

In dieser Ausgabe:

- | | | | |
|--|-------|--|-------|
| - Berufsweltenportal Energie & Wasser: Benefits für rbv-Mitglieder | S. 6 | - Diskussion um Breitbandausbau in der Presse | S. 11 |
| - Tarifverhandlungen beendet: Abschluss nach langem Ringen | S. 10 | - BG BAU: kompakte Informationen zum Arbeitsschutz | S. 11 |
| - Erster Branchenreport Kabelleitungstiefbau | S. 10 | - Aus den Herbsttagungen der rbv-Landesgruppen | S. 14 |

Zukunftsinitiative #pipeline31

Leitungsbau – eine Menge in der Pipeline



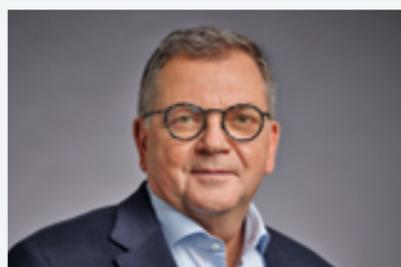
Zum Auftakt der Initiative #pipeline31 am 26. Oktober 2021 im Ausbildungszentrum der Bauindustrie in Kerpen haben Azubis und rund 50 Gäste aus Versorgungs- und Bauunternehmen Lernstationen des Leitungsbaus erkundet und die zukünftigen Herausforderungen der Branche am Round Table diskutiert. (Foto: rbv)

#pipeline31 – so der Name einer neuen Zukunftsinitiative, die der Rohrleitungsbauverband e. V. (rbv), Köln, anlässlich des 40. Jubiläums seines Berufsförderwerks, der brbv GmbH, ins Leben gerufen hat. Worum geht es? Im Wesentlichen darum, Fachkräften und einer breiten Öffentlichkeit die besondere Performance und Attraktivität einer Branche aufzuzeigen, die sowohl Glasfasernetze als auch Leitungen für den Transport erneuerbarer Energien baut. Kein schnelles Internet und keine Energiewende ohne den Leitungsbau. Leitungsbau schafft Zukunft. Nicht nur für eine moderne Gesellschaft, sondern mit spannenden Ausbildungs- und Jobchancen auch für die Bau-fachkräfte von heute und morgen. Hautnah erlebbar wurde die Leistungsfähigkeit dieser Zukunftsbranche am 26. Oktober im Ausbildungszentrum der Bauindustrie in Kerpen, wo der rbv mit Azubis und gestandenen Leitungsbauern ein besonderes Jubiläumsevent feierte. Mit dabei der YouTuber tomatolix mit seinem neuen Video „Ein Tag lang Rohrleitungsbauer“ im Gepäck sowie Radiomoderator Andreas Bursche.

„Die Auftaktveranstaltung unserer Initiative soll sichtbar machen, welche Herausforderungen der Leitungsbau in den kommenden zehn Jahren bis zum Jahr 2031 zu stemmen hat“, erläutert rbv-Hauptgeschäftsführer Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dieter Hesselmann. Und der Bildungsexperte des Verbandes, Dipl.-Ing. Mario Jahn, ergänzt: „Dabei ist es uns ein Anliegen, die Summe der Möglichkeiten einer in jeder Beziehung systemrelevanten Branche sichtbar zu machen. Denn Leitungsbauer bauen die Energiewende, sie schaffen die Voraussetzung für schnelles Inter-

net an jeder Milchkanne und auch die Ladeinfrastruktur einer dauerhaft zuverlässigen E-Mobilität steht und fällt mit ihrem Know-how. Zudem sorgen sie dafür, dass Gas, Wasser, Strom oder Fernwärme allzeit verfügbar sind.“ Diesen baulichen Aufgaben nicht hinterherzuhinken, sondern proaktiv eine Strategie aus der Taufe zu heben, die sehr wesentlich auch Ausbildung und Fachkräftegewinnung auf der Agenda hat, ist dabei eine essenzielle Zielsetzung der neuen Zukunftsinitiative **#pipeline31**.

Fortsetzung S. 2 ▶



„Partnerschaft, Solidarität mit Menschen in Not und das Einstehen füreinander zählten in diesem Jahr zu den wichtigsten Grundfesten des Leitungsbaus. Noch lange Zeit werden die Menschen in den von der Hochwasserkatastrophe dieses Sommers betroffenen Regionen unter den schlimmen Folgen dieses Jahrhundertunglücks leiden. Ich bin stolz darauf, Präsident eines Verbandes zu sein, dessen Mitgliedsunternehmen in der Stunde Null dieser Tragödie Hilfsbereitschaft zu der Triebfeder ihres Handelns gemacht haben. Leitungsbauer haben schnell und unbürokratisch Hilfe im Bereich der Gefahrenabwehr, Erstversorgung und Provisorienherstellung geleistet. Und wir werden unsere Angebote so lange aufrechterhalten, wie die Menschen dort unsere Unterstützung benötigen.“

Diese besondere Form des Helfens und der Aufmerksamkeit war uns vielleicht auch deshalb ein spontanes Grundbedürfnis, weil es unserem Verband schon lange zur zweiten Natur geworden ist, auf andere zuzugehen. Gemeinsam mit Gleichgesinnten finden wir Lösungen für die besonderen Herausforderungen des Leitungsbaus. Überall dort, wo wir Schnittmengen für Qualitätsverbesserung sehen oder Ansatzpunkte, um Fehlentwicklungen zu korrigieren, knüpfen wir Netzwerke. Ein Mehr an Qualität und Nachhaltigkeit für den Ausbau und Erhalt leitungsgebundener Infrastrukturen ist unsere unverrückbare Zielgröße. Dies gilt auch in besonderem Maße für die Initiative „Zukunft Leitungsbau“, die sich nun gut zwei Jahre seit ihrer Gründung zunehmend zu einem Leitbild partnerschaftlicher Interaktion zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern entwickelt. Diesen neuen Qualitätsstandard eines kooperativen Miteinanders möchten wir auch für die vom rbv neu ins Leben gerufene Initiative **#pipeline31** nutzen. Denn auch der Fachkräftemangel ist einer der großen Negativtrends unserer Branche, dem wir nur gemeinsam sinnvoll die Stirn bieten können.

