und einer durchschnittlichen Rohrlänge von 2,25 m haben sie jeweils ein Gewicht von ungefähr 3 t. Die kleineren Rohre sind 2,87 m breit und im Scheitel 1,64 m hoch. Ihre Wandstärke beträgt 48 mm. Insgesamt variieren die Rohrlängen zwischen 1 und 2,25 m Länge.“ Eingefahren werden die Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. Leewe: „Es handelt sich um eine Aarsleff-Eigenentwicklung und unsere Kolonne vor Ort hat bereits viele Kilometer GFK-Rohre mit ähnlichen Fahrwagen erfolgreich eingebaut.“ Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schablonen.

Bieterreinigung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhaltung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Guido Heidbrink ausführt: „Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauch-Lining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser) bzw. Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bieterreinigung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert.“ Garen fügt hinzu: „Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bieterreinigung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.“

Begonnen wurden die umfangreichen Arbeiten an dem zweiten Sanierungsabschnitt im Januar 2022. Binnen zwei Jahren sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Dann können die Anwohner und Bielefelder Bürger den Ravensberger Grünzug mit der Platanen-Allee wieder in vollen Zügen genießen.

SCHLAGWÖRTER: GFK-Einzelrohrverfahren, Schlauchling, Qualitätssicherung

KONTAKT: RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau, Bad Honnef. Tel. +49 2224 9384-0, info@kanalbau.com, www.kanalbau.com

Gütesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Dabei stellte der knapp ein Kilometer lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgt in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise. Durchgeführt werden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohr-sanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten, verlangte der UWB einen entsprechenden

Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: „Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben. Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung.“ Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. „Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens 70 Jahren“, ergänzt Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schultz, der zusammen mit seinem Kollegen Garen das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. „Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere



Anspruchsvoller Bereich: Klaus Schultz (li.) vom Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld diskutiert mit Güteschutz Prüflingenieur Guido Heidbrink (re.) die zukünftige Leitungsführung im sogenannten Mühlendreieck. Im Hintergrund: Alexander Garen, Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld.
Foto: Güteschutz Kanalbau



Unterschiedliche Rohrdimensionen: Güteschutz Prüflingenieur Guido Heidbrink (li.) überprüft zusammen mit Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe die Wandstärke der GFK-Rohre.
Foto: Güteschutz Kanalbau





Die GFK-Rohre werden mit einem Kran in die Baugrube abgelassen und von dort mit einem speziellen Fahrwagen in die Lutter-Verrohrung eingefahren. Alexander Garen (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld), Johannes Leewe (Aarsleff Rohrsanierung), Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau, links) besprechen den Sanierungsfortschritt.

Foto: Güteschutz Kanalbau



Risse im Scheitelbereich der Lutter-Verrohrung gehörten zum dem Schadensbild. V. l. n. r.: Alexander Garen (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld), Johannes Leewe (Aarsleff Rohrsanierung), Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau) und Klaus Schultz (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld).

Foto: Güteschutz Kanalbau

Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regenentwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung nicht mehr ausreichend“, erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer, um große Mengen anfallenden Niederschlagswassers zwischenspeichern und so die Abflusssysteme vor Überlastung zu schützen. Ein absoluter Schutz vor Überflutungen ist damit nicht gewährleistet.

Dimensionswechsel inklusive

Verrohrt wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Die Kämpferbereiche und der Scheitel des rund drei Meter breiten und zwei Meter hohen Maulquerschnittes wurden mit Hilfe einer Vorschubschalung ebenfalls mit Stampfbeton in reiner Handarbeit errichtet. Neben der Durchleitung der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellten die Bielefelder einen separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesetzt auf der Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels eines Dükers neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt. Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwassersammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühlendreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig. Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung einfährt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff Oberbauleiter Dipl.-Ing. (FH) Johannes Leewe: „Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,30 Meter und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 Meter. Bei einer Wandstärke von 62 Millimetern und einer durchschnittlichen Rohrlänge von 2,25 Metern haben sie jeweils ein Gewicht von ungefähr drei Tonnen. Die kleineren Rohre sind 2,87 Meter breit und im Scheitel 1,64 Meter hoch. Ihre Wandstärke beträgt 48 Millimeter. Insgesamt variieren die Rohrlängen zwischen einem und 2,25 Metern Länge.“ Eingefahren werden die

Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. Leewe: „Es handelt sich um eine Aarsleff-Eigenentwicklung und unsere Kolonne vor Ort hat bereits viele Kilometer GFK-Rohre mit ähnlichen Fahrwagen erfolgreich eingebaut.“ Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schablonen.

Bietereignung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhaltung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Guido Heidbrink ausführt: „Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauch-Lining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser) bzw. Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bietereignung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert.“ Garen fügt hinzu: „Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bietereignung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.“

Begonnen wurden die umfangreichen Arbeiten an dem zweiten Sanierungsabschnitt im Januar 2022. Binnen zwei Jahren sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Dann können die Anwohner und Bielefelder Bürger den Ravensberger Grünzug mit der Platanen-Allee wieder in vollen Zügen genießen.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com

Alte Verrohrung saniert

Einzelrohr-Einbau mit Qualität

05.12.2022, 15:47 Uhr
BAD HONNEF

Bei der Sanierung der Bielefelder Lutter-Verrohrung stellte der knapp 1 km lange zweite Bauabschnitt den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes oberhalb der Verrohrung entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.



Risse im Scheitelbereich der Lutter-Verrohrung gehörten zum Schadensbild. V. l. n. r.: Alexander Garen (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld), Johannes Leewe (Aarsleff Rohrsanierung), Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau) und Klaus Schultz (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld). | Foto: Güteschutz Kanalbau

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war.

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWB, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: „Bei einer offenen



Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben. Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung.“



Lageplan: 2. BA der Lutter-Sanierung zwischen Teutoburger Straße und Stauteich 1 | Foto: Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld

Sanierung der Verrohrung im Einzelrohrverfahren

Nach Abwägung aller Randbedingungen fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf die Sanierung mit GFK-Einzelrohren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgt in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise. Durchgeführt werden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohr-sanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co. KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Sowohl Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.





Unterschiedliche Rohrdimensionen: Güteschutz Prüfsingenieur Guido Heidbrink (li.) überprüft zusammen mit Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe die Wandstärke der GFK-Rohre. | Foto: Güteschutz Kanalbau

„Das GFK-Einzelrohrverfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens 70 Jahren“, erklärt Klaus Schultz, der zusammen mit seinem Kollegen Alexander Garen das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. „Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regenentwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung nicht mehr ausreichend“, erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer, um große Mengen anfallenden Niederschlagswassers zwischenzuspeichern und so die Abflusssysteme vor Überlastung zu schützen. Ein absoluter Schutz vor Überflutungen ist damit nicht gewährleistet.

Dimensionswechsel erfordern unterschiedliche Rohrquerschnitte

Verrohrt wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Die Kämpferbereiche und der Scheitel des rund 3 m breiten und 2 m hohen Maulquerschnittes wurden mit Hilfe einer Vorschubschalung ebenfalls mit Stampfbeton in reiner Handarbeit errichtet. Neben der Durchleitung der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellten die Bielefelder einen separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesattelt auf der Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels Düker neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt.





Die GFK-Rohre werden mit einem Kran in die Baugrube abgelassen und von dort mit einem speziellen Fahrwagen in die Lutter-Verrohrung eingefahren. Alexander Garen (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld, rechts) und Prüflingenieur Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau, links) besprechen den Sanierungsfortschritt. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwassersammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühlendreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig. Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung einfährt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe: „Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,30 Meter und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 Meter. Bei einer Wandstärke von 62 Millimetern und einer durchschnittlichen Rohrlänge von 2,25 Metern haben sie jeweils ein Gewicht von ungefähr drei Tonnen. Die kleineren Rohre sind 2,87 Meter breit und im Scheitel 1,64 Meter hoch. Ihre Wandstärke beträgt 48 Millimeter. Insgesamt variieren die Rohrlängen zwischen einem und 2,25 Metern Länge.“

Eingefahren werden die Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. „Es handelt sich um eine Aarsleff-Eigenentwicklung und unsere Kolonne vor Ort hat bereits viele Kilometer GFK-Rohre mit ähnlichen Fahrwagen erfolgreich eingebaut“, so Leewe. Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schablonen.





Die GFK-Rohre werden mit Hilfe von Ziegelsteinen und Holzkeilen in ihrer Lage gesichert. Die Baustützen verhindern ein Aufwölben des Sohlbereiches während der Ringraumverdümmung. Im Gespräch: Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe (l.) und Güteschutz Prüfenieur Guido Heidbrink (r.). | Foto: Güteschutz Kanalbau

Qualifikation: Bieterreinigung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhaltung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfenieur Guido Heidbrink ausführt: „Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauch-Lining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser) bzw. Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bieterreinigung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert.“ Alexander Garen fügt hinzu: „Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bieterreinigung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.“

Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Gütegesicherte Sanierungsmaßnahme durchgeführt

Bielefeld (ABZ). - Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war.



Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Foto: Güteschutz Kanalbau

Dabei stellte der knapp 1 km lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der



Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgte in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise.

Durchgeführt wurden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohrsanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co. KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten, verlangte der UWB einen entsprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl Aarsleff als auch Quakernack verfügen eigenen Angaben zufolge über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und konnten damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: "Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben."





Unterschiedliche Rohrdimensionen: Güteschutz Prüfenieur Guido Heidbrink (l.) überprüft zusammen mit Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe die Wandstärke der GFK-Rohre. Foto: Güteschutz Kanalbau

Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung." Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. "Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens 70 Jahren", ergänzt Klaus Schultz, der zusammen mit seinem Kollegen Garen das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. "Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regenentwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung nicht mehr ausreichend", erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer, um große Mengen anfallenden Niederschlagswassers zwischenspeichern und so die Abflusssysteme vor Überlastung zu schützen. Ein absoluter Schutz vor Überflutungen ist damit nicht gewährleistet.

Dimensionswechsel

Verrohrt wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Die Kämpferbereiche und der Scheitel des rund 3 m breiten und 2 m hohen Maulquerschnittes wurden mit Hilfe einer Vorschubschalung ebenfalls mit Stampfbeton in reiner Handarbeit errichtet. Neben der Durchleitung



der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellten die Bielefelder einen separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesattelt auf der Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels eines Dükers neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt. Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwassersammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühlendreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig. Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung einfährt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe: "Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstrecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,3 Metern und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 Metern. Bei einer Wandstärke von 62 Millimetern und einer durchschnittlichen Rohrlänge von 2,25 Metern haben sie jeweils ein Gewicht von ungefähr 3 Tonnen. Die kleineren Rohre sind 2,87 Meter breit und im Scheitel 1,64 Meter hoch. Ihre Wandstärke beträgt 48 Millimeter. Insgesamt variieren die Rohrlängen zwischen einem und 2,25 Metern Länge." Eingefahren werden die Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. Leewe: "Es handelt sich um eine Aarsleff-Eigenentwicklung und unsere Kolonne vor Ort hat bereits viele Kilometer GFK-Rohre mit ähnlichen Fahrwagen erfolgreich eingebaut." Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schablonen.

Bietereignung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhaltung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfingenieur Guido Heidbrink ausführt: "Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauch-Lining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser) beziehungsweise Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bietereignung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert." Garen fügt hinzu: "Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bietereignung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden."

Begonnen wurden die umfangreichen Arbeiten an dem zweiten Sanierungsabschnitt im Januar 2022. Binnen zwei Jahren sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Dann können die Anwohner und Bielefelder Bürger den Ravensberger Grünzug mit der Platanen-Allee wieder in vollen Zügen genießen.

Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Gütegesicherte Sanierungsmaßnahme durchgeführt

Bielefeld (ABZ). - Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war.



Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Foto: Güteschutz Kanalbau

Dabei stellte der knapp 1 km lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der



Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgte in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise.

Durchgeführt wurden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohrsanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co. KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten, verlangte der UWB einen entsprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl Aarsleff als auch Quakernack verfügen eigenen Angaben zufolge über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und konnten damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: "Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben."





Unterschiedliche Rohrdimensionen: Güteschutz Prüfenieur Guido Heidbrink (l.) überprüft zusammen mit Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe die Wandstärke der GFK-Rohre. Foto: Güteschutz Kanalbau

Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung." Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. "Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens 70 Jahren", ergänzt Klaus Schultz, der zusammen mit seinem Kollegen Garen das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. "Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regenentwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung nicht mehr ausreichend", erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer, um große Mengen anfallenden Niederschlagswassers zwischenspeichern und so die Abflusssysteme vor Überlastung zu schützen. Ein absoluter Schutz vor Überflutungen ist damit nicht gewährleistet.

Dimensionswechsel

Verroht wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Die Kämpferbereiche und der Scheitel des rund 3 m breiten und 2 m hohen Maulquerschnittes wurden mit Hilfe einer Vorschubschalung ebenfalls mit Stampfbeton in reiner Handarbeit errichtet. Neben der Durchleitung



der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellen die Bielefelder einen separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesattelt auf der Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels eines Dükers neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt. Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwassersammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühlendreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig. Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung einfährt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe: "Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstrecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,3 Metern und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 Metern. Bei einer Wandstärke von 62 Millimetern und einer durchschnittlichen Rohrlänge von 2,25 Metern haben sie jeweils ein Gewicht von ungefähr 3 Tonnen. Die kleineren Rohre sind 2,87 Meter breit und im Scheitel 1,64 Meter hoch. Ihre Wandstärke beträgt 48 Millimeter. Insgesamt variieren die Rohrlängen zwischen einem und 2,25 Metern Länge." Eingefahren werden die Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. Leewe: "Es handelt sich um eine Aarsleff-Eigenentwicklung und unsere Kolonne vor Ort hat bereits viele Kilometer GFK-Rohre mit ähnlichen Fahrwagen erfolgreich eingebaut." Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schablonen.

Bietereignung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhaltung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfingenieur Guido Heidbrink ausführt: "Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauch-Lining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser) beziehungsweise Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bietereignung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert." Garen fügt hinzu: "Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bietereignung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden."

Begonnen wurden die umfangreichen Arbeiten an dem zweiten Sanierungsabschnitt im Januar 2022. Binnen zwei Jahren sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Dann können die Anwohner und Bielefelder Bürger den Ravensberger Grünzug mit der Platanen-Allee wieder in vollen Zügen genießen.

Gütegesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld: Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Dies war die Grundlage für die Abwasserentsorgung und verbesserte die hygienischen Zustände entlang des Baches. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war. Dabei stellte der knapp 1 km lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

Nach Abwägung aller Verfahrensvarianten fiel die Wahl der Planer von ZPP Ingenieure AG, Bochum, die das Projekt seit den ersten Überlegungen 2010 begleiteten, in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung des UWBs auf das GFK-Einzelrohrverfahren bei der Lutter-Verrohrung und auf ein Schlauchlining bei der Sanierung des Schmutzwassersammlers. Zeitgleich erfolgt in der angrenzenden Huberstraße die Erneuerung des Regen- und des Schmutzwasserkanals in offener Bauweise. Durchgeführt werden alle Arbeiten durch eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE): Während die Aarsleff Rohrsanierung GmbH, NL Münster, die grabenlosen Sanierungsarbeiten ausführt, erhielt die Quakernack GmbH & Co. KG, Bielefeld, den Auftrag für die Tiefbauarbeiten und Kanalerneuerungen. Wie bei allen Kanalbauarbeiten verlangte der UWB einen ent-

sprechenden Nachweis über die Qualifikation der ausführenden Unternehmen. Sowohl Aarsleff als auch Quakernack verfügen über das Gütezeichen Kanalbau der Gütegemeinschaft Kanalbau und können damit ihre fachtechnische Eignung für bestimmte Ausführungsbereiche nachweisen.

Erhalt der Allee

Schon 2015 startete die große Sanierung der Lutter-Verrohrung mit dem ersten Bauabschnitt. Damals konnte aufgrund der Randbedingungen die Erneuerung komplett in offener Bauweise erfolgen. Für den zweiten Bauabschnitt kam diese Variante jedoch nicht in Frage, wie Dipl.-Ing. (FH) Alexander Garen von der Stadtentwässerung des UWBs, Abteilung Planen und Bauen von Abwasseranlagen, erklärt: „Bei einer offenen Bauweise hätten wir die rund 80 Platanen im Grünzug Ravensberger Straße nicht erhalten können. Und gerade mit Blick auf die immer heißer werdenden Sommer sollte die bestehende Allee für die Bürger und für das Stadtklima erhalten bleiben. Durch die Wasserverdunstung der Bäume entsteht ein wichtiger Kühlungseffekt der Umgebung.“ Nach Abwägung aller Randbedingungen empfahlen die Ingenieure von ZPP in Abstimmung mit dem Umweltbetrieb die Sanierung mit GFK-Einzelrohren. „Dieses Verfahren stellt die notwendige Standsicherheit der Maulprofil-Verrohrung wieder her und verfügt aufgrund der Materialeigenschaften des GFK zudem über eine sehr lange Lebensdauer von mindestens 70 Jahren“, ergänzt Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schultz, der zusammen mit seinem Kollegen Garen das Projekt betreut. Allerdings, so Garen, verringere sich durch dieses Verfahren der vorhandene Abflussquerschnitt. Positiv sei jedoch die glatte Innenoberfläche der Einzelrohre. „Dadurch, dass insgesamt sechs kleinere Bäche und ein großes Einzugsgebiet mit Regen-



Bild 1: Anspruchsvoller Bereich: Klaus Schultz (li.) vom Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld diskutiert mit Güteschutz-Prüfingenieur Guido Heidbrink (re.) die zukünftige Leitungsführung im sogenannten Mühlendreieck. Im Hintergrund: Alexander Garen, Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld.



Bild 2: Unterschiedliche Rohrdimensionen: Güteschutz-Prüfingenieur Guido Heidbrink (li.) überprüft zusammen mit Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe die Wandstärke der GFK-Rohre.





Bild 3: Die GFK-Rohre werden mit einem Kran in die Baugrube abgelassen und von dort mit einem speziellen Fahrwagen in die Lutter-Verrohrung eingefahren. Alexander Garen (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld, re.) und Prüflingenieur Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau, li.) besprechen den Sanierungsfortschritt.



Bild 4: Risse im Scheitelbereich der Lutter-Verrohrung gehörten zum dem Schadensbild. V. l. n. r.: Alexander Garen (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld), Johannes Leewe (Aarsleff Rohrsanierung), Guido Heidbrink (Güteschutz Kanalbau) und Klaus Schultz (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld).

entwässerung in die Lutter fließen, ist je nach Regenintensität der reduzierte Querschnitt zur Ableitung nicht mehr ausreichend“, erläutert Garen. Zwei zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltebecken, die im Rahmen der Gesamtmaßnahme errichtet wurden, dienen in dem Fall dann als Puffer, um große Mengen anfallenden Niederschlagswassers zwischenspeichern und so die Abflusssysteme vor Überlastung zu schützen. Ein absoluter Schutz vor Überflutungen ist damit nicht gewährleistet.

Dimensionswechsel inklusive

Verrohrt wurde die Lutter zwischen Oktober 1900 und Juni 1901 in Stampfbeton mit einem gemauerten Gerinne. Die Kämpferbereiche und der Scheitel des rund 3 m breiten und 2 m hohen Maulquerschnittes wurden mit Hilfe einer Vorschubschalung ebenfalls mit Stampfbeton in reiner Handarbeit errichtet. Neben der Durchleitung der Lutter dient die Verrohrung seitdem als Regenwasserkanal. Für die Ableitung des Schmutzwassers erstellten die Bielefelder einen separaten Kanal. Dieser verläuft zunächst aufgesattelt auf der



Fotos 1-5: Güteschutz Kanalbau

Bild 5: Die GFK-Rohre werden mit Hilfe von Ziegelsteinen und Holzkeilen in ihrer Lage gesichert. Die Baustützen verhindern ein Aufwölben des Sohlbereiches während der Ringraumverdümmung. Im Gespräch Aarsleff Oberbauleiter Johannes Leewe (li.) und Güteschutz Prüflingenieur Guido Heidbrink (re.).





Bild 6: Lageplan: 2. BA der Lutter-Sanierung zwischen Teutoburger Straße und Stauteich 1

Lutter-Verrohrung. Im Weiteren verläuft er aufgrund der notwendigen Tiefenlage parallel zur Hauptleitung. Bislang wird der Schmutzwasserkanal bei dem Wechsel dabei mittels eines Dükers neben der Lutter-Verrohrung entlanggeführt. Im Rahmen der Sanierung wird der Düker aufgegeben und der Schmutzwasserkanal zusammen mit einem kreuzenden Mischwassersammler oberhalb der Lutter verlaufen. Hierfür sind in dem als Mühldreieck bezeichneten Bereich komplexe Tiefbaumaßnahmen notwendig. Aktuell befindet sich dort die Startbaugrube, von der die Aarsleff-Crew die GFK-Einzelrohre in die Lutter-Verrohrung einfährt. Dabei kommen zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte zum Einsatz. Aarsleff-Oberbauleiter Dipl.-Ing. (FH) Johannes Leewe: „Die Verrohrung hat innerhalb der Sanierungsstrecke einen Dimensionswechsel. Daher verwenden wir zwei unterschiedliche Rohrquerschnitte. Die größeren Rohre haben eine Breite von 3,30 m und im Scheitelpunkt eine Höhe von 1,83 m. Bei einer Wandstärke von 62 mm und einer durchschnittlichen Rohrlänge von 2,25 m haben sie jeweils ein Gewicht von ungefähr 3 t. Die kleineren Rohre sind 2,87 m breit und im Scheitel 1,64 m hoch. Ihre Wandstärke beträgt 48 mm. Insgesamt variieren die Rohrlängen zwischen 1 und 2,25 m Länge.“ Eingefahren werden die Rohre über einen speziell für dieses Projekt angefertigten Fahrwagen, der sich je nach zu transportierender Rohrdimension anpassen lässt. Leewe: „Es handelt sich um eine Aarsleff-Eigenentwicklung und unsere Kolonne vor Ort hat bereits viele Kilometer GFK-Rohre mit ähnlichen Fahrwagen erfolgreich eingebaut.“ Zur Festlegung der beiden Rohrquerschnitte wurde für die Ausschreibung vorab eine 3D-Vermessung durchgeführt. Anschließend kalibrierte Aarsleff vor Ort in der Lutter die maximal mögliche Verrohrung mit Hilfe von angefertigten Schablonen.

Bietergegnung gefragt

Insgesamt erfolgen die in Bielefeld durchgeführten Arbeiten unter Beachtung hoher Qualitätsstandards. Deren Einhal-

tung wird durch das Gütezeichen Kanalbau unterschiedlicher Beurteilungsgruppen dokumentiert, wie Güteschutz-Prüfingenieur Dipl.-Ing. (FH) Guido Heidbrink ausführt: „Neben dem AK 1, dem anspruchsvollsten Bereich des offenen Kanalbaus, sind das die Gütezeichen S 21.3 (Auskleidung mit vorgefertigten Rohren – Einzelrohr), S 27.1 und S 27.3 (Schlauchlining-Verfahren – Warmhärtung (Wasser) bzw. Lichthärtung), S 42.3 (Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen – Injektionen) und S 45.1 (Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) – Montage). Im Vorfeld wurden die auftragsbezogenen Anforderungen an die Eignung der Bieter durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld festgelegt und die für die europaweite Ausschreibung nachzuweisende Bietergegnung auf der Basis der Anforderungen der RAL-GZ 961 formuliert.“ Garen fügt hinzu: „Uns ist wichtig, qualifizierte Firmen mit der Ausführung zu beauftragen. Daher legen wir großen Wert auf die Bietergegnung. Ist diese erfüllt, können wir uns im nächsten Schritt für das wirtschaftlichste Angebot entscheiden.“

Begonnen wurden die umfangreichen Arbeiten an dem zweiten Sanierungsabschnitt im Januar 2022. Binnen zwei Jahren sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Dann können die Anwohner und Bielefelder Bürger den Ravensberger Grünzug mit der Platanen-Allee wieder in vollen Zügen genießen.

SCHLAGWÖRTER: GFK-Einzelrohrverfahren, Schlauchling, Qualitätssicherung

aus 3R 12 2022

KONTAKT: RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau, Bad Honnef, Tel. +49 2224 9384-0, info@kanalbau.com, www.kanalbau.com



Fotos: Güteschutz Kanalbau

Gemeinsam für Qualität

Gütesicherung Kanalbau 2022

Das System Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 dient zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit von Bietern im Vergabeverfahren und damit der Qualität im Kanalbau. Es umfasst die kontinuierliche Beurteilung der Qualifikation von Unternehmen in Firmenprüfungen und unangekündigten Baustellenprüfungen sowie die Verleihung des RAL-Gütezeichens. Darüber hinaus erbringt die Gütegemeinschaft ein breitgefächertes Angebot an Leistungen und Angeboten. So etwa bei der Weiterentwicklung der Güte- und Prüfbestimmungen, beim Engagement für die Vergabepaxis oder im Veranstaltungsbereich. Einen Überblick gibt die Rückschau 2022.

Januar: Die Gütegemeinschaft Kanalbau unterstützt ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion entstand ein Musikvideo, das Aufmerksamkeit und Wertschätzung für die unterirdische Infrastruktur und eine spannende Berufswelt schaffen soll.

Februar: Der zweite Teil des Beitrages „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen“ beschäftigte sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen“ sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

März: Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet.

April: Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bot die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an. Unter anderem zählte das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu.



1/2022

Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting

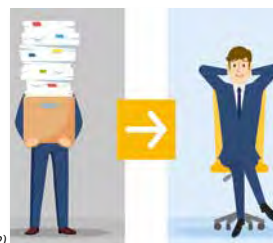
Gemeinsam die Zukunft sichern



2/2022

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2

Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139



3/2022

Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH

Win-win-Situation für Bauvertragspartner



4/2022

Firmenseminare „Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“

Güteschutz Kanalbau Online

1) Foto: mama burns

2) Grafik: © Adobe Stock/nadia-buravleva, iStockphoto/yuoakich

3) Foto: Güteschutz Kanalbau/unsplash/serwin365





5/2022

Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes

Gütegesichert zum gemeinsamen Ziel



6/2022

Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

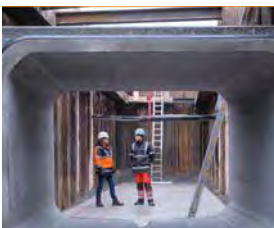
Mehrwert für die Unternehmensführung



7/2022

Güteschutz Kanalbau mit vielen neuen Formaten

Eine starke Marke auch in schwierigen Zeiten



8/2022

Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch

Gütesicherung Kanalbau 2022



9/2022

Qualifikation bei Ausschreibung und Bauüberwachung

„Erfolg muss vorbereitet werden“



10/2022

Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan Stadtentwässerung um

„Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“



11/2022

Gütegesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld

Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Mai: Wenn qualitätsbewusste Auftraggeber auf fachkundige und zuverlässige Planer und ausführende Unternehmen treffen, sind erfolgreiche Kanalsanierungsmaßnahmen die Regel. Das zeigte auch der von der Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB) beauftragte Umbau und die Erweiterung eines in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU).

Juni: Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen.

Juli: Nach zwei Jahren coronabedingter Abstinenz hat die Gütegemeinschaft Kanalbau 2022 wieder an einer größeren Messeveranstaltung teilgenommen. Auf der „IFAT – der Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft“ – standen den Besuchern auf dem Messestand der Gütegemeinschaft kompetente Ansprechpartner rund um die Themen „gütegesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“ zur Verfügung.

August: Die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung fand nicht als Präsenzveranstaltung statt sondern in Form einer schriftlichen Beschlussfassung. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt.

September: Zum Stellenwert von Qualität und Qualifikation sowie zur Bedeutung der Gütesicherung Kanalbau äußerte sich Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte, im Interview. Seit 2015 führt das Büro die Gütezeichen ABAK und ABS. „Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden und: Qualität muss man sich leisten dürfen“, so der beratende Ingenieur und Zertifizierte Kanalsanierungsberater.

Oktober: Im Interview gaben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey, Geschäftsführender Direktor, Entsorgungsbetriebe Lübeck, und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau, Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz und berichteten über ihre Erfahrungen mit Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

November: Der knapp ein Kilometer lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 stellte den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com





Gemeinsam für Qualität

Gütesicherung Kanalbau 2022

Fotos: Güteschutz Kanalbau

Das System Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 dient zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit von Bietern im Vergabeverfahren und damit der Qualität im Kanalbau. Es umfasst die kontinuierliche Beurteilung der Qualifikation von Unternehmen in Firmenprüfungen und unangekündigten Baustellenprüfungen sowie die Verleihung des RAL-Gütezeichens. Darüber hinaus erbringt die Gütegemeinschaft ein breitgefächertes Angebot an Leistungen und Angeboten. So etwa bei der Weiterentwicklung der Güte- und Prüfbestimmungen, beim Engagement für die Vergabepraxis oder im Veranstaltungsbereich. Einen Überblick gibt die Rückschau 2022.

Januar: Die Gütegemeinschaft Kanalbau unterstützt ihre Mitglieder beim Recruiting von Fach- und Nachwuchskräften – ebenso wie andere Verbände und Organisationen. In einer gemeinsamen Aktion entstand ein Musikvideo, das Aufmerksamkeit und Wertschätzung für die unterirdische Infrastruktur und eine spannende Berufswelt schaffen soll.

Februar: Der zweite Teil des Beitrages „Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen“ beschäftigte sich mit den Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitung und Kanälen“ sowie den relevanten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.