Ich hätte mir gewünscht, dass ich meinen Zielen und guten Wünschen zum Jahresabschluss

»Zusammenhalt – in der Krise und darüber hinaus«

keinen Gedanken an die Corona-Pandemie mehr widmen muss, weil wir diese schlimme Krise endgültig hinter uns gelassen haben. Das ist leider nicht so. Auch an dieser Stelle stand unsere Branche zusammen und hat die schlimmsten Auswirkungen gemeinsam gemeistert und wird dies auch weiterhin tun. Bleiben Sie gesund und unternehmerisch erfolgreich. Das gesamte Kölner Team und auch ich wünschen Ihnen und Ihren Familien eine schöne Adventszeit, friedvolle Festtage und alles Gute für das kommende Jahr 2022.

F. E. Lang

Ihr
Fritz Eckard Lang

- Spartenübergreifend
- Gas
- Fernwärme
- Abwasser
- Strom
- Telekommunikation
- BWL
- Industrie-Rohrleitungsbau
- Wasser

BRANCHEN-LEGENDE

Zukunftsinitiative #pipeline31 (Fortsetzung)**Leistung richtig benennen –
Potenzial erkennbar machen**

Aber wer soll diese Netze alle bauen beziehungsweise instandhalten, lautet die Frage, die nicht selten in der Branche zu hören ist. Fachkräftemangel ist schon lange einer der wesentlichen Pain Points auch im Leitungsbau. Dabei hat diese Branche schon viel getan und noch mehr zu bieten. Junge Leute erhalten hier eine exzellente Ausbildung, eine krisensichere Jobperspektive mit guten Entwicklungsmöglichkeiten und überdurchschnittlichem Einkommen. Um den hohen Stellenwert dieser Arbeit schon in der Berufsfindungsphase für potenzielle Interessenten erkennbar zu machen, hat der rbv, als Initiator, sehr intensiv darauf hingearbeitet, mit den neuen Berufsbezeichnungen „Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik“ und „Kanalbauer für Infrastrukturtechnik“ neue Impulse zu setzen. „Hier wurde den modernen Berufsbildern zweier hoch professionell arbeitender Berufsgruppen eine adäquate Bezeichnung gegeben“, erläutert Jahn den Vorstoß. Diese werden voraussichtlich ab 2023/2024 bindend.

Alleine wird es nicht gehen

„Verbinden, vernetzen, versorgen“, so Motto und Leitmotiv des rbv. Dies bezieht sich natürlich nicht ausschließlich darauf, technische Infrastrukturen im Sinne einer zukunftsfähigen Daseinsvorsorge zu erstellen und zu erhalten. Vielmehr arbeitet der Verband in einem starken Partnernetzwerk kontinuierlich daran, Fäden zusammenzuführen, Synergien zu finden, um in Kooperation mit Gleichgesinnten die Bedürf-

nisse des Leitungsbaus in der Branche, aber auch darüber hinaus in Politik und Gesellschaft deutlich zu artikulieren. Auch hier den nächsten Schritt in Richtung eines nachhaltigen Fachkräftemanagements zu machen, ist ein inhaltlicher Baustein der Initiative **#pipeline31**. Denn alleine geht vieles gut, zusammen aber alles besser: Nur an der Seite starker Partner in Versorgungsunternehmen, Politik und Öffentlichkeit wird es möglich sein, mit Ideengebern, Multiplikatoren und klugen Köpfen ins Gespräch zu kommen, um neue Impulse aufzunehmen und das Image der Branche zu schärfen. „Wir möchten, dass man uns sieht, mit den vielen uns zur Verfügung stehenden Möglichkeiten“, betont Dipl.-Ing. (FH) Fritz Eckard Lang, Präsident des Rohrleitungsbauverbandes. Dies werde Türen öffnen und neue Gestaltungsspielräume erschließen.

Die richtige Ansprache

World Wide Web – Um junge Menschen dort abzuholen, wo sie viel Zeit verbringen, hat der rbv zum Auftakt der Initiative ein Video mit Felix Michels, besser bekannt als tomatolix, gedreht. Seit 2016 taucht der beliebte YouTuber mit seinen mittlerweile über 700.000 Abonnenten jeweils für einen Tag in verschiedene Berufs- und Erlebniswelten ab, um ein Bewusstsein für deren individuelle Besonderheiten zu erzeugen. So nun auch „Ein Tag lang Rohrleitungsbauer!“ Der Launch und damit der Startschuss für **#pipeline31** fand am 26. Oktober in Kerpen statt – natürlich in Gegenwart des Hauptdarstellers. Eine Premierenfeier in mehrerlei Hinsicht. (rbv)



Mit Sachverstand und Wortwitz führte Radiomoderator Andreas Bursche durch die rund dreistündige Veranstaltung. (Foto: rbv)



Die zukünftigen Herausforderungen der Branche wurden zum Abschluss der Veranstaltung an einem gemeinsamen Round Table diskutiert. (Foto: rbv)