März: Die PQ-Bau GmbH wurde vom Güteschutz Kanalbau e.V. gegründet und bietet für Unternehmen, die Bauleistungen ausführen, das Präqualifikationsverfahren nach VOB an (§§ 6a bzw. 6a EU VOB/A). Hat ein Unternehmen das Präqualifikationsverfahren mit Erfolg bei der PQ-Bau GmbH oder bei einer der anderen PQ-Stellen durchlaufen, wird es im Amtlichen Verzeichnis beim PQ-Verein gelistet.

April: Für die überbetriebliche Fortbildung ihrer Mitarbeiter bot die Gütegemeinschaft Kanalbau auch im Frühjahr 2022 eine Vielzahl von digitalen Weiterbildungsangeboten an. Unter anderem zählte das Online-Seminar „Kanalbau kompakt für Bauleiter – Ausgewählte Aspekte fachgerechter Bauausführung und Eigenüberwachung“ dazu.

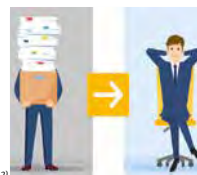
**1/2022**

Organisationen und Verbände unterstützen Unternehmen beim Recruiting

Gemeinsam die Zukunft sichern

**2/2022**

Kanalbau in offener Bauweise – Verdichtungsprüfungen, Teil 2
Anforderungen der Prüfungen nach Arbeitsblatt DWA-A 139

**3/2022**

Präqualifizierung bei der PQ-Bau GmbH

Win-win-Situation für Bauvertragspartner

**4/2022**

Firmenseminare „Ausgewählte Aspekte fachgerechter Planung und Bauausführung“

Güteschutz Kanalbau Online

1) Foto: mama burris

2) Grafik: © Adobe Stock/nadia-buravleva, iStockphoto/yuoakich

3) Foto: Güteschutz Kanalbau/unsplash/serwin365





5/2022
Umbau und Erweiterung eines Stauraumkanals zur Verbesserung des Überflutungsschutzes
Gütegesichert zum gemeinsamen Ziel



6/2022
Gütezeichen Kanalbau dokumentiert Qualifikation

Mehrwert für die Unternehmensführung



7/2022
Güteschutz Kanalbau mit vielen neuen Formaten

Eine starke Marke auch in schwierigen Zeiten



8/2022
Eine starke Gemeinschaft mit hohem Qualitätsanspruch

Gütesicherung Kanalbau 2022



9/2022
Qualifikation bei Ausschreibung und Bauüberwachung

„Erfolg muss vorbereitet werden“



10/2022
Entsorgungsbetriebe Lübeck setzen Masterplan Stadtentwässerung um

„Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg“



11/2022
Gütegesicherte Sanierungsmaßnahme in Bielefeld

Hohe Qualitätsstandards im Fokus

Mai: Wenn qualitätsbewusste Auftraggeber auf fachkundige und zuverlässige Planer und ausführende Unternehmen treffen, sind erfolgreiche Kanalsanierungsmaßnahmen die Regel. Das zeigte auch der von der Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB) beauftragte Umbau und die Erweiterung eines in der Gilsonstraße gelegenen Stauraumkanals mit unten liegender Entlastung (SKU).

Juni: Unternehmen, die Abwasserleitungen und -kanäle herstellen oder instandhalten und dabei Mindestanforderung bzgl. ihrer Qualifikation einhalten, können das Gütezeichen Kanalbau führen und so ihre fachliche Eignung gegenüber Auftraggebern nachweisen. Antragsteller weisen in einer Qualifikationsprüfung gegenüber dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft nach, dass sie die Anforderungen RAL-GZ 961 erfüllen.

Juli: Nach zwei Jahren coronabedingter Abstinenz hat die Gütegemeinschaft Kanalbau 2022 wieder an einer größeren Messeveranstaltung teilgenommen. Auf der „IFAT – der Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft“ – standen den Besuchern auf dem Messestand der Gütegemeinschaft kompetente Ansprechpartner rund um die Themen „gütegesicherter Kanalbau“ und „fachgerechte Bauausführung“ zur Verfügung.

August: Die für den 29. April 2022 in Erfurt geplante Mitgliederversammlung fand nicht als Präsenzveranstaltung statt sondern in Form einer schriftlichen Beschlussfassung. Neben der Beschlussfassung zu Haushalt und Wirtschaftsplan sowie der Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung standen Wahlen für Vorstand und Güteausschuss auf der Tagesordnung der 35. Mitgliederversammlung. Alle zur Wahl stehenden Kandidaten wurden mit deutlicher Zustimmung gewählt.

September: Zum Stellenwert von Qualität und Qualifikation sowie zur Bedeutung der Gütesicherung Kanalbau äußerte sich Frank Diederich, Geschäftsführer D.S.L. Ingenieure GmbH, Ingenieurbüro für Abwasser- und Umwelttechnik, Lotte, im Interview. Seit 2015 führt das Büro die Gütezeichen ABAK und ABS. „Qualität lohnt sich, aber Qualität muss definiert werden und: Qualität muss man sich leisten dürfen“, so der beratende Ingenieur und Zertifizierte Kanalsanierungsberater.

Oktober: Im Interview gaben Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey, Geschäftsführender Direktor, Entsorgungsbetriebe Lübeck, und Stefan Bröcker, Abteilungsleiter Baudurchführung, Bereich Planung Neubau, Einblicke in die Arbeit am Lübecker Kanalnetz und berichteten über ihre Erfahrungen mit Instrumenten wie der Gütesicherung Kanalbau.

November: Der knapp ein Kilometer lange zweite Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und dem Stauteich 1 stellte den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (UWB) vor besondere Herausforderungen: Oberhalb der Lutter-Verrohrung befindet sich der Ravensberger Grünzug mit einer fast 100 Jahre alten Platanen-Allee, die wegen ihres positiven Beitrages zum Stadtklima erhalten werden sollte. Mit Blick auf den Schutz des Baumbestandes entschieden sich die Verantwortlichen für eine grabenlose Sanierungslösung, die unter Beachtung und Einhaltung größtmöglicher Qualitätsstandards durchgeführt werden sollte.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
 Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
 Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
 E-Mail: info@kanalbau.com
 www.kanalbau.com



Anzeige

GÜTEGEMEINSCHAFT KANALBAU

Advertorial



Foto: Güteschutz Kanalbau

Güte sichern, Werte erhalten, Zukunft gestalten

Was leistet RAL-Gütesicherung Kanalbau?

Wenn qualitätsbewusste Auftraggeber auf fachkundige und zuverlässige Planer und ausführende Unternehmen treffen, sind erfolgreiche Kanalsanierungsmaßnahmen die Regel. Auftraggeber prüfen vor Vergabe konsequent die Eignung der Bieter und Dienstleister besonders in Hinblick auf die Fachkunde. Seitens der Auftragnehmer ist dieser Nachweis eindeutig durch die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB Teil A) gefordert. Hier heißt es, dass Bauleistungen an „fachkundige, leistungsfähige und zuverlässige Unternehmen zu vergeben“ sind und die „Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit“ zu prüfen ist.

Bei dieser Aufgabe kann der Auftraggeber auf das System der RAL-Gütesicherung Kanalbau zurückgreifen. Es ist bewährt, berücksichtigt die aktuellen vergaberechtlichen Regelungen und minimiert darüber hinaus den Aufwand für alle Beteiligten.

Bieterprüfung ist obligatorisch

In der Gütegemeinschaft Kanalbau stimmen Auftraggeber und Auftragnehmer das Anforderungsprofil für die fachliche Eignung der ausführenden Unternehmen regelmäßig gemeinsam

ab. Die in Form der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 definierten Anforderungen richten das Augenmerk unter anderem auf die Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens, die Qualifikation des Personals, die Beherrschung von Technik und Geräten, den Einsatz von Nachunternehmern und die Eigenüberwachung. Die Anforderungen werden in Abhängigkeit der eingesetzten Verfahrenstechnik in unterschiedliche Beurteilungsgruppen unterteilt.

Auftraggeber fordern die so definierte Eignung über die Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961. Auftragnehmer weisen die Erfüllung der Anforderungen über das Gütezeichen Kanalbau beziehungsweise einen entsprechenden Prüfbericht nach. So wird die Fachkunde der Bieter transparent, vergaberechtssicher und unaufwändig im Rahmen der öffentlichen Auftragsvergabe geprüft.

Eignungsnachweis für Planer/Auftraggeber

Für eine erfolgreiche Realisierung von Baumaßnahmen ist der Auftraggeber in aller Regel natürlich ebenso auf einen fachkundigen Partner für Ausschreibung und Bauüberwachung angewiesen. Folgerichtig steht daher auch für Ingenieurbüros ein abgestimmtes Anforderungsprofil zur Verfügung. Büros, die die Erfüllung der An-

forderungen RAL-GZ 961 nachgewiesen haben, führen ebenfalls das Gütezeichen Kanalbau.

Der Prüfsachverständige besucht die Baustelle: Hohe Ausführungsqualität und damit langfristig wirtschaftliche und nachhaltige Investitionen werden nur dort erreicht, wo Auftraggeber dies als klare Zielvorstellung formulieren und sich für dieses Ziel einsetzen.

Qualität ist das Ziel

Vor diesem Hintergrund genießt das System Gütesicherung Kanalbau Vertrauen bei bundesweit mehr als 3000 Vergabestellen. Diese machen das Anforderungsniveau RAL-GZ 961 bei Ihren Vergaben zur Voraussetzung und prüfen die Erfüllung der Anforderungen zum Beispiel über das Gütezeichen Kanalbau. Ein entsprechender Mustertext zur vergaberechtssicheren Forderung der RAL-Gütesicherung Kanalbau steht zum Herunterladen auf www.kanalbau.com bereit. Er wird von Auftraggebern seit vielen Jahren überwiegend in der angebotenen Form als Eignungsanforderung im Vergabeverfahren verwendet.

Zudem profitieren die Fachleute von einem stetig wachsenden Qualifizierungsangebot der Gütegemeinschaft. Durch einfachen und oftmals kostenfreien Zugang zu Schulungen und Arbeitshilfen werden die Qualifikation der Mitarbeitenden und letztlich die Ausführungsqualität gefördert. Zu diesem Zweck bietet die Gütegemeinschaft regelmäßig regionale Fachveranstaltungen sowie E-Learning-Kurse, Arbeitshilfen und Sammlungen „Technischer Regeln“ an.

ERKLÄRFILM RAL-GZ 961 ANSEHEN

Was bedeutet RAL-Gütesicherung Kanalbau und was leistet sie? Die Antwort darauf gibt der Erklärungsfilm RAL-GZ 961 des Güteschutz Kanalbau.



RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau

Postfach 1369
53583 Bad Honnef
Tel.: 02224/9384-0
Fax: 02224/9384-84
info@kanalbau.com
www.kanalbau.com



Advertorial / Anzeige

Fachgerechte Ausführung sichert Qualität Baustellen im Fokus

Autor: Dipl.-Ing.-Sven Fandrich, Leitung Außendienst, Gütegemeinschaft Kanalbau

Ein wichtiger Bestandteil der RAL-Gütesicherung Kanalbau (<https://www.youtube.com/watch?v=WZrqTBU57tl>) ist die Überprüfung der Gütezeicheninhaber durch die beauftragten Prüfindenieure im Rahmen von unangemeldeten Baustellenprüfungen. Bei Maßnahmen der offenen Bauweise (<http://kanalbau.com/de/bietereignung/guete-pruefbestimmungen.html>) überwacht der Prüfindenieur, ob die Bauausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht, beziehungsweise, ob die Einbaubedingungen des Rohres die Vorgaben aus der Statik berücksichtigen. Daneben werden die personelle und maschinentechnische Ausstattung und die Eigenüberwachungsunterlagen geprüft. Mängel werden vor Ort durchaus immer wieder festgestellt: Bei Maßnahmen der offenen Bauweise gehören unverbaute Grabenwände bei nichtbindigen Böden, fehlende Abwasserhaltungen, ungesicherte Gräben im Bereich querender Leitungen oder eine unsachgemäße und damit gefährliche Sicherung der Baugrube im Bereich der Stirnwand dazu. Andere typische Abweichungen im Rohrgraben betreffen die Abweichungen der Rohrtrasse von der Verbauachse im Graben, Abweichungen bei der Herstellung der Rohrbettung in Form von falscher Materialwahl sowie Materialabweichungen bei der Herstellung von gemauerten Schachtunterteilen oder Bauwerken bei Verwendung nicht zugelassener Kanalklinker. Im Folgenden werden die Gefahrenpotentiale exemplarisch aufgezeigt und die fachgerechte Ausführung dargestellt.

Gefahrenpotentiale erkennen – nicht fachgerechte gesicherte Baugruben

Bei der Herstellung von Leitungsgräben ist DIN 4124 die sicherheitstechnisch wichtigste Richtlinie – sie gilt für geböschte und für verbaute Baugruben und Gräben, die von Hand oder maschinell ausgehoben werden. Abweichende Vorgehensweisen oder Versäumnisse können unter Umständen ein erhebliches Gefahrenpotenzial bergen: Nicht fachgerecht gesicherte Baugruben können einstürzen und in der Baugrube Beschäftigte erheblich gefährden. Weiterhin passieren kann es, dass Personen bei Arbeiten nahe am Baugrubenrand mit



Gestein und Erdreich abrutschen und in die Baugrube stürzen. Hinzu kommen statische Aspekte: Ein nicht fachgerecht eingestellter Verbau hat Einfluss auf das Gleichgewicht des umliegenden Erdreiches. Setzungen können die Folge sein, welche die angrenzende Bebauung erheblich schädigen. Dementsprechend muss die Verkleidung von freigelegten Erdwänden von der Geländeoberfläche bis zur Baugruben- bzw. Grabensohle reichen und auf ihrer ganzen Fläche kraftschlüssig am Boden anliegen (**Abb. 1** und **Abb. 2**). Auch eine unsachgemäße Sicherung im Bereich der Stirnwand einer Baugrube kann gefährlich werden. DIN 4124 definiert, unter welchen Randbedingungen auf den Stirnwandverbau des Rohrgrabens verzichtet werden kann. In allen anderen Fällen, auch in Bauzuständen vor Erreichen der geplanten Grabensohle, sind die Stirnwände wie die Längswände durch Böschung oder Verbau zu sichern, sofern diese Bereiche betreten werden.

Mit dem Gesetz im Konflikt – fehlende Abwasserhaltung

Andere Mängel erfüllen sogar einen Straftatbestand. Zum Beispiel kann eine fehlende Abwasserhaltung eine fachgerechte Rohrverlegung verhindern und darüber hinaus zu Boden- und Wasserverschmutzungen führen (**Abb. 3**).

Abweichungen von der Verbauachse

Oft werden beispielsweise auch Abweichungen der Rohrtrasse von der Verbauachse im Graben festgestellt. Folge hiervon kann eine ungenügende Verdichtung von Bettung und Seitenverfüllung aufgrund des dann fehlenden Arbeitsraums sein (**Abb. 4**). Zur Orientierung wird dazu in den Regelwerken der seitliche Arbeitsraum neben dem Rohr in Abhängigkeit der Nennweite angegeben. Zur Realisierung der Vorgaben aus der Rohrstatik und den zusätzlichen Vertragsbedingungen muss dieser Arbeitsraum zwingend eingehalten werden. Abweichungen von diesen Vorgaben führen zwangsläufig zu einer ungenügenden Bettung des Rohres und damit zu einer ungewünschten Lastkonzentration im Rohr aufgrund der verringerten seitlichen Stützwirkung. Die Folgen können Deformationen, Risse oder Brüche sein.

Nicht fachgerechte Rohrbettung

Darüber hinaus wird bei einigen Baustellenprüfungen festgestellt, dass zur Herstellung der Rohrbettung ungeeignete Materialien verwendet werden. Das stellt eine Abweichung von den allgemein anerkannten Regeln der Technik dar, in denen die Anforderungen an die Tragfähigkeit der Grabensohle und die fachgerechte Herstellung der Bettung beschrieben werden (z. B. in DWA-A 139). Aufgrund unterschiedlicher Materialien in der Bettung (**Abb. 5**) und einer beispielsweise steiferen unteren Bettungsschicht kommt es zur Ausbildung einer Linienlagerung und damit zu einer Lasterhöhung für das Rohr.

Materialabweichungen beim Klinker



Seltener kommt es vor, dass die Prüfengeieure Materialabweichung bei der Herstellung von gemauerten Schachtunterteilen oder Schachtbauwerken in Form der Verwendung nicht zugelassener Kanalklinker feststellen (**Abb. 6**). Dies liegt hauptsächlich daran, dass die meisten Bauwerke heutzutage aus werksseitig gefertigten Bauteilen hergestellt werden. Werden jedoch Schachtunterteile oder -bauwerke vor Ort hergestellt, so kann beispielsweise bei der Verwendung von gelochten Klinkern die Lastaufnahmefähigkeit des Bauwerks negativ beeinflusst werden.

Güteausschuss handelt

Findet der Prüfengeieur bei seinen Baustellenprüfungen Situationen wie diese vor, ist die Vorgehensweise wie folgt: Gravierendere Mängel werden im Prüfbericht dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vorgelegt. Dieser empfiehlt dann dem Vorstand der Gütegemeinschaft ggf. entsprechende Ahndungsmaßnahmen. Bei festgestellten und dokumentierten Mängeln sieht die Satzung ein abgestuftes System von Ahndungen vor: „zusätzliche Auflagen“, „Verkürzung des Prüfintervalls“, „Verwarnung“ oder ein „befristeter oder dauerhafter Entzug des Gütezeichens“.

Kleinere festgestellte Mängel werden natürlich auch erfasst, können aber meist schnell und ohne Folgen beseitigt werden und führen dann nicht zwangsläufig zu Ahndungsmaßnahmen. In solchen Fällen fordern die Prüfengeieure in der Regel die Beseitigung der Beanstandungen und prüfen die Baustelle im Bedarfsfall kurzfristig noch einmal. Das hat sich in der Praxis bewährt. Auch wenn alles in Ordnung ist, wird das Ergebnis im Prüfbericht festgehalten, ebenso wenn Abweichungen festgestellt werden.

Voraussetzung für fachgerechte Ausführung

Auf diese Weise trägt die Arbeit des Güteausschusses in Zusammenarbeit mit den beauftragten Prüfengeieuren dazu bei, dass Erfahrung und Zuverlässigkeit der Unternehmen konkret dokumentiert und bewertbar gemacht werden.

Auftraggeber können auf dieser Basis konsequent und wirtschaftlich die Prüfung der Bietereignung durchführen. Über die Auswahl einer fachlich geeigneten Firma werden die Voraussetzungen für eine fachgerechte Ausführung der Maßnahme geschaffen, denn die Beauftragung qualifizierter Unternehmen kombiniert mit einer fachgerechten Planung und Bauüberwachung machen den Erfolg einer Maßnahme planbar.

Soweit ausführende Unternehmen ein Gütezeichen Kanalbau führen, können sich Auftraggeber oder Planer bei Fragen im Rahmen der Bauüberwachung auch an den Prüfengeieur in ihrer Region

(<http://www.kanalbau.com/de/auftragsvergabe/ansprechpartner.html>) wenden.

Auch dieses Angebot der RAL-Gütesicherung wird wahrgenommen und trägt zu einem vertrauensvollen Verhältnis der beteiligten Baupartner bei, die letztlich ein gemeinsames Ziel verfolgen. Überall da, wo Auftraggeber auf die Qualifikation der



beauftragten Dienstleister im Rahmen eines fairen Wettbewerbs achten, kommt dies der Allgemeinheit zugute, denn qualitativ hochwertig ausgeführte Tiefbaumaßnahmen sind wirtschaftlich und schonen Umwelt und Gebührenzahler.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
Postfach 1369, 53583 Bad Honnef
Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84
E-Mail: info@kanalbau.com
www.kanalbau.com (<http://http://www.kanalbau.com/de/>)

Zahlen & Fakten 2021:

Die rund 30 Ingenieure verfügen über langjährige Baustellenerfahrung und führten 2021 auf dieser Grundlage 3.755 unangemeldete Baustellenprüfungen und rund 2.600 Firmenprüfungen bei ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen durch. Auf Basis der Auswertungen wurden in 430 Fällen zusätzliche Auflagen im Rahmen der Eigenüberwachung beschlossen (Art 1) und in 60 Fällen die Prüfintervalle verkürzt (Art 2). Zudem wurden 134 Verwarnungen (Art 3) ausgesprochen und in 8 Fällen wurde das Gütezeichen entzogen (Art 4). Bei 635 Baustellenprüfungen gab es nur geringe Beanstandungen, bei denen keine Ahnungsmaßnahmen vorgeschlagen wurden.

Advertorial / Anzeige

Fachgerechte Ausführung sichert Qualität – Teil 2

Baustellen im Fokus

Autor: Dipl.-Ing.-Sven Fandrich, Leitung Außendienst, Gütegemeinschaft Kanalbau

Ein wichtiger Bestandteil der RAL-Gütesicherung Kanalbau (<https://www.youtube.com/watch?v=WZrqTBU57tI>) ist die Überprüfung der Gütezeicheninhaber durch die beauftragten Prüfsingenieure im Rahmen von unangemeldeten Baustellenprüfungen. Bei Maßnahmen der offenen Bauweise (<http://kanalbau.com/de/bietereignung/guete-pruefbestimmungen.html>) überwacht der Prüfsingenieur, ob die Bauausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht, beziehungsweise, ob die Einbaubedingungen des Rohres die Vorgaben aus der Statik berücksichtigen. Daneben werden die personelle und maschinentechnische Ausstattung und die Eigenüberwachungsunterlagen geprüft.

Nachdem sich der erste Teil (/artikel/advertorial-this-gueteschutz-Baustellen-im-Fokus_3755897.html) u.a. mit unsachgemäßen Sicherungen der Baugrube sowie typischen Abweichungen im Rohrgraben beschäftigte, steht in diesem Teil der richtige Einsatz von Rettungshubeinrichtungen mit Absturzsicherungsgeräten, die Erstellung von Anschlüssen an Betonrohre und die Erfahrungen der Prüfsingenieure bei der Herstellung der Leitungszone im Blickpunkt. Im Folgenden werden die Gefahrenpotentiale exemplarisch aufgezeigt und die fachgerechte Ausführung anhand von Positiv- und Negativ-Beispielen gegenübergestellt sowie Anforderungen an das Bettungsmaterial beschrieben.

Einstieg in Schächte



Es kommt immer wieder mal vor, dass die Prüfengeieure im Rahmen der Gütesicherung auf der Baustelle bei der Ausführung auf Abweichungen von gängigen Regelwerken, Berufsgenossenschaftlichen Regeln oder Festlegungen in Verwendungs- und Gebrauchsanleitungen stoßen. So etwa beim Einstieg in Betrieb befindlicher abwassertechnischer Anlagen (**Abb.2**). Die Hinweise der Berufsgenossenschaften sind hier zwingend zu beachten und entsprechende Schutzmaßnahmen vorzunehmen. So gehören z. B. Verkehrsleitkegel, Schachthaken oder Deckelhebergerät, Roste und Signalfahnen zur Sicherung von geöffneten Schächten. Gleichermäßen sind eine explosionsgeschützte Handlampe, Feuerlöscher, Verbandskasten und ein Gaswarngerät vorzuhalten und es ist auf die persönliche Schutzausrüstung zu achten. Von Bedeutung ist auch der Einsatz eines Dreibocks und Höhensicherungsgerätes. Die integrierte Rettungshubeinrichtung des Dreibocks ist Voraussetzung dafür, dass eine Person im Unglücksfall aus dem Schacht geborgen werden kann. Der sachgemäße Umgang mit der benötigten Ausrüstung kann hier durchaus Leben retten. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, sich über die sachgemäße Verwendung der Rettungseinrichtung zu informieren, alles andere kann als grob fahrlässig ausgelegt werden. Entsprechende Informationen für die bestimmungsgemäße Benutzung der Rettungs-ausrüstungen finden sich in den Gebrauchsanleitungen der Hersteller.

Anbohren von Betonrohren

Darüber hinaus werden bei Baustellenprüfungen Fehler bei der Anordnung und Durchführung der Kernbohrungen an Beton- und Stahlbetonrohren festgestellt. Gerade der Übergang zwischen Hausanschlussleitung und Sammler zählt zu den sensibelsten Stellen in der Abwasserkanalisation. Das belegen die Ergebnisse der 2018 durchgeführten DWA-Umfrage zum Zustand der Kanalisation in Deutschland (2020). Es zeigt sich, dass einragende oder schadhafte Anschlüsse mit 27,3 % weiterhin die häufigste Schadensart darstellen. Ursachen hierfür gibt es viele. Aber nach wie vor entstehen auch Schäden, die auf einen nicht fachgerechten Einbau zurückzuführen sind.

Im Kapitel 9 der DIN EN 1610, 12/2015 „Anschlüsse an Rohre und Schächte“ werden die wesentlichen Anforderungen beschrieben. Die Auswahl eines geeigneten Verfahrens ist von den Anforderungen des Betreibers, dem Rohrdurchmesser und dem Rohrwerkstoff abhängig. Der häufigste Fall eines bauseits herzustellenden Anschlusses ist die Ausführung einer Kernbohrung bei Beton- und Stahlbetonrohren mit der Montage eines Anschlussformstückes (Sattelstückes). Über diese Festlegungen der DIN EN 1610 hinaus werden durch die Fachvereinigung Betonrohre und Stahlbetonrohre e. V., FBS, in der Technischen Information 2019/1 zum „Anbohren von FBS-Betonrohren und FBS-Stahlbetonrohren“ weitergehende Vorgaben beschrieben. Besonders wichtig ist die richtige Anordnung der Anschlüsse auf der Rohrlängsachse. Hier wird immer noch häufig im kritischen Bereich der größten möglichen Biegespannung der Rohre (der



Rohrmitte) angebohrt (**Abb. 3**).

Materialien für die Leitungszone

In den einschlägigen Regelwerken (z. B. DWA-A 139 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen“) des Kanalbaus in offener Bauweise werden klare Anforderungen an die Ausführung der Leitungszone sowie an die Qualität des zu verwendenden Materials gestellt.

Baustellenprüfungen zeigen jedoch, dass bezüglich des verwendeten Materials die Hinweise und Festlegungen der Regelwerke nicht immer berücksichtigt werden. So lässt die DIN EN 1610:2015-12 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen“ unter Punkt 5.2.1 „Baustoffe für die Leitungszone / Allgemeines“ die Verwendung von anstehendem Boden ausdrücklich zu, wenn die in „5.2.2 „Anstehender Boden“ der Norm getroffenen Festlegungen eingehalten werden. Dabei muss die Verwendung durch die „Ausführungsbestimmungen/Planung“ erlaubt sein und den „Verdichtungsanforderungen“ entsprechen. Ein häufig nicht berücksichtigter Punkt ist der Ausschluss von Materialien, die das Rohr schädigen oder durch spätere Veränderung negative Auswirkungen auf die Rohrlagerungen bewirken können. Hierzu gehören bspw. „Überkorn“, Baumwurzeln, Müll, organisches Material, Schnee und Eis sowie sämtlichen Tonklumpen, die größer als 75 mm sind.

Häufig werden auf Kanalbaustellen zur Wiederverwendung vorhandenen Aushubmaterialien Schaufelseparatoren eingesetzt. Die Einhaltung der Anforderungen an die Wiedereinbaufähigkeit gelingt nicht immer (**Abb. 4**). Daher sollte bei der Auswahl von Geräten immer die Festlegungen des Regelwerks berücksichtigt werden und diese vor Ort auch überprüft werden.

Ausführungsform der Leitungszone

Auch hinsichtlich der Herstellung der Leitungszone stellen die Prüferingenieure immer wieder Abweichungen fest. So wird die „Abdeckung“ häufig aus Gründen der Materialersparnis in einer Art Haube über dem Rohr ausgebildet (**Abb. 5**). Diese Vorgehensweise entspricht jedoch nicht den in den Regelwerken – etwa im Arbeitsblatt DWA-A 139 unter 7.1 – festgelegten Vorgaben. DIN EN 1610 definiert die Leitungszone aus Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung, bei Leitungen im Graben in der Breite des Grabens. Wird der Einbau des Materials für die Leitungszone nicht in voller Grabenbreite ausgeführt, ergeben sich erhebliche Probleme bei der Verdichtung des Materials in der Seitenverfüllung und der Abdeckung, was bei fortlaufender Verdichtung zu Schäden an der Rohrleitung führen kann.

Güteausschuss handelt



Findet der Prüflingenieur bei seinen Baustellenprüfungen Situationen wie die oben beschriebenen vor, ist die Vorgehensweise wie folgt: Gravierendere Mängel werden im Prüfbericht dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft zur Beratung vorgelegt. Dieser empfiehlt dann dem Vorstand der Gütegemeinschaft ggf. entsprechende Ahndungsmaßnahmen. Bei festgestellten und dokumentierten Mängeln sieht die Satzung ein abgestuftes System von Ahndungen vor: „zusätzliche Auflagen“, „Verkürzung des Prüfintervalls“, „Verwarnung“ oder ein „befristeter oder dauerhafter Entzug des Gütezeichens“.

Kleinere festgestellte Mängel werden natürlich auch erfasst, können aber meist schnell und ohne Folgen beseitigt werden und führen dann nicht zwangsläufig zu Ahndungsmaßnahmen. In solchen Fällen fordern die Prüflingenieure in der Regel die Beseitigung der Beanstandungen und prüfen die Baustelle im Bedarfsfall kurzfristig noch einmal. Das hat sich in der Praxis bewährt. Auch wenn alles in Ordnung ist, wird das Ergebnis im Prüfbericht festgehalten, ebenso wenn Abweichungen festgestellt werden.