Dipl.-Ing. (FH) Fritz Eckard Lang, Präsident des Rohrleitungsbauverbandes**„Wir möchten unsere Leidenschaft
für den Leitungsbau weitergeben!“**

Wir Leitungsbauer leisten entscheidende Arbeit an den unterirdischen Lebensadern unserer Gesellschaft. Leider hat sich der Fachkräftemangel aber in den letzten Jahren zu einer ernst zu nehmenden Bedrohung für unsere unternehmerische Leistungsfähigkeit und damit auch für die Versorgungssicherheit in Deutschland entwickelt. Er belastet alle im Leitungsbau tätigen Unternehmen in höchstem Maße. Deshalb sehen wir es als entscheidenden strategischen Fokus, das Image unserer Branche zu verbessern, um Menschen für eine Tätigkeit im Leitungsbau zu begeistern. Denn hier erwarten sie eine krisenfeste und gesellschaftlich bedeutsame Arbeit mit attraktiven Entwicklungsperspektiven. Wir bieten Auf-

stiegchancen, auch für Quereinsteiger, und halten passende Angebote zur beruflichen Weiterentwicklung parat. Unser Antrieb ist es, unsere Leidenschaft für den Leitungsbau auch an die zukünftigen Fachkräfte in unseren Betrieben weiterzugeben.

**rbv-Hauptgeschäftsführer Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dieter Hesselmann****„Wir möchten eine besondere Sichtbarkeit erzeugen!“**

Die Aufgaben unserer Branche sind komplex und vielfältig. Auf den Schultern der im Leitungsbau tätigen Unternehmen lastet die Verantwortung für einen nachhaltigen Ausbau und Erhalt der unterirdischen Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen hierzulande. Gleichzeitig erwartet man von uns, für die bestehenden Gasnetze „H2-Readiness“ herzustellen, das heißt, sie für eine Aufnahme von Wasserstoff als Energieträger der Zukunft vorzubereiten. Im Zuge von Energiewende und Digitalisierung gilt es zudem, die notwendigen Gleichstromtrassen unter die Erde zu bringen und flächendeckend ein hochwertiges Breitbandnetz zu errichten. Damit aber nicht genug. Hinzu kommt, dass für die zunehmende Nutzung von Elektromobilität in den kommenden Jahren rund

eine Million Ladepunkte gebaut und an das Stromnetz angeschlossen werden sollen. All das wird nicht ohne eine solide Fachkräftebasis realisierbar sein. Folglich möchten wir mit der Initiative #pipeline31 eine besondere Sichtbarkeit für die hohe Leistungsfähigkeit der in unserer Branche tätigen Menschen erzeugen. Hierauf möchten wir auch neue Fachkräfte aufmerksam machen. Der Leitungsbau baut die Zukunft unseres Landes. Für diesen spannenden Auftrag brauchen wir engagierte Mitarbeiter und Menschen, die uns auf diesem Weg begleiten wollen.



„Ein Tag lang Rohrleitungsbauer“ – der Film

Gräben ausheben, Rohre verlegen, Pflastersteine setzen – Zum Startschuss der **#pipeline31** ist der YouTuber tomatolix einen Tag lang in den Arbeitsalltag eines Rohrleitungsbauers eingetaucht. Herausgekommen ist ein einzigartiges Imagevideo, das den Beruf des Rohrleitungsbauers in all seinen Facetten zeigt.

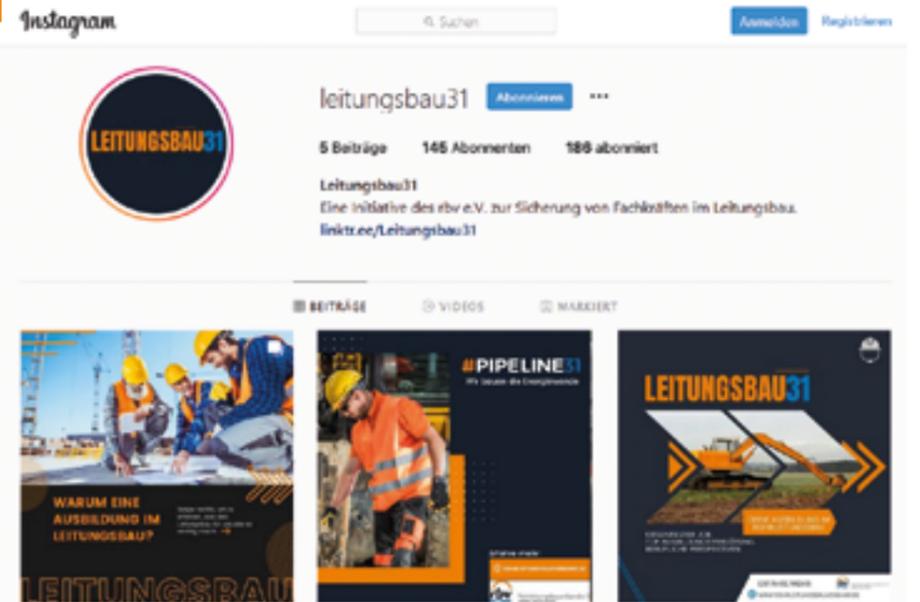
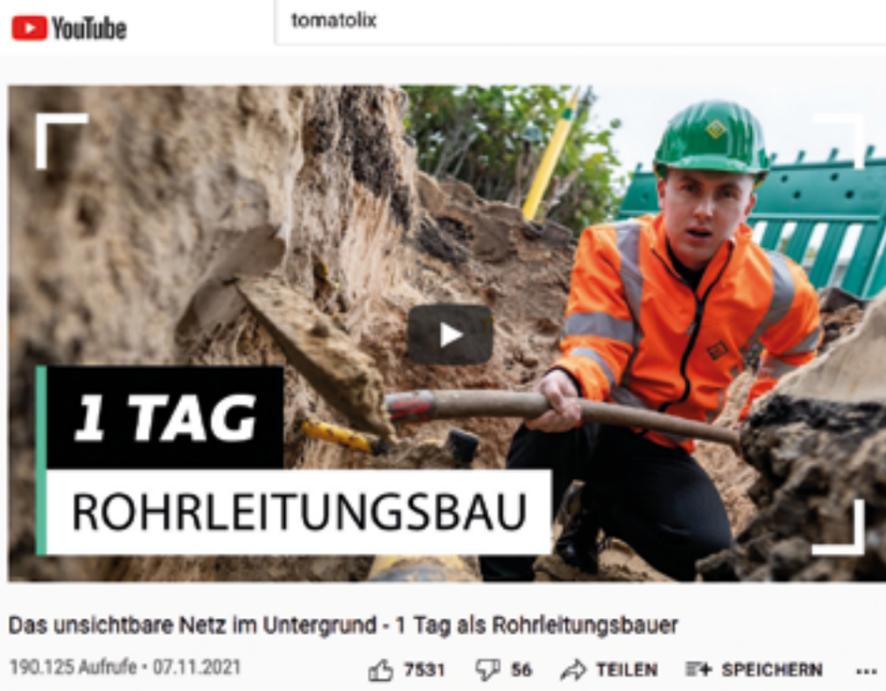
Fazit und Abspann: Ein anspruchsvoller Beruf mit attraktiven Verdienstmöglichkeiten und abwechslungsreichen Tätigkeiten.