Voraussetzung für fachgerechte Ausführung

Auf diese Weise trägt die Arbeit des Güteausschusses in Zusammenarbeit mit den beauftragten Prüflingenieuren dazu bei, dass Erfahrung und Zuverlässigkeit der Unternehmen konkret dokumentiert und bewertbar gemacht werden.

Auftraggeber können auf dieser Basis konsequent und wirtschaftlich die Prüfung der Bietereignung durchführen. Über die Auswahl einer fachlich geeigneten Firma werden die Voraussetzungen für eine fachgerechte Ausführung der Maßnahme geschaffen, denn die Beauftragung qualifizierter Unternehmen kombiniert mit einer fachgerechten Planung und Bauüberwachung machen den Erfolg einer Maßnahme planbar.

Soweit ausführende Unternehmen ein Gütezeichen Kanalbau führen, können sich Auftraggeber oder Planer bei Fragen im Rahmen der Bauüberwachung auch an den Prüflingenieur in ihrer Region

(<http://www.kanalbau.com/de/auftragsvergabe/ansprechpartner.html>) wenden.

Auch dieses Angebot der RAL-Gütesicherung wird wahrgenommen und trägt zu einem vertrauensvollen Verhältnis der beteiligten Baupartner bei, die letztlich ein gemeinsames Ziel verfolgen. Überall da, wo Auftraggeber auf die Qualifikation der beauftragten Dienstleister im Rahmen eines fairen Wettbewerbs achten, kommt dies der Allgemeinheit zugute, denn qualitativ hochwertig ausgeführte Tiefbaumaßnahmen sind wirtschaftlich und schonen Umwelt und Gebührenzahler.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau

Postfach 1369, 53583 Bad Honnef

Tel: 02224/9384-0, Fax: 02224/9384-84

E-Mail: info@kanalbau.com

www.kanalbau.com (<http://www.kanalbau.com/de/>)



Zahlen & Fakten 2021:

Die rund 30 Ingenieure verfügen über langjährige Baustellenerfahrung und führten 2021 auf dieser Grundlage 3.755 unangemeldete Baustellenprüfungen und rund 2.600 Firmenprüfungen bei ausführenden Unternehmen mit Gütezeichen durch. Auf Basis der Auswertungen wurden in 430 Fällen zusätzliche Auflagen im Rahmen der Eigenüberwachung beschlossen (Art 1) und in 60 Fällen die Prüfindervalle verkürzt (Art 2). Zudem wurden 134 Verwarnungen (Art 3) ausgesprochen und in 8 Fällen wurde das Gütezeichen entzogen (Art 4). Bei 635 Baustellenprüfungen gab es nur geringe Beanstandungen, bei denen keine Ahnungsmaßnahmen vorgeschlagen wurden.

„Qualität ist alternativlos“



Die unterirdische Infrastruktur durch Qualität schützen

Gastkommentar von Dr.-Ing. Marco Künster, Geschäftsführer der RAL Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau, über die Notwendigkeit von hohen Qualitätsstandards zur Bewältigung anstehender Entwässerungs-Herausforderungen.



© Güteschutz Kanalbau

Dr.-Ing. Marco Künster,
Geschäftsführer der
RAL-Gütegemein-
schaft Güteschutz
Kanalbau

Dr.-Ing. Marco Künster

Energiewende, Digitalisierung und Klimaanpassung gehören aktuell zu den erklärten Aufgaben unserer Gesellschaft. Der hierfür erforderliche Ausbau und Erhalt unterirdischer Infrastrukturen muss von unserer Branche trotz eines massiven Fachkräftemangels zeitnah und zugleich nachhaltig geschultert werden. Dieser Kraftakt wird durch die Corona-Pandemie, massive Preissteigerungen und Lieferengpässe infolge des Krieges in der Ukraine noch zusätzlich erschwert.

Schwierige Marktverschiebungen

Die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine treffen auch die Baustellen hierzulande. Gravierende Materialpreissteigerungen und drohende Liefer Schwierigkeiten sind die Folge. Bereits jetzt ist ein signifikanter Anstieg der Preise bei einigen Bauproduktgruppen zu beobachten. Dies kann für Unternehmen existenzielle Folgen haben, wenn in laufenden Verträgen massive Preissteigerungen nicht weitergereicht werden können. Diese krisenhafte Zuspitzung schließt sich nahtlos an zwei Jahre einer pandemiebedingten Baustellenorganisation im Ausnahmezustand an. Kommunikation auf Distanz, veränderte Organisationsabläufe im Arbeitsalltag und die Umsetzung Corona konformer Arbeitsschutzstandards und Hygienekonzepte haben viel Zeit am Rande des substanziellen Baugeschehens gebunden.

Hierbei handelt es sich – das hoffen wir alle – um zeitlich begrenzte Hürden. Nun müssen wir dafür Sorge tragen, dass die aktuellen Geschehnisse uns nicht auf unserer Langstrecken-Disziplin ausbremsen, die Energiewende umzusetzen und dem Klimawandel mit baulichen Anpassungsmaßnahmen zu begegnen. Denn es liegt in unserer Verantwortung, der Überlastung der Kanalinfrastruktur infolge von Extremwetterlagen proaktiv entgegenzutreten, um Menschen vor urbanen Sturzfluten und Hochwasserkatastrophen zu schützen. Die hierfür erforderlichen Fachkräfte in unsere Branche zu bringen und zu halten, ist dabei von ebenso existenzieller Bedeutung. Denn leider sind Fachkräfte und qualifizierte Mitarbeiter immer schwerer zu rekrutieren – eine ernst zu nehmende Entwicklung, die den Gesamtumfang der künftigen Bautätigkeit zu limitieren droht.

Schock sitzt tief

Insbesondere die Flutkatastrophe im Juli 2021 hat Kommunen und Netzbetreibern deutlich vor Augen geführt, wie wichtig es ist, Vorkehrungen gegen Extremwetterereignisse zu treffen. Gewaltige Wassermassen, die sich ihren Weg durch Ortschaften bahnen und dabei Menschen, Autos und sogar Häuser mitreißen – noch lange werden uns diese Bilder aus Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen beschäftigen. Nicht nur der Schock infolge der Flutkatastrophe, bei der in Deutschland 181 Menschen ums Leben kamen, wirkt nach. Angesichts entstandener Schäden von geschätzt mehr als 29 Milliarden Euro wird auch der Wiederaufbau der Privathäuser und der öffentlichen Infrastruktur noch sehr lange Zeit in Anspruch nehmen.

Herausforderungen durch Wetterextreme

Noch nie ist laut der 1881 begonnenen, systematischen Wetteraufzeichnungen in Deutschland an einem Tag so viel Regen gefallen wie im Juli in der Ahr- und Erft-Region: Als Spitzenwert wurden 93 Liter Wasser pro Quadratmeter gemessen. Für derartige Niederschlagsextreme ist die Kanalisation nicht ausgelegt – zumal auch die Böden in den betroffenen Regionen nach vorangegangenen Dauerregen kein Wasser mehr aufnehmen konnten. Umso drängender stellt sich die Frage, wie in Zukunft Vorsorge getroffen werden kann. Laut einer Studie der



World Weather Attribution sind die extremen Starkregenfälle vom Juli und die damit verbundenen Hochwasserschäden mit großer Wahrscheinlichkeit auch eine Folge des Klimawandels. Schon heute sei es zu beobachten, dass sich die Intensität extremer Niederschläge in einigen westeuropäischen Regionen, darunter auch um die Flüsse Ahr und Erft, sowie der Region um den Fluss Maas in Belgien zwischen 3 und 19 Prozent erhöht habe.

Wir müssen Vorsorge treffen

Nun gilt es auch die Trinkwasserver- und die Abwasserentsorgung an die Folgen eines wahrscheinlich anthropogenen Klimawandels anzupassen. In den Krisengebieten der Flutkatastrophe ist die unterirdische Infrastruktur zerstört, ihr Wiederaufbau ist der nächste wichtige Schritt. Dabei wird es aber auch darum gehen, aus den Fehlern der Vergangenheit zu lernen. Insgesamt ist ein Wiederaufbau in der Region nur sinnvoll, wenn dort gleichzeitig zusätzliche Retentionskapazitäten geschaffen werden, die solche extremen Niederschläge aufnehmen können.

Darüber hinaus stehen Kommunen und Netzbetreiber allerorts vor der Herausforderung, den Aspekt einer gesteigerten Wassersensibilität in die Prozesse des Planens und Bauens zu integrieren, um die Klimaresilienz der Netze zu verbessern. Aber ein weiterer Aspekt ist an dieser Stelle von zentraler Bedeutung: Qualität!

Denn eine qualitätsgerechte Ausführung wird mit hoher Wahrscheinlichkeit dazu führen, dass Kanäle über den geplanten Abschreibungszeitraum genutzt werden können. Ein vorzeitiges Versagen der Bauwerke würde eine zusätzliche finanzielle Belastung der Kommunen zur Folge haben. Aber frühzeitiger Sanierungsbedarf bedeutet vor allem auch eine weitere Strapazierung der prekären Fachkräftesituation der Branche.

Nur mit regelkonformer Planung und Ausführung nach dem aktuellen Stand der Technik können unsere knappen Ressourcen effizient eingesetzt werden. Fachkräfte müssen sodann nicht mehrfach bei einem Projekt tätig werden, sondern sie können dort eingesetzt werden, wo sie dringend gebraucht werden: für neue Baumaßnahmen.

Kurzum: Die Qualität bei Ausschreibung, Ausführung und Bauüberwachung ist maßgebend für die Wirtschaftlichkeit entsprechender Investitionen und die Reichweite unserer begrenzten Ressourcen. In Bezug auf die dazu notwendigen Baupartner gibt zum Beispiel das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers. Das gilt für ausschreibende und bauüberwachende Ingenieurbüros genauso wie für ausführende Unternehmen.

Fachkräfte dringend gesucht

Eines der drängendsten Probleme der Branche ist der Fachkräftemangel, Tendenz steigend. Seit Jahren herrscht trotz der hohen gesellschaftlichen Relevanz der Tätigkeit im Tief- und Kanalbau Fachkräftemangel. Hier stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft vermutlich noch verschärfen. Somit ist die Leistungsfähigkeit der Branche im Besonderen und der gesamten Bauwirtschaft im Allgemeinen gefährdet.

Dies bestätigt ein Blick in den zuletzt vorgelegten DIHK-Report Fachkräfte 2021 „Fachkräftengpässe schon über Vorkrisenniveau“. Hier ist nachzulesen, dass in der Bauwirtschaft insgesamt und in einzelnen Teilbereichen des Baus wie zum Beispiel dem

Gütegemeinschaft Kanalbau

In der Gütegemeinschaft Kanalbau stimmen Auftraggeber und Auftragnehmer das Anforderungsprofil für die fachliche Eignung der ausführenden Unternehmen regelmäßig gemeinsam ab. Die in Form der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 definierten Anforderungen richten das Augenmerk unter anderem auf die Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens, die Qualifikation des Personals, die Beherrschung von Technik und Geräten, den Einsatz von Nachunternehmern und die Eigenüberwachung. Die Anforderungen werden in Abhängigkeit der eingesetzten Verfahrenstechnik in unterschiedliche Beurteilungsgruppen unterteilt („Gruppen AK3, AK2 oder AK1“ für Kanalbau in offener Bauweise, „Gruppen V“ für Vortrieb, „Gruppen S“ für grabenlose Sanierung, „I“ für Inspektion, „R“ für Reinigung, „D“ für Dichtheitsprüfung, sowie „Ausschreibung und Bauüberwachung beim offenen Kanalbau“ (ABAK), „Ausschreibung und Bauüberwachung bei grabenloser Verlegung“ (ABV) und „Ausschreibung und Bauüberwachung bei grabenloser Sanierung“ (ABS)). In diesem Zusammenhang führen die beauftragten Prüfungsinstitute jährlich etwa 6.000 Firmen- und Baustellenprüfungen durch. Werden hierbei Mängel oder Abweichungen festgestellt, können Ahndungen beschlossen werden, die bis hin zum Entzug des Gütezeichens führen können. Darüber hinaus bietet die RAL-Gütegemeinschaft für alle Beteiligten ein umfangreiches Angebot zur Qualifizierung des Fachpersonals. Diese Angebote sind über „Akademie“ auf www.kanalbau.com erreichbar.

Ausbaugewerbe (72 %) und dem Tiefbau (67 %), aber gleichermaßen in Architektur- und Ingenieurbüros (58 %), die Personalprobleme besonders stark ausgeprägt sind. Viele private wie öffentliche Bauvorhaben und nicht zuletzt die Erweiterung und Modernisierung der öffentlichen Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur könnten – so der Report – damit ausgebremst werden, selbst wenn die Finanzierung für solche Vorhaben gesichert sei. Personalknappheit in der öffentlichen Verwaltung mit Blick auf nötige Genehmigungsverfahren sowie Materialknappheit seien weitere Hürden in diesem Kontext. Somit ist eine gezielte Fachkräfteakquise von zentraler Bedeutung. In Anbetracht der anstehenden Infrastrukturerweiterungen und -instandsetzungen ist eine Stellenbesetzung mit adäquat qualifizierten Mitarbeitern derzeit eine der wichtigsten Aufgaben.

Qualität zahlt sich aus

Im Zuge dieser Entwicklung entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten. Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung auch die geforderten Qualitätsstandards umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität war immer schon viel wert, heute ist sie unerlässlich.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau
www.kanalbau.com



„Qualität ist alternativlos“

Die unterirdische Infrastruktur durch Qualität schützen

Gastkommentar von Dr.-Ing. Marco Künster, Geschäftsführer der RAL Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau, über die Notwendigkeit von hohen Qualitätsstandards zur Bewältigung anstehender Entwässerungs-Herausforderungen.

Energiewende, Digitalisierung und Klimaanpassung gehören aktuell zu den erklärten Aufgaben unserer Gesellschaft. Der hierfür erforderliche Ausbau und Erhalt unterirdischer Infrastrukturen muss von unserer Branche trotz eines massiven Fachkräftemangels zeitnah und zugleich nachhaltig geschultert werden. Dieser Kraftakt wird durch die Corona-Pandemie, massive Preissteigerungen und Lieferengpässe infolge des Krieges in der Ukraine noch zusätzlich erschwert.

Schwierige Marktverschiebungen

Die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine treffen auch die Baustellen hierzulande. Gravierende Materialpreissteigerungen und drohende Lieferschwierigkeiten sind die Folge. Bereits jetzt ist ein signifikanter Anstieg der Preise bei einigen Bauproduktgruppen zu beobachten. Dies kann für Unternehmen existenzielle Folgen haben, wenn in laufenden Verträgen massive Preissteigerungen nicht weitergereicht werden können. Diese krisenhafte Zuspitzung schließt sich nahtlos an zwei Jahre einer pandemiebedingten Baustellenorganisation im Ausnahmezustand an. Kommunikation auf Distanz, veränderte Organisationsabläufe im Arbeitsalltag und die Umsetzung Corona konformer Arbeitsschutzstandards und Hygienekonzepte haben viel Zeit am Rande des substanziellen Baugeschehens gebunden.

Hierbei handelt es sich – das hoffen wir alle – um zeitlich begrenzte Hürden. Nun müssen wir dafür Sorge tragen, dass die aktuellen Geschehnisse uns nicht auf unserer Langstrecken-Disziplin ausbremsen, die Energiewende umzusetzen und dem Klimawandel mit baulichen Anpassungsmaßnahmen zu begegnen. Denn es liegt in unserer Verantwortung, der Überlastung der Kanalinfrastruktur infolge von Extremwetterlagen proaktiv entgegenzutreten, um Menschen vor urbanen Sturzfluten und Hochwasserkatastrophen zu schützen. Die hierfür erforderlichen Fachkräfte in unsere Branche zu bringen und zu halten, ist dabei von ebenso existenzieller Bedeutung. Denn leider sind Fachkräfte und qualifizierte Mitarbeiter immer schwerer zu rekrutieren – eine ernst zu nehmende Entwicklung, die den Gesamtumfang der künftigen Bautätigkeit zu limitieren droht.



Schock sitzt tief

Insbesondere die Flutkatastrophe im Juli 2021 hat Kommunen und Netzbetreibern deutlich vor Augen geführt, wie wichtig es ist, Vorkehrungen gegen Extremwetterereignisse zu treffen. Gewaltige Wassermassen, die sich ihren Weg durch Ortschaften bahnen und dabei Menschen, Autos und sogar Häuser mitreißen – noch lange werden uns diese Bilder aus Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen beschäftigen.

Nicht nur der Schock infolge der Flutkatastrophe, bei der in Deutschland 181 Menschen ums Leben kamen, wirkt nach. Angesichts entstandener Schäden von geschätzt mehr als 29 Milliarden Euro wird auch der Wiederaufbau der Privathäuser und der öffentlichen Infrastruktur noch sehr lange Zeit in Anspruch nehmen.

Herausforderungen durch Wetterextreme

Noch nie ist laut der 1881 begonnenen, systematischen Wetteraufzeichnungen in Deutschland an einem Tag so viel Regen gefallen wie im Juli in der Ahr- und Erft-Region: Als Spitzenwert wurden 93 Liter Wasser pro Quadratmeter gemessen. Für derartige Niederschlagsextreme ist die Kanalisation nicht ausgelegt – zumal auch die Böden in den betroffenen Regionen nach vorangegangenen Dauerregen kein Wasser mehr aufnehmen konnten.

Umso drängender stellt sich die Frage, wie in Zukunft Vorsorge getroffen werden kann. Laut einer Studie der World Weather Attribution sind die extremen Starkregenfälle vom Juli und die damit verbundenen Hochwasserschäden mit großer Wahrscheinlichkeit auch eine Folge des Klimawandels. Schon heute sei es zu beobachten, dass sich die Intensität extremer Niederschläge in einigen westeuropäischen Regionen, darunter auch um die Flüsse Ahr und Erft, sowie der Region um den Fluss Maas in Belgien zwischen 3 und 19 Prozent erhöht habe.

Wir müssen Vorsorge treffen

Nun gilt es auch die Trinkwasserver- und die Abwasserentsorgung an die Folgen eines wahrscheinlich anthropogenen Klimawandels anzupassen. In den Krisengebieten der Flutkatastrophe ist die unterirdische Infrastruktur zerstört, ihr Wiederaufbau ist der nächste wichtige Schritt. Dabei wird es aber auch darum gehen, aus den Fehlern der Vergangenheit zu lernen. Insgesamt ist ein Wiederaufbau in der Region nur sinnvoll, wenn dort gleichzeitig zusätzliche Retentionskapazitäten geschaffen werden, die solche extremen Niederschläge aufnehmen können.

Darüber hinaus stehen Kommunen und Netzbetreiber allorts vor der Herausforderung, den Aspekt einer gesteigerten Wassersensibilität in die Prozesse des Planens und Bauens zu integrieren, um die Klimaresilienz der Netze zu verbessern. Aber ein weiterer Aspekt ist an dieser Stelle von zentraler Bedeutung: Qualität!

Denn eine qualitätsgerechte Ausführung wird mit hoher Wahrscheinlichkeit dazu führen, dass Kanäle über den geplanten Abschreibungszeitraum genutzt werden können. Ein vorzeitiges Versagen der Bauwerke würde eine zusätzliche finanzielle Belastung der Kommunen zur Folge haben. Aber frühzeitiger Sanierungsbedarf bedeutet vor allem auch eine weitere Strapazierung der prekären Fachkräftesituation der Branche.

Nur mit regelkonformer Planung und Ausführung nach dem aktuellen Stand der Technik können unsere knappen Ressourcen effizient eingesetzt werden. Fachkräfte müssen sodann nicht mehrfach bei einem Projekt tätig werden, sondern sie können dort eingesetzt werden, wo sie dringend gebraucht werden: für neue Baumaßnahmen.

Kurzum: Die Qualität bei Ausschreibung, Ausführung und Bauüberwachung ist maßgebend für die Wirtschaftlichkeit entsprechender Investitionen und die Reichweite unserer begrenzten Ressourcen. In Bezug auf die dazu notwendigen Baupartner gibt zum Beispiel das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers. Das gilt für ausschreibende und bauüberwachenden Ingenieurbüros genauso wie für ausführende Unternehmen.

Fachkräfte dringend gesucht

Eines der drängendsten Probleme der Branche ist der Fachkräftemangel, Tendenz steigend. Seit Jahren herrscht trotz der hohen gesellschaftlichen Relevanz der Tätigkeit im Tief- und Kanalbau Fachkräftemangel. Hier stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft vermutlich noch verschärfen. Somit ist die Leistungsfähigkeit der Branche im Besonderen und der gesamten Bauwirtschaft im Allgemeinen gefährdet.

Dies bestätigt ein Blick in den zuletzt vorgelegten DIHK-Report Fachkräfte 2021 „Fachkräftengpässe schon über Vorkrisenniveau“. Hier ist nachzulesen, dass in der Bauwirtschaft insgesamt und in einzelnen Teilbereichen des Baus wie zum Beispiel dem Ausbaugewerbe (72 %) und dem Tiefbau (67 %), aber gleichermaßen in Architektur- und Ingenieurbüros (58 %), die Personalprobleme besonders stark ausgeprägt sind. Viele private wie öffentliche Bauvorhaben und nicht zuletzt die Erweiterung und Modernisierung der öffentlichen Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur könnten – so der Report – damit ausgebremst werden, selbst wenn die Finanzierung für



solche Vorhaben gesichert sei.

Personalknappheit in der öffentlichen Verwaltung mit Blick auf nötige Genehmigungsverfahren sowie Materialknappheit seien weitere Hürden in diesem Kontext. Somit ist eine gezielte Fachkräfteakquise von zentraler Bedeutung. In Anbetracht der anstehenden Infrastrukturerweiterungen und -instandsetzungen ist eine Stellenbesetzung mit adäquat qualifizierten Mitarbeitern derzeit eine der wichtigsten Aufgaben.

Qualität zahlt sich aus

Im Zuge dieser Entwicklung entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten. Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung auch die geforderten Qualitätsstandards umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität war immer schon viel wert, heute ist sie unerlässlich.

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau

www.kanalbau.com

Dr.-Ing. Marco Künster

Über den Verfasser

Dr.-Ing. Marco Künster ist seit dem 1. Juli 2010 Geschäftsführer der RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau. Künster studierte und promovierte an der RWTH Aachen, Fachrichtung Bauingenieurwesen. Dem Abschluss als Diplom-Ingenieur im November 1996 folgte im September 2002 die Promotion als Doktor-Ingenieur. Das Thema der Dissertation lautete „Entwicklung von Prüfkriterien für die Dichtheitsprüfung einzelner Rohrverbindungen in nicht begehbaren Abwasserkanälen“. Im April 2003 begann Künster seine Tätigkeit in der Geschäftsstelle des Güteschutz Kanalbau in Bad Honnef als Leiter des Arbeitsbereichs „Gütezeichenvergabe und Qualifikationsprüfungen“. Seit August 2009 war er bis zu seiner Berufung als Geschäftsführer als Geschäftsstellenleiter der Gütegemeinschaft Kanalbau tätig.

Gütegemeinschaft Kanalbau

In der Gütegemeinschaft Kanalbau stimmen Auftraggeber und Auftragnehmer das Anforderungsprofil für die fachliche Eignung der ausführenden Unternehmen regelmäßig gemeinsam ab. Die in Form der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 definierten Anforderungen richten das Augenmerk unter anderem auf die Erfahrung und Zuverlässigkeit des Unternehmens, die Qualifikation des Personals, die Beherrschung von Technik und Geräten, den Einsatz von Nachunternehmern und die Eigenüberwachung. Die Anforderungen werden in Abhängigkeit der eingesetzten Verfahrenstechnik in unterschiedliche Beurteilungsgruppen unterteilt („Gruppen AK3, AK2 oder AK1“ für Kanalbau in offener Bauweise, „Gruppen V“ für Vortrieb, „Gruppen S“ für grabenlose Sanierung, „I“ für Inspektion, „R“ für Reinigung, „D“ für Dichtheitsprüfung, sowie „Ausschreibung und Bauüberwachung beim offenen Kanalbau“ (ABAK), „Ausschreibung und Bauüberwachung bei grabendloser Verlegung“ (ABV) und „Ausschreibung und Bauüberwachung bei grabenloser Sanierung“ (ABS)). In diesem Zusammenhang führen die beauftragten Prüfingenieure jährlich etwa 6.000 Firmen- und Baustellenprüfungen durch. Werden hierbei Mängel oder Abweichungen festgestellt, können Ahndungen beschlossen werden, die bis hin zum Entzug des Gütezeichens führen können. Darüber hinaus bietet die RAL-Gütegemeinschaft für alle Beteiligten ein umfangreiches Angebot zur Qualifizierung des Fachpersonals. Diese Angebote sind über „Akademie“ auf www.kanalbau.com erreichbar.



Dieser Artikel erschien in
THIS 05/2022

[Abonnement](#)

[Inhaltsverzeichnis](#)

„Qualität ist alternativlos“

15.07.2022

Die unterirdische Infrastruktur durch Qualität schützen

von Dr.-Ing. Marco Künster



Energiewende, Digitalisierung und Klimaanpassung gehören aktuell zu den erklärten Aufgaben unserer Gesellschaft. Der hierfür erforderliche Ausbau und Erhalt unterirdischer Infrastrukturen muss von unserer Branche trotz eines massiven Fachkräftemangels zeitnah und zugleich nachhaltig geschultert werden. Dieser Kraftakt wird durch die Corona-Pandemie, massive Preissteigerungen und Lieferengpässe infolge des Krieges in der Ukraine noch zusätzlich erschwert.

Schwierige Marktverschiebungen

Die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine treffen auch die Baustellen hierzulande. Gravierende Materialpreissteigerungen und drohende Lieferschwierigkeiten sind die Folge. Bereits jetzt ist ein signifikanter Anstieg der Preise bei einigen Bauproduktgruppen zu beobachten. Dies kann für Unternehmen existenzielle Folgen haben, wenn in laufenden Verträgen massive Preissteigerungen nicht weitergereicht werden können. Diese krisenhafte Zuspitzung schließt sich nahtlos an zwei Jahre einer pandemiebedingten Baustellenorganisation im Ausnahmezustand an. Kommunikation auf Distanz, veränderte Organisationsabläufe im Arbeitsalltag und die Umsetzung Corona konformer Arbeitsschutzstandards und Hygienekonzepte haben viel Zeit am Rande des substanzialen Baugeschehens gebunden.

Hierbei handelt es sich – das hoffen wir alle – um zeitlich begrenzte Hürden. Nun müssen wir dafür Sorge tragen, dass die aktuellen Geschehnisse uns nicht auf unserer Langstrecken-Disziplin ausbremsen, die Energiewende umzusetzen und dem Klimawandel mit baulichen Anpassungsmaßnahmen zu begegnen. Denn es liegt in unserer Verantwortung, der Überlastung der Kanalinfrastruktur infolge von Extremwetterlagen proaktiv entgegenzutreten, um Menschen vor urbanen Sturzfluten und Hochwasserkatastrophen zu schützen. Die hierfür erforderlichen Fachkräfte in unsere Branche zu bringen und zu halten, ist dabei von ebenso existenzieller Bedeutung. Denn leider sind Fachkräfte und qualifizierte Mitarbeiter immer schwerer zu rekrutieren – eine ernst zu nehmende Entwicklung, die den Gesamtumfang der künftigen Bautätigkeit zu limitieren droht.

Schock sitzt tief

Insbesondere die Flutkatastrophe im Juli 2021 hat Kommunen und Netzbetreibern deutlich vor Augen geführt, wie wichtig es ist, Vorkehrungen gegen Extremwetterereignisse zu treffen. Gewaltige Wassermassen, die sich ihren Weg durch Ortschaften bahnen und dabei Menschen, Autos und sogar Häuser mitreißen – noch lange werden uns diese Bilder aus Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen beschäftigen.

Nicht nur der Schock infolge der Flutkatastrophe, bei der in Deutschland 181 Menschen ums Leben kamen, wirkt nach. Angesichts entstandener Schäden von geschätzt mehr als 29 Milliarden Euro wird auch der Wiederaufbau der Privathäuser und der öffentlichen Infrastruktur noch sehr lange Zeit in Anspruch nehmen.

Herausforderungen durch Wetterextreme

Noch nie ist laut der 1881 begonnenen, systematischen Wetteraufzeichnungen in Deutschland an einem Tag so viel Regen gefallen wie im Juli in der Ahr- und Erft-Region: Als Spitzenwert wurden 93 Liter Wasser pro Quadratmeter gemessen. Für derartige Niederschlagsextreme ist die Kanalisation nicht ausgelegt – zumal auch die Böden in den betroffenen Regionen nach vorangegangenen Dauerregen kein Wasser mehr aufnehmen konnten.

Umso drängender stellt sich die Frage, wie in Zukunft Vorsorge getroffen werden kann. Laut einer Studie der World Weather Attribution sind die extremen Starkregenfälle vom Juli und die damit verbundenen Hochwasserschäden mit großer Wahrscheinlichkeit auch eine Folge des Klimawandels. Schon heute sei es zu beobachten, dass sich die Intensität extremer Niederschläge in einigen westeuropäischen Regionen, darunter auch um die Flüsse Ahr und Erft, sowie der Region um den Fluss Maas in Belgien zwischen 3 und 19 Prozent erhöht habe.