Reinschauen lohnt sich:
<https://bit.ly/3qnrh3g>



Und übrigens: Die Initiative ist auch auf Instagram unter **Leitungsbau31** zu finden:
<https://bit.ly/305CcDA>



Dipl.-Ing. Mario Jahn, Geschäftsführer rbv GmbH, Prokurist brbv GmbH



„Leitungsbau lohnt sich!“

Der Fachkräftemangel ist ein Dreh- und Angelpunkt für eine Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Davon zeugt auch ein Blick in den DIHK-Report Fachkräfte 2020 „Fachkräftesuche bleibt Herausforderung“. Rund 84 Prozent der 23.000 branchenunabhängig befragten Unternehmen geben hier 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. Deutlicher könnte eine Notlage kaum dokumentiert werden. Auch wir Leitungsbauer werden die dringend erforderlichen Infrastrukturerweiterungen

und -instandsetzungen hierzulande nur stemmen, wenn wir über eine auskömmliche Fachkräftebasis verfügen. Denn es gibt viel zu tun im Zuge der Energiewende, der Digitalisierung und der Aufrechterhaltung der Ver- und Entsorgungssicherheit. Somit ist ein zukunftsfähiges Fachkräftemanagement ein Nukleus unserer neu ins Leben gerufenen Initiative **#pipeline31**. Leitungsbau ist systemrelevant und wer hier arbeitet, schafft Perspektiven und erhält Perspektiven. Hierauf möchten wir mit **#pipeline31** aufmerksam machen. Wir bieten attraktive Ausbildungs- und Jobchancen. Die Menschen, die zu uns kommen, blicken auf krisensichere Karriere- und sehr gute Einkommensmöglichkeiten. Leitungsbau lohnt sich, in jeder Beziehung! 

Mathias Rinder, Teamleiter Netztechnische Trainings, Netze BW GmbH



„Wir müssen dem Fachkräftemangel gemeinsam die Stirn bieten!“

Eine der großen Herausforderungen in Deutschland ist neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien die flächendeckende Erstellung eines qualitativ hochwertigen Glasfasernetzes. Denn die erfolgreiche Digitalisierung unserer Wirtschaft und unserer Gesellschaft fußt auf dem Vorhandensein leistungsfähiger Gigantnetze. Hinzu kommen viele andere technische Anforderungen im Zuge der Herstellung einer zuverlässigen Ver- und Entsorgungssicherheit hierzulande. Die erfolgreiche Umsetzung dieser in großer Vielfalt vorhandenen Projekte ist eine Gemeinschaftsaufgabe von Auftraggebern und Auftragnehmern. Denn beide Baupartner verfolgen mit der Herstellung leistungsfähiger

Infrastrukturen ein gemeinsames Ziel, dem sie nur auf der Basis eines partnerschaftlichen Miteinanders gerecht werden können. Gleiches gilt für die Bekämpfung des Fachkräftemangels. Denn auch hier sitzen Versorgungs- und Bauunternehmen in einem Boot. Zwar in unterschiedlichen Rollen und operativen Funktionen, gleichwohl aber sind beide darauf angewiesen, auf engagierte Menschen zuzugehen und für eine Tätigkeit im Leitungsbau zu gewinnen. Deshalb begrüßt die Netze BW GmbH die neue rbv-Initiative **#pipeline31**, weil sie ein sehr guter Vorstoß ist, auf die herausragende Performance einer innovations- und zukunftsorientierten Branche aufmerksam zu machen und auf diesem Wege neue Mitarbeiter zu akquirieren. Wir benötigen solche Strategien und Ansätze, um dem Fachkräftemangel gemeinsam proaktiv entgegenzutreten. 