Wir müssen Vorsorge treffen

Nun gilt es auch die Trinkwasservers- und die Abwasserentsorgung an die Folgen eines wahrscheinlich anthropogenen Klimawandels anzupassen. In den Krisengebieten der Flutkatastrophe ist die unterirdische Infrastruktur zerstört, ihr Wiederaufbau ist der nächste wichtige Schritt. Dabei wird es aber auch darum gehen, aus den Fehlern der Vergangenheit zu lernen. Insgesamt ist ein Wiederaufbau in der Region nur sinnvoll, wenn dort gleichzeitig zusätzliche Retentionskapazitäten geschaffen werden, die solche extremen Niederschläge aufnehmen können.



Kontakt

Bauverlag BV GmbH
Eugen Schmitz
Chefredaktion
Friedrich-Ebert-Str. 62
33330 Gütersloh
Deutschland

Telefon:

05241 2151 8811

E-Mail:

eugen.schmitz@bauverlag.de

Internet:

Zur Webseite



Darüber hinaus stehen Kommunen und Netzbetreiber allerorts vor der Herausforderung, den Aspekt einer gesteigerten Wassersensibilität in die Prozesse des Planens und Bauens zu integrieren, um die Klimaresilienz der Netze zu verbessern. Aber ein weiterer Aspekt ist an dieser Stelle von zentraler Bedeutung: Qualität!

Denn eine qualitätsgerechte Ausführung wird mit hoher Wahrscheinlichkeit dazu führen, dass Kanäle über den geplanten Abschreibungszeitraum genutzt werden können. Ein vorzeitiges Versagen der Bauwerke würde eine zusätzliche finanzielle Belastung der Kommunen zur Folge haben. Aber frühzeitiger Sanierungsbedarf bedeutet vor allem auch eine weitere Strapazierung der prekären Fachkräftesituation der Branche.

Nur mit regelkonformer Planung und Ausführung nach dem aktuellen Stand der Technik können unsere knappen Ressourcen effizient eingesetzt werden. Fachkräfte müssen sodann nicht mehrfach bei einem Projekt tätig werden, sondern sie können dort eingesetzt werden, wo sie dringend gebraucht werden: für neue Baumaßnahmen.

Kurzum: Die Qualität bei Ausschreibung, Ausführung und Bauüberwachung ist maßgebend für die Wirtschaftlichkeit entsprechender Investitionen und die Reichweite unserer begrenzten Ressourcen. In Bezug auf die dazu notwendigen Baupartner gibt zum Beispiel das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers. Das gilt für ausschreibende und bauüberwachenden Ingenieurbüros genauso wie für ausführende Unternehmen.

Fachkräfte dringend gesucht

Eines der drängendsten Probleme der Branche ist der Fachkräftemangel, Tendenz steigend. Seit Jahren herrscht trotz der hohen gesellschaftlichen Relevanz der Tätigkeit im Tief- und Kanalbau Fachkräftemangel. Hier stehen qualifizierte Fachkräfte oder Ingenieure mit entsprechender Berufserfahrung nicht mehr in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Der demographische Wandel wird diese Situation in Zukunft vermutlich noch verschärfen. Somit ist die Leistungsfähigkeit der Branche im Besonderen und der gesamten Bauwirtschaft im Allgemeinen gefährdet.

Dies bestätigt ein Blick in den zuletzt vorgelegten DIHK-Report Fachkräfte 2021 „Fachkräftengpässe schon über Vorkrisenniveau“. Hier ist nachzulesen, dass in der Bauwirtschaft insgesamt und in einzelnen Teilbereichen des Baus wie zum Beispiel dem Ausbaugewerbe (72 %) und dem Tiefbau (67 %), aber gleichermaßen in Architektur- und Ingenieurbüros (58 %), die Personalprobleme besonders stark ausgeprägt sind. Viele private wie öffentliche Bauvorhaben und nicht zuletzt die Erweiterung und Modernisierung der öffentlichen Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur könnten – so der Report – damit ausgebremst werden, selbst wenn die Finanzierung für solche Vorhaben gesichert sei.

Personalknappheit in der öffentlichen Verwaltung mit Blick auf nötige Genehmigungsverfahren sowie Materialknappheit seien weitere Hürden in diesem Kontext. Somit ist eine gezielte Fachkräfteakquise von zentraler Bedeutung. In Anbetracht der anstehenden Infrastrukturerweiterungen und -instandsetzungen ist eine Stellenbesetzung mit adäquat qualifizierten Mitarbeitern derzeit eine der wichtigsten Aufgaben.

Qualität zahlt sich aus

Im Zuge dieser Entwicklung entstehen Engpässe, die dringend notwendige infrastrukturelle Baumaßnahmen verzögern. In dieser angespannten Situation sind Unternehmen und Behörden zunehmend gezwungen, Berufseinsteiger bzw. Quereinsteiger auf die Anforderungen des Berufsalltags selbst vorzubereiten. Gleichzeitig stehen Kommunen in der Verantwortung, den Zustand ihrer unterirdischen Infrastruktur im Auge zu behalten. Gerade in Zeiten knapper Haushaltskassen ist dabei die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die bei der Ausführung auch die geforderten Qualitätsstandards umsetzen, wichtiger denn je: Denn Qualität war immer schon viel wert, heute ist sie unerlässlich.

Originalpublikation:

THIS 05/2022
https://www.this-magazin.de/artikel/tis_Qualitaet_ist_alternativlos__3771127.html

22. August 2022

Erfahrungen bei der Qualitätssicherung von Baumaßnahmen

Nach Abdruck
Belegexemplar
erbeten!

Fachkundige Projektpartner machen Erfolg planbar

Eine erfolgreich durchgeführte Baumaßnahme ist immer das Ergebnis eines guten Zusammenspiels aller an Planung, Ausschreibung und am Bau Beteiligten. Hierzu gehört neben dem Auftraggeber und dem ausführenden Unternehmen auch eine Bauüberwachung, welche meist von einem Ingenieurbüro durchgeführt wird. Die Aufgaben und Pflichten sind dabei klar verteilt: Aufgabe des Auftraggebers ist es, sich geeignete Partner für die Baumaßnahme zu suchen, die Wissen und Erfahrung mitbringen. Diese Mindest-Anforderungen hinsichtlich der Eignung sind zu prüfen bzw. deren Erfüllung nachzuweisen. Das Ingenieurbüro schuldet dem Auftraggeber den Erfolg in der Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung. Ebenso schuldet der Unternehmer dem Auftraggeber den Erfolg der Bauausführung.

Doch wie wählt der Auftraggeber die geeigneten Partner aus? Hier können Auftraggeber und auch Ingenieurbüros zum Beispiel auf die Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 zurückgreifen. Im Rahmen der Bieterreignung weisen die ausführenden Unternehmen mit Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen ihre besondere fachtechnische Qualifikation nach. Der Nachweis der Bieterreignung wird sowohl im Unternehmen als auch auf der Baustelle bestätigt. Dabei werden die Baustellen durch einen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft Kanalbau beauftragten Prüflingenieur entsprechend den in den Güte- und Prüfbestimmungen definierten Intervallen unangemeldet besucht und geprüft.

Dokumentation ein wichtiges Instrument

Grundlage aller Prüfungen bei den Baustellenbesuchen bilden DIN-Normen, DWA-Merkblätter, Allgemein Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) sowie zusätzliche technische Vereinbarungen (ZTV). Vor diesem Hintergrund stellen die Prüflingenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau auf der Baustelle Abweichungen bzw. Mängel fest, deren Ursache oft auf fehlendes Fachwissen, mangelnde Erfahrung der Beteiligten oder auch auf unvollständige Dokumentation zurückzuführen sind. Aber gerade die Dokumentation der Verfahrensschritte ist ein wichtiges Instrument für die Aufgabe der Bauüberwachung. In einer solchen Dokumentation zur Maßnahme (Eigenüberwachung) werden die notwendigen Prozesse transparent dargestellt und in jeder Bauphase der Stand der Qualität geprüft. Eine gute Dokumentation bietet eine Gegenüberstellung z. B. der Anforderungen aus den Regelwerken (Soll-Werte) mit den Ist-Werten, die in der Ausführung erreicht wurden. So lassen sich Fehler frühzeitig erkennen und beseitigen.

Erfahrungen in der Praxis

Zu den häufigsten Fehlern bei optischen Inspektionen, bei Dichtheitsprüfungen oder bei Sa-

www.kanalbau.com

RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau • Postfach 1369 • 53583 Bad Honnef
Tel.: 02224/9384-0 • Fax: 02224/9384-84 • info@kanalbau.com

356



nierungen zählen:

- Optische Inspektion
 - Unpräzise Ausschreibungstexte und Vorgabe der Datenschnittstellen
 - Unzureichende Bauüberwachung
 - Fehlende Vorflutsicherung (Sohle nicht einsehbar)
 - Ungenügende Dokumentation der Anschlussbereiche
 - Fehlerhafte Schadensansprache bei komplexen Schadensbildern sowie in Bereichen von sanierten Abschnitten

- Dichtheitsprüfung
 - Unpräzise Ausschreibungstexte aufgrund der Vielzahl an Regelwerken für die Durchführung der Dichtheitsprüfung
 - Geringe Bauüberwachungstätigkeiten aufgrund zeitlich umfangreicher Prüfungsabläufe
 - Fehlende Vorflutsicherung
 - Fehlende Angabe zum Grundwasserstand
 - Fehlende Reinigung und Inspektion im Vorfeld der Dichtheitsprüfung

- Sanierung
 - Unvollständige Dokumentation von Reparaturmaßnahmen
 - Fehlende Vorsanierung
 - Fehlende Vorflutsicherung bei Verfahren mit Haftuntergrundverbund
 - Fehlerhafte Ausschreibungstexte (aufgrund unzureichender Kenntnis der Verfahrensgrenzen des gewählten Sanierungsverfahrens)

Fazit

Das Wissen über den aktuellen Stand der Normen und die fachliche Erfahrung der Baupartner sind maßgebliche Faktoren, die den Erfolg einer Kanalbaumaßnahme beeinflussen. Das wird schon bei der Planung und der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen deutlich. Erfahrene Praktiker wissen: „Eine gute Planung und Ausschreibung ist die halbe Miete.“ Ebenso ist eine ausführliche Dokumentation unentbehrlich. Die Erfahrungen auf den Baustellen machen deutlich, dass gerade hier Nachholbedarf besteht. Für eine wirksame Qualitätssicherung und mit Blick auf Wirtschaftlichkeits- und Nachhaltigkeitsaspekte ist insbesondere im Bereich Schulung und Weiterbildung der Projektbeteiligten noch mehr zu tun. Denkbar wären beispielsweise stark praxisorientierte Lehrgänge speziell für die offene Bauweise, Inspektion und Dichtheitsprüfung. Darüber hinaus sollten neue Wege beschritten werden, wie z. B. die Schulung über E-Learning-Angebote.





Eine erfolgreiche Tiefbaumaßnahme basiert auf dem Zusammenspiel von Vertragspartnern mit der entsprechenden Eignung, Fachwissen und Erfahrung.

Grafik: Güteschutz Kanalbau





Bei den unangemeldeten Baustellenbesuchen begutachten die Prüfengeure die Qualifikation und Zuverlässigkeit der Fachunternehmen. Dabei werden entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik die Ausführung der Maßnahme, die personelle und maschinentechnische Ausstattung sowie die Eigenüberwachung geprüft.

Foto: Güteschutz Kanalbau



Bei den unangemeldeten Baustellenbesuchen begutachten die Prüflingenieure die Qualifikation und Zuverlässigkeit der Fachunternehmen. Dabei werden entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik die Ausführung der Maßnahme, die personelle und maschinentechnische Ausstattung sowie die Eigenüberwachung geprüft. | Foto: Güteschutz Kanalbau

Erfahrungen bei der Qualitätssicherung von Baumaßnahmen

Fachkundige Projektpartner machen Erfolg planbar

Eine erfolgreich durchgeführte Baumaßnahme ist immer das Ergebnis eines guten Zusammenspiels aller an Planung, Ausschreibung und am Bau Beteiligten. Hierzu gehört neben dem Auftraggeber und dem ausführenden Unternehmen auch eine Bauüberwachung, welche meist von einem Ingenieurbüro durchgeführt wird.

Die Aufgaben und Pflichten sind dabei klar verteilt: Aufgabe des Auftraggebers ist es, sich geeignete Partner für die Baumaßnahme zu suchen, die Wissen und Erfahrung mitbringen. Diese Mindest-Anforderungen hinsichtlich der Eignung sind zu prüfen bzw. deren Erfüllung nachzuweisen. Das Ingenieurbüro schuldet dem Auftraggeber den Erfolg in der Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung. Ebenso schuldet der Unternehmer dem

Auftraggeber den Erfolg der Bauausführung. Doch wie wählt der Auftraggeber die geeigneten Partner aus? Hier können Auftraggeber und auch Ingenieurbüros zum Beispiel auf die Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 zurückgreifen. Im Rahmen der Bieterzeugung weisen die ausführenden Unternehmen mit Erfüllung der Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen ihre besondere fachtechnische Qualifikation nach. Der Nachweis

der Bieterzeugung wird sowohl im Unternehmen als auch auf der Baustelle bestätigt. Dabei werden die Baustellen durch einen vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft Kanalbau beauftragten Prüflingenieur entsprechend den in den Güte- und Prüfbestimmungen definierten Intervallen unangemeldet besucht und geprüft.

Dokumentation ein wichtiges Instrument

Grundlage aller Prüfungen bei den Baustellenbesuchen bilden DIN-Normen, DWA-Merkblätter, Allgemein Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) sowie zusätzliche technische Vereinbarungen (ZTV). Vor diesem Hintergrund stellen die Prüflingenieure der Gütegemeinschaft Kanalbau auf der Baustelle Abweichungen bzw. Mängel fest, deren Ursache oft auf fehlendes Fachwissen, mangelnde Erfahrung der Beteiligten oder auch auf unvollständige Dokumentation zurückzuführen sind. Aber gerade die Dokumentation der Verfahrensschritte ist ein wichtiges Instrument für die Aufgabe der Bauüberwachung. In einer solchen Dokumentation zur Maßnahme (Eigenüberwachung) werden die notwendigen Prozesse transparent dargestellt und in jeder Bauphase der Stand der Qualität geprüft. Eine gute Dokumentation bietet eine Gegenüberstellung z.B. der Anforderungen aus den Regelwerken (Soll-Werte) mit den Ist-Werten, die in der Ausführung erreicht wurden. So lassen sich Fehler frühzeitig erkennen und beseitigen.