Zukunftsinitiative #pipeline31 (Fortsetzung)



Auftakt #pipeline31 –
Eindrücke eines spannenden
Tages mit unseren Gästen
aus Politik, Presse, Partnern
und Mitgliedsunternehmen





Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte – bewegte Bilder noch viel mehr – die wichtigsten Eindrücke dieses besonderen, atmosphärisch dichten Tages in einem kurzen Video:



Viel Spaß beim Reinschauen:
<https://bit.ly/3npvd1E>



Kostenlose Benefits für rbv-Mitglieder

Recruitingportal mit großer Reichweite

Ob Employer Branding, Stellenangebote oder Ausbildungsplatzbörse: Das Berufsweltenportal Energie & Wasser ist ein effektives Tool, Fach- und Nachwuchskräfte zu gewinnen. Ziel der Webanwendung ist es, die Branche als attraktiven Arbeitgeber und Berufe wie den Rohrleitungsbauer, den Brunnenbauer oder den Kanalbauer bekannter zu machen.

Der von der wvgw GmbH mit Unterstützung von rbv, DVGW und BDEW ins Leben gerufene Service bietet Informationen über Ausbildungsberufe und Studiengänge im Bereich Energie- und Wasserversorgung. Zudem richtet sich eine

große Stellenbörse an Fachkräfte aus der Energie- und Wasserwirtschaft.

rbv-Mitgliedsunternehmen profitieren auf Basis einer Kooperation gleich doppelt von diesem

Portal. Hier können sie kostenlos freie Ausbildungsplätze, duale Studienplätze und Trainee-Stellen veröffentlichen. Auch die Platzierung von Stellenanzeigen für Berufstätige ist für rbv-Mitglieder kostenfrei. Ein Profil bietet die Möglichkeit, sich potenziellen Mitarbeitern als attraktive Arbeitgeber zu präsentieren. Wer möchte, kann zudem im Bereich „Employer Branding“ einen Blogbeitrag einstellen, der Interessierten einen Blick in den Arbeitsalltag des Unternehmens und damit hinter die Kulissen erlaubt. Das

Einbetten von Fotos und Videos auf dem Portal ist ebenso möglich. (wvgw/rbv)



Hier geht es zum Berufsweltenportal:

www.berufswelten-energie-wasser.de/angebote-fuer-rbv-mitglieder/



„Die neue GW 301 – Was Sie wissen sollten!“ Qualität in die Zukunft verlängert

Das DVGW-Arbeitsblatt „GW 301 – Unternehmen zur Errichtung, Instandsetzung und Einbindung von Rohrleitungen – Anforderungen und Prüfungen“ ist nach intensiver Bearbeitungsphase im Januar 2021 in überarbeiteter Fassung erschienen. Unter Mitwirkung der technischen Gremien des rbv wurden für diesen Goldstandard der Branche Qualitätsansprüche des Leitungsbaus aktualisiert sowie Konformität mit europäischem Recht und europäischen Normen hergestellt.

Ein im September 2021 publizierter rbv-Infopoint fasst die wesentlichen Änderungen der aktuellen Fassung zusammen.



Weitere Infopoints zu anderen Themen finden Sie als Download auf unserer Homepage:

<https://bit.ly/30cwDU6>



Zum Download des Infopoints:
<https://bit.ly/3kiqBlx>

Lesen Sie unseren Newsletter bereits regelmäßig?

Einen Fokusbeitrag und einen Kommentar zur neuen GW 301 aus unserem aktuellen Newsletter finden Sie hier:



„GW 301: Was ist neu, was sollte man wissen?“
<https://bit.ly/3woU7RV>



„Was lange währt, wird wirklich gut!“
<https://bit.ly/3wstlTm>



In unserem rbv-Newsletter finden Sie aktuelle Berichte zu allen wichtigen Themen des Leitungsbaus.

Anmeldung unter:
<https://bit.ly/2QV6Awq>



Initiative „Zukunft Leitungsbau“ – die besten Lösungen aus der Praxis

Lean und partnerschaftlich – eine Blaupause für Effizienz und Erfolg



Eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern zahlt ein auf Prozess- und Versorgungssicherheit und damit auf Qualität und Nachhaltigkeit im Leitungsbau. Dies ist eine wesentliche Quintessenz der Initiative „Zukunft Leitungsbau“, die gemeinsam vom Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW), Bonn, vom Rohrleitungsbauverband e. V. (rbv), Köln, sowie von der Bundesfachabteilung Leitungsbau (BFA LTB) im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V. (HDB), Berlin, ins Leben gerufen wurde. Essenzielle Bausteine der Initiativarchitektur sind darauf ausgerichtet, das Regelwerk und bewährte Qualifizierungssysteme noch besser anzuwenden sowie Prozesse flächendeckend zu verschlanken. Dabei geht es auch darum, die Kommunikation zwischen allen am Bauprozess beteiligten Partnern zu optimieren, Transparenz herzustellen und Beispiele zu sammeln, um gemeinsam Exzellenz zu adressieren und voneinander zu lernen. In den rbv-Nachrichten präsentieren wir Ihnen, beginnend mit der aktuellen Ausgabe, erste ausgewählte Best-Practice-Projekte, in denen dieser neue Qualitätsstandard in der Zusammenarbeit zwischen Versorgungs- und Leitungsbauunternehmen bereits im Baualltag umgesetzt wurde.



In Mannheim wird die ehemalige Spinelli-Kaserne in ein zukunftsorientiertes Modellquartier umgewandelt. Hierfür erschließt die MWS Projektentwicklungsgesellschaft mbH Mannheim im Auftrag der Stadt Mannheim Teile des acht Hektar großen Areals zur Wohnbebauung. (Foto: REIF)



Die Verlegung der Druckrohrleitungen für die Versorgung mit Fernwärme und Wasser sowie die Leitungsverlegung für die Stromversorgung erfolgt im Auftrag der MVV Netze Mannheim. Hauptauftragnehmer für den Bereich Tiefbau war die REIF Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Geschäftsstelle Mannheim, die zur Planung und Visualisierung der komplexen Prozessabläufe Lean Construction als digitales Managementsystem eingesetzt hat. (Foto: REIF)

Kontinuierliche Verbesserung ist das Ziel

Zum Start der Initiative „Zukunft Leitungsbau“ wurden von den Initiativpartnern auf Auftraggeber- und Auftragnehmerseite jeweils auf Basis des Ist-Zustandes für ausgewählte Teilbereiche des Leitungsbau Quality Gates, also Meilensteine anhand von Qualitätskriterien, formuliert, die auf eine Optimierung der Ausgangssituation zugeschnitten sind. In der Folge wurden erste konkrete Handlungsmaßnahmen definiert. Übergeordnete Zielsetzungen bestehen darin, „Anlagenwerte zu erhalten“, „Vorhandene Infrastrukturen zu schützen“ und das „Regelwerk anzuwenden“. Darüber hinaus wurden die Teilaspekte „Innovative Partnerschaftsmodelle aufsetzen“, „Image Versorger und Bau verbessern: ZUKUNFTSBILDER“, „Bürokratie abbauen“ und „Ordnungsrahmen optimieren“ als zentrale Handlungsfelder umschrieben. Doch da sich Veränderungen am runden Tisch zwar initiieren, sich hier aber bekanntermaßen nicht umsetzen lassen, gilt es nun die von den Initiativpartnern geplanten Routen sukzessive mit Leben zu füllen. Ein zentraler Baustein ist dabei ein Blick in den Arbeitsalltag des Leitungsbaus, um Leuchtturmprojekte und „Best-Practice-Lösungen“ zu identifizieren, die als potenzielle Blaupausen eines zukunftsfähigen Leitungsbaus einer breiten Branchenöffentlichkeit zugänglich gemacht werden sollen. Um ein solches Projekt handelt es sich bei der von der REIF Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Geschäftsstelle Mannheim, durchgeführten Konversion der Spinelli Barracks BA 1, eines ehemaligen US-Stützpunktes, im Mannheimer Stadtteil

Feudenheim/Käfertal. Der Ansatz eines innovativen Partnerschaftsmodells sowie die Anwendung einer Lean-Construction-Methodik zum Zwecke eines optimierten Managements der komplexen Tiefbaumaßnahme machten hier einen entscheidenden Unterschied für eine wirtschaftliche und termingerechte Durchführung der Baumaßnahme.

Lean Construction für komplexe Erschließung

Mit der Umgestaltung der ehemaligen Spinelli-Kaserne in ein zukunftsorientiertes Modellquartier befindet sich derzeit in Mannheim ein nicht alltägliches Stadtentwicklungsprojekt in Umsetzung. Ziel ist es, auf der Konversionsfläche des ehemaligen US-Stützpunktes einen großen innerstädtischen Wohn- und Erholungsraum zu schaffen, der nicht nur die Klimaökologie verbessert, sondern gleichermaßen attraktive Mobilitätsangebote bietet. Hierfür erschließt die MWS Projektentwicklungsgesellschaft mbH Mannheim im Auftrag der Stadt Mannheim Teile des acht Hektar großen Areals zur Wohnbebauung. Die Bauaufgabe umfasst die Herstellung von Verkehrswegen im Zwischenausbau, von Entwässerungsanlagen und die Ausführung von Erdarbeiten für Versorgungsleitungen sowie die Verlegung von Leerrohren. Die Verlegung der Druckrohrleitungen für die Versorgung mit Fernwärme und Wasser sowie die Leitungsverlegung für die Stromversorgung erfolgt im Auftrag der MVV Netze Mannheim. Hauptauftragnehmer für den Bereich Tiefbau war die REIF Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Geschäftsstelle Mannheim, die die Erschließung des Areals in sechseinhalb Monaten umzusetzen hatte. Um die verschiedenen Einzelgewerke zeitlich exakt aufeinander abzustimmen, hat REIF zur Planung und Visualisierung der komplexen Prozessabläufe Lean Construction als digitales Managementsystem eingesetzt.

Die Projektpartner:**MWS Projektentwicklungsgesellschaft mbH**

- Gesamtprojektleitung
- Verkehrswegebau und Kanalerschließung

REIF Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Geschäftsstelle Mannheim

- Hauptauftragnehmer Tiefbau (Versorgungsleitungen / Kanal / Straßenbau)
- Auftraggeber und Anwender Lean Construction