Erfahrungen in der Praxis

Zu den häufigsten Fehlern bei optischen Inspektionen, bei Dichtheitsprüfungen oder bei Sanierungen zählen:

optische Inspektion

- unpräzise Ausschreibungstexte und Vorgabe der Datenschnittstellen
- unzureichende Bauüberwachung
- fehlende Vorflutsicherung (Sohle nicht einsehbar)
- ungenügende Dokumentation der Anschlussbereiche
- fehlerhafte Schadensansprache bei komplexen Schadensbildern sowie in Bereichen von sanierten Abschnitten

Dichtheitsprüfung

- unpräzise Ausschreibungstexte aufgrund der Vielzahl an Regelwerken für die Durch-



führung der Dichtheitsprüfung

- geringe Bauüberwachungstätigkeiten aufgrund zeitlich umfangreicher Prüfungsabläufe
- fehlende Vorflutsicherung
- fehlende Angabe zum Grundwasserstand
- fehlende Reinigung und Inspektion im Vorfeld der Dichtheitsprüfung

Sanierung

- unvollständige Dokumentation von Reparaturmaßnahmen
- fehlende Vorsanierung
- fehlende Vorflutsicherung bei Verfahren mit Haftuntergrundverbund
- fehlerhafte Ausschreibungstexte (aufgrund unzureichender Kenntnis der Verfahrensgrenzen des gewählten Sanierungsverfahrens)

Fazit

Das Wissen über den aktuellen Stand der Normen und die fachliche Erfahrung der Baupartner sind maßgebliche Faktoren, die den Erfolg einer Kanalbaumaßnahme beeinflussen. Das

Fachkundige Planer und Bauüberwacher (mit RAL-Gütezeichen)

Ingenieurbüro
Eignung, Wissen und Erfahrung in der Ausschreibung und Baubetrieb

Auftraggeber
Eignung, Wissen und Erfahrung

Qualitätsorientierter Auftraggeber
(hoher Qualitätsanspruch an Bauprojekte)

Qualifizierte Fachfirma
(mit RAL- Gütezeichen)

Firmen
Eignung, Wissen und Erfahrung in der Ausführung

Prozessschritte: Ausschreibung, Baubetrieb, Ausführung

Eine erfolgreiche Tiefbaumaßnahme basiert auf dem Zusammenspiel von Vertragspartnern mit der entsprechenden Eignung, Fachwissen und Erfahrung. | Grafik: Güteschutz Kanalbau

wird schon bei der Planung und der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen deutlich. Erfahrene Praktiker wissen: Eine gute Planung und Ausschreibung ist die halbe Miete. Ebenso ist eine ausführliche Dokumentation unentbehrlich. Die Erfahrungen auf den Baustellen machen deutlich, dass gerade hier Nachholbedarf besteht. Für eine wirksame Qualitätssicherung und mit Blick auf Wirtschaftlichkeits- und Nachhaltigkeitsaspekte ist insbesondere im Bereich Schulung und Weiterbildung der Projektbeteiligten noch mehr zu tun. Denkbar wären beispielsweise stark praxisorientierte Lehrgänge speziell für die offene Bauweise, Inspektion und Dichtheitsprüfung. Darüber hinaus sollten neue Wege beschritten werden, wie z.B. die Schulung über E-Learning-Angebote. ■

Sonstige Pressemitteilungen 2022

Rohrvortriebs-Seminar in Nürnberg

Die Landesgewerbeanstalt Bayern LGA und der Güteschutz Kanalbau laden am 27. April 2023 zum 16. Nürnberger Informations- und Erfahrungsaustausch zum Rohrvortrieb ein. Den gewohnten Termin im März haben die Veranstalter wegen der Unwägbarkeiten der Pandemie etwas nach hinten verschoben.

Das Seminar findet im gewohnten Format

in den Räumlichkeiten der LGA in Nürnberg statt. Neben der Fachausstellung werden im Vortragsprogramm wieder spannende Themen zur Vortriebspraxis erwartet. Die Veranstalter versprechen außerdem Neuerungen rund um die grabenlosen Techniken. Weitere Informationen zu der Veranstaltung folgen in Kürze auf www.lga.de. ■

Titel 2022

Titel 2022

01 | 2022 Jahrgang 163 | ISSN 0016-3651 | B 5399 Vulkan-Verlag
www.gwf-wasser.de

gwf Wasser + Abwasser

Fokus: Kanäle & Rohre sowie Energie und Wertstoffe aus Abwasser

ZUKUNFT SICHERN

Unsere Branche braucht Fachkräfte.
Gemeinsam mit Ihnen finden wir den Nachwuchs für heute und morgen.

UNTERGRUND 4 LIFE...



www.undergrund4.life

→ Teilen und weitersagen
Es herrscht Stimmung im Kanal:
Unsere Branche verfügt über viele interessante Berufsbilder.
Wir zeigen, was geht im Untergrund!

Eine gemeinsame Aktion von: Güteschutz Kanalbau e.V., RSV, ZDB, HDB, DWA

© Diana Burns

INTERVIEW

mit Thomas Wegener über die Herausforderungen für bestehende Leitungsnetze

FOKUS

- Kanalbauweisen
- Instandhaltung von Kanälen
- Energie aus Abwasser

FACHBERICHTE

- Trinkwassernetz zur Prüfung von Inspektionsrobotern
- Bilanzierung der Sandfracht im Sandfang

Eine intakte Infrastruktur trägt zur Gesundheit und Lebensqualität bei und ist Grundlage für unser modernes Leben. Arbeiten an der unterirdischen Infrastruktur haben daher hohe Bedeutung.



.Foto: Güteschutz Kanalbau

Die Auswahl von geeigneten Baupartnern, die dabei die Qualitätsstandards des Regelwerks umsetzen, ist auch vor dem Hintergrund des zunehmenden Fachkräftemangels in der Branche wichtiger denn je. Die Qualität bei Ausschreibung, Ausführung und Bauüberwachung ist maßgebend für die Wirtschaftlichkeit entsprechender Investitionen. Nur wenn die geplante Lebensdauer neu verlegter Kanäle erreicht wird, lässt sich kommunales Anlagevermögen zukunftssicher managen.

In Bezug auf die dazu notwendigen Baupartner gibt das Gütezeichen RAL-GZ 961 Auftraggebern eine Orientierung, denn es dokumentiert Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Gütezeicheninhabers. Das gilt für ausschreibende und bauüberwachende Ingenieurbüros genauso wie für ausführende Unternehmen



Schwerpunkt
„Spurenstoffe“

69. Jahrgang · Nr. 6 · Juni 2022 · 10889

DWA
Klare Konzepte. Saubere Umwelt.

Korrespondenz
Abwasser · Abfall 6|22

Nutzungskonflikte
ums Wasser
Seite 486

Niedrigenergiefunk
im Kanalbetrieb
Seite 489

Automatisierung der
Spurenstoffelimination
Seite 492

 Stoffliste „Mikro-
verunreinigungen“
Seite 500

Spurenstoffe:
Priorisierung von
Kläranlagen
Seite 512

 Kooperation zur
Spurenstoffelimination
Seite 520

 Großtechnische
Ozonanlage
Seite 524

GÜTEZEICHEN
RAL
KANALBAU
www.kanalbau.com

**Qualität ist
viel wert**



73. Jahrgang – ISSN 1611-1478 – www.bbr-online.de

SPEZIAL

Wassergewinnung /
Brunnenbau
ab Seite 34

09-2022

Leitungsbau
Brunnenbau
Geothermie **bbr**

Schutzrohrverlegung Stromkabel
mittels Kabel- und Rohrschlitten

Altbrunnen und unerwünschte
Wasserinhaltsstoffe

Erdwärmepumpen für die
Energiewende

Qualität ist
viel wert





Schwerpunkt
„Klärschlamm /
Phosphorrückgewinnung“

69. Jahrgang · Nr. 10 · Oktober 2022 · 10889

DWA 
Klare Konzepte. Saubere Umwelt.

Korrespondenz
Abwasser · Abfall **10|22**

**Saubere Gewässer
für unser Lübeck**

Entsorgungsbetriebe Lübeck –
Qualität mit der Gütesicherung
Kanalbau RAL-GZ 961 für die
fachgerechte Bauausführung


QLA
QUALITÄTS
SICHERUNG



**Klärschlamm:
Qualitätssicherung
Seite 826**

**Digitalisierung der
Wasserwirtschaft
Seite 827**


**Schlammbehandlung
Seite 833**

**Phosphorrückgewinnung
Seite 840**


**Klärschlamm-Logistik
Seite 856**

**Faulgasanlagen
Seite 868**


**Faulungs- und
Biogasanlagen
Seite 873**
foto: Daniela Ulrich


Dr.-Ing. Jan-Dirk Verwey,
Geschäftsführender Direktor
Entsorgungsbetriebe Lübeck



Um 1900 wurde in Bielefeld die Weser-Lutter verrohrt und parallel ein Schmutzwassersammler errichtet. Heute, nach rund 120 Jahren, hat sich der bauliche Zustand beider Bauwerke derart verschlechtert, dass eine Sanierung der Verrohrung und des Schmutzwasserkanals unumgänglich war.
Foto: Güteschutz Kanalbau

Anzeigen 2022

ZUKUNFT SICHERN

Unsere Branche braucht Fachkräfte.
Gemeinsam mit Ihnen finden wir den Nachwuchs
für heute und morgen.



UNTERGRUND
4 LIFE...



www.untergrund4.life

→ Teilen und weitersagen

Es herrscht Stimmung im Kanal:
Unsere Branche verfügt über viele
interessante Berufsbilder.
Wir zeigen, was geht
im Untergrund!

© mama burns

Eine gemeinsame Aktion von: Güteschutz Kanalbau e.V., RSV, ZDB, HDB, DWA



ZUKUNFT SICHERN

Unsere Branche braucht
Fachkräfte. Gemeinsam
mit Ihnen finden wir
den Nachwuchs für heute
und morgen.

**UNTERGRUND
4 LIFE...**



© mama burns



www.untergrund4.life

→ Teilen und weitersagen

Es herrscht Stimmung im Kanal:
Unsere Branche verfügt über viele
interessante Berufsbilder.

Wir zeigen, was geht
im Untergrund!

Eine gemeinsame Aktion von:
Güteschutz Kanalbau e.V., RSV, ZDB, HDB, DWA

Qualität ist viel wert



Stadt: **Hannover**
Sammler VII Lange Laube – Münzstraße
Inbetriebnahme des Kanals: 1893

Bild: Tobias Woelki

Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961

www.kanalbau.com

Qualität ist viel wert

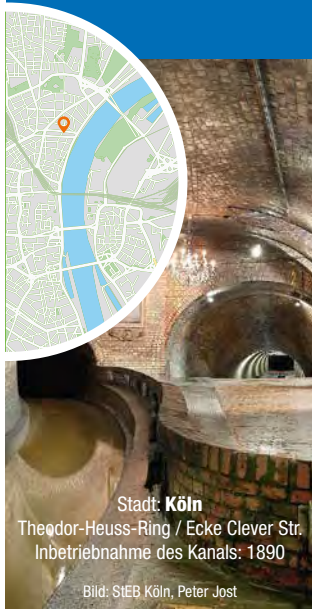


Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961

www.kanalbau.com



Qualität ist
viel wert



Stadt: **Köln**
Theodor-Heuss-Ring / Ecke Clever Str.
Inbetriebnahme des Kanals: 1890

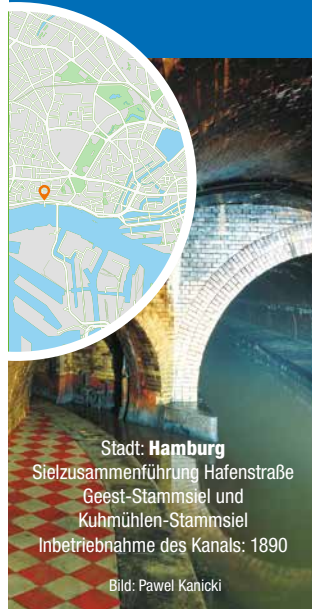
Bild: StEB Köln, Peter Jost

Gütesicherung
Kanalbau
RAL-GZ 961

www.kanalbau.com



Qualität ist
viel wert



Stadt: **Hamburg**
Sielzusammenführung Hafenstraße
Geest-Stammseil und
Kuhmühlen-Stammseil
Inbetriebnahme des Kanals: 1890

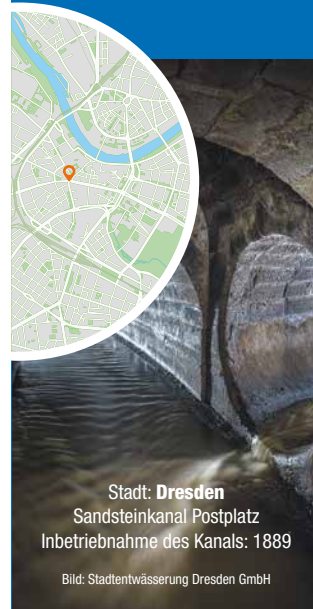
Bild: Pawel Kanicki

Gütesicherung
Kanalbau
RAL-GZ 961

www.kanalbau.com



Qualität ist
viel wert



Stadt: **Dresden**
Sandsteinkanal Postplatz
Inbetriebnahme des Kanals: 1889

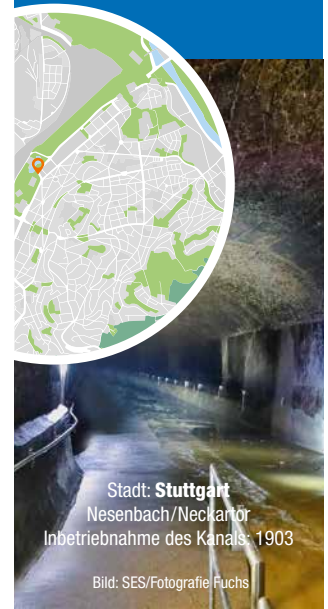
Bild: Stadtentwässerung Dresden GmbH

Gütesicherung
Kanalbau
RAL-GZ 961

www.kanalbau.com



Qualität ist
viel wert



Stadt: **Stuttgart**
Nesenbach/Neckartor
Inbetriebnahme des Kanals: 1903

Bild: SES/Fotografie Fuchs

Gütesicherung
Kanalbau
RAL-GZ 961

www.kanalbau.com

Qualität ist viel wert 



Stadt: **Bremen**
Am Herzogenkamp
Inbetriebnahme des Kanals: 1930
Bild: hansen/wasser Bremen GmbH

Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961
www.kanalbau.com

Qualität ist viel wert 



Stadt: **München**
Regenauslasskanal Ungererstraße / Nordfriedhof
Inbetriebnahme des Kanals: 1902
Bild: Münchner Stadtentwässerung

Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961
www.kanalbau.com

Qualität ist viel wert 



Stadt: **Berlin**
Erich-Weinert-Straße
Inbetriebnahme des Kanals: 1900
Bild: Berliner Wasserbetriebe, Joachim Donath

Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961
www.kanalbau.com



**Thomas Martin
Kommunikation**