MVV Netze GmbH

- Rohrleitungsbau Fernwärme/Trinkwasser
- Versorgungsleitungen Strom

Vodafone, KurpfalzTEL, Telekom

- Versorger Telekommunikation

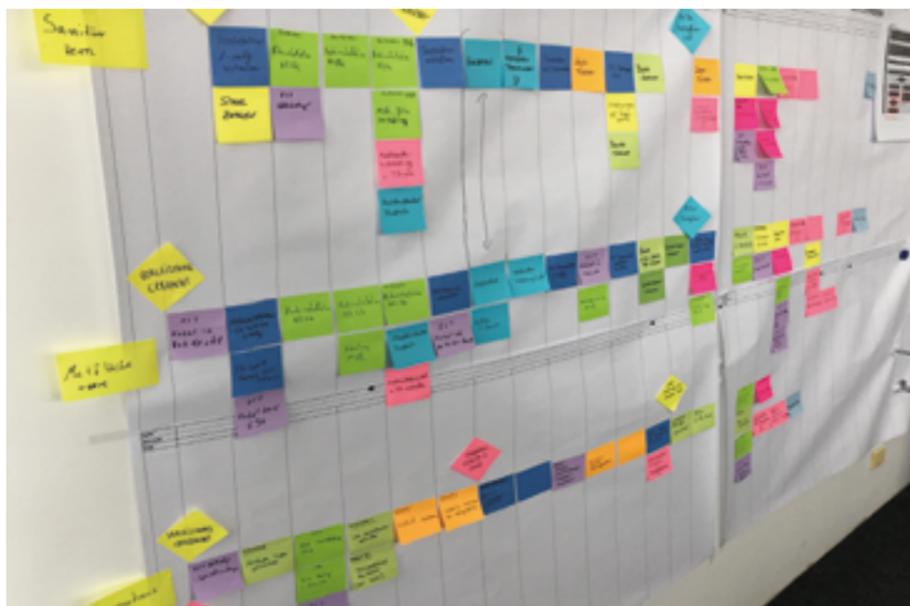
PLACE Strategy GmbH

- Lean Construction (Lean Workshop / wöchentliche Moderation der Lean-Besprechung)

Wald + Corbe Consulting GmbH

- Bauüberwachung

Initiative „Zukunft Leitungsbau“ – die besten Lösungen aus der Praxis (Fortsetzung)



Erst analog, dann digital: Zunächst erfolgte eine gemeinsame Festlegung der Arbeitsprozesse mit den jeweiligen Kundenanforderungen (intern/extern). Bereits hier werden Abhängigkeiten und Schnittstellen auf Klebezetteln erfasst, um einen klaren Projektablauf zu definieren. (Abbildung: REIF)



Die Tafelplanung ermöglicht einen detaillierten Überblick der nächsten Projektwochen. Dabei definieren die Planer/Gewerke selbst auf Wochenebene Tätigkeiten, Abhängigkeiten, verbindliche Ziele. Die Lean-Software „Yolean“ unterstützt hierbei die Prozessplanung durch gezielte Analysen und Modellierung von Szenarien (bspw. durch Verzögerungen). Weiter kann die Lean-Planung dort in Echtzeit digital abgerufen werden. (Abbildung: REIF)

Bauprozesse visualisieren – Transparenz schaffen

Herzstück der im Zeitraum von August 2020 bis März 2021 erfolgreich durchgeführten Baumaßnahme in Mannheim war der Ansatz einer in eine Lean-Construction-Methodik eingebetteten kollaborativen Bauablaufplanung. Ein wesentliches Ziel dieses methodischen Ansatzes besteht darin, die Gesamtheit der Bauprozesse für alle beteiligten Projektpartner zu visualisieren und verständlich zu machen. Teamarbeit ist die Voraussetzung und eine erfolgreiche Bauausführung das Ziel. Der konkrete Bauablauf wird fortlaufend kollaborativ nach dem sogenannten „Pull-Prinzip“ erarbeitet. Dies bedeutet, dass alle Arbeitsprozesse bedarfsgerecht und auf Abruf erfolgen. Der „Informationsfluss“ läuft entgegen dem „Produktionsfluss“ und die letzte „Station“ fordert die Leistung der vorherigen an. Hierfür wurden in Mannheim in den wöchentlich stattfindenden Besprechungen von maximal einer Stunde Dauer alle relevanten Prozesse evaluiert und bei Bedarf angepasst, Probleme identifiziert und Informationen ausgetauscht. Die Folge ist ein agiles und effizientes Steuern der Planungs- und Bauabläufe. Der aktuelle Status quo wurde sodann allen Projektbeteiligten digital zur eigenen Weiterverarbeitung zur Verfügung gestellt. Durch den Einsatz des digitalen Planungstools „Yolean“ konnten auch infolge der pandemiebedingten Abstandsregelungen und Corona-Bestimmungen innerhalb kürzester Zeit die

wöchentlichen Bau-/Lean-Besprechungen digital via Videokonferenz durchgeführt werden. Dies führte dazu, dass auch kritische Termine eingehalten und trotz deutlicher Verzögerungen bei der Baufeldübergabe die Fertigstellung zum vertraglich vereinbarten Termin realisiert werden konnte.

Lean Construction – ein Quality Gate im Sinne eines optimierten Leitungsbaus

Lean Construction ist eine Management-Methode, die ursprünglich dem Toyota Production System entstammt. Bezogen auf die Baubranche wurden grundlegende Prinzipien und Gedanken von Lean-Management übernommen und so angepasst beziehungsweise weiterentwickelt, dass sie alle Phasen eines Bauprojekts optimieren und so organisieren, dass ihre Prozesse „lean“, also schlank und effektiv werden. Wesentliche Zielsetzungen bestehen in einer Stabilisierung der Bauprozesse, in einer Reduzierung von Verschwendung sowie in der Herstellung von Termin- und Planungssicherheit. Zudem geht es um die Reduzierung von Bauablaufstörungen, die Herstellung eines stetigen Arbeitsflusses sowie um eine konsequente Qualitätssicherung und Prozesstransparenz.



„Null-Fehlerprinzip“ – im Rahmen von Lean Construction sollen Fehler im Team rechtzeitig eliminiert, noch besser antizipiert werden, bevor sie zu einem Bauhindernis werden. (Abbildung: REIF)

Digitalisierung, Anreiz- und Partnermodelle – starke Pfunde in der Waagschale der Initiative „Zukunft Leitungsbau“

Das in Mannheim realisierte Projekt zahlt in vielerlei Hinsicht auf die von der Initiative „Zukunft Leitungsbau“ adressierte Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Versorgungsunternehmen und Leitungsbauern ein. Hier ist deutlich zutage getreten, dass ein Mehr an Partnerschaft und Miteinander sowie der Einsatz digitaler Hilfsmittel zu einer optimierten Bauausführung beitragen werden. Darüber hinaus bergen die vier folgenden Aspekte ein deutliches Potenzial für den Leitungsbau:

1) Lean-Besprechung – ein Instrument des Entscheidungsmanagements

Aufgrund der hohen Komplexität des heutigen Baugeschehens ist es zielführend, frühzeitig Mechanismen der Problemlösung und Entscheidungsfindung zu vereinbaren. Dies trägt dazu bei, unvorhergesehenen Ereignissen und Störungen schnell zu begegnen und lösungsorientierte Entscheidungen zu treffen. Die Basis einer solchen Entscheidungsfindung sind transparente und visualisierbare Prozesse. Die Entscheidungsfindung erfolgte in der Regel im Rahmen der Lean-Besprechung mit allen relevanten Partnern.

2) Leistung honorieren – Anreizsysteme schaffen

Im internationalen Kontext ist es vielfach üblich, die Verbesserungsvorschläge von Auftragnehmern zu honorieren. Auch Auftraggeber hier-

zulande sollten erwägen, Anreizsysteme zur Optimierung ihrer Projekte zu schaffen, um zusätzlich Qualität, Geschwindigkeit und Ressourcen zu gewinnen. Neben diesen „äußeren“ Anreizen kann durch die Prozessoptimierung eine ergebniswirksame Kostenreduzierung erreicht werden.

3) Wirtschaftliche Auftragsvergabe – billig ist nicht immer gut

Sowohl öffentliche als auch private Auftraggeber haben die Möglichkeit, neben dem Preis, auch andere Kriterien zur Vergabe von Aufträgen zu nutzen. Hierfür sollte vermehrt ein Kompetenz- und Qualitätswettbewerb statt eines Preiswettbewerbs stattfinden. Die Entwicklung von Bewertungsmethoden, die finanzielle Vorteile für Eigenschaften wie Zuverlässigkeit, Qualität, Flexibilität, Innovationskraft, Nachhaltigkeit schaffen, wäre an dieser Stelle zielführend. Damit wäre der Weg bereitet, einen Zuschlag für das tatsächlich wirtschaftlichste Angebot zu erteilen und nicht für das billigste.

4) Digitalisierung schafft Effizienz

Die Nutzung der Effekte aus der zunehmenden Digitalisierung mit Methoden wie Lean Construction kann beim Tief- und Rohrleitungsbau für mehr Transparenz und Effizienz in der Ausführung und eine optimierte Zusammenarbeit aller Beteiligten unter Einhaltung der gesetzten Termine und kalkulierten Kosten sorgen. Insbesondere häufig wiederkehrende Prozesse lassen sich wirtschaftlicher und reibungsloser planen und ausführen.

Vernetzen Sie sich mit uns auf LinkedIn!

Auf LinkedIn informieren wir unsere Mitglieder und Branchenpartner zeitnah und detailliert über alle wichtigen Tätigkeiten des rbv sowie über Beachtenswertes aus der Tief- und Leitungsbaubranche.

Werden Sie Teil unseres Netzwerks und folgen Sie uns auf www.linkedin.com



„Wir möchten dem Kunden die bestmögliche Leistung bieten!“

Bei Lean Construction handelt es sich nicht nur um eine gezielte Arbeitsmethodik, sondern um einen kulturellen Grundgedanken, der über das Potenzial verfügt, Bauen von Grund auf zu verändern. Zu seinen Erfahrungen in der Implementierung und Anwendung der Lean-Methodik äußert sich Dipl.-Ing (FH) Alexander Klöcker, Technischer Geschäftsführer der REIF Bauunternehmung GmbH & Co. KG.

Herr Klöcker, worin sieht man bei REIF die wesentlichen Vorteile des Einsatzes von Lean Construction?

Alexander Klöcker: Bei der Durchführung von Baumaßnahmen werden leider häufig Fronten aufgebaut – etwa zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern. Dabei wird dann das Ziel einer erfolgreichen, das heißt einer termingerechten und im Budgetplan verbleibenden Bauabwicklung zu oft aus den Augen verloren. Hier sehen wir bei REIF den Einsatz von Lean Construction als eine hervorragende Arbeitsmethodik und probates Management-Tool, um team- und lösungsorientiert baulich zu handeln, um auf diesem Weg Bauprozessstörungen sicher zu beherrschen oder – im besten Fall – von vornherein auszuschließen.

Was sind die wesentlichen Ursachen für Bauablaufstörungen?

Alexander Klöcker: Wenn Projekte nicht funktionieren, liegt dies zumeist an der Planung beziehungsweise an der Ausführungs-

planung. Mit dem Einsatz von Lean Construction verfolgen wir als Bauunternehmen deshalb im Wesentlichen die Zielsetzung, unsere Ausführungsplanung transparent, für alle nachvollziehbar, darzustellen. Denn es ist unsere feste Überzeugung, dass alle am Bauprozess beteiligten Partner – also der Auftraggeber als Bauherr, das planende Ingenieurbüro und das Bauunternehmen kollaborativ und auf Augenhöhe interagieren müssen. Nur so können Pläne und Bauen zusammenwachsen. Das heißt dann aber auch, dass man sich von antiquierten Interaktionsmustern trennen und ein qualitätsorientiertes „Miteinander“ einführen muss, bei dem alle an einem Tisch sitzen und gemeinsam die beste Baulösung auf den Weg bringen. Dies kann unter anderem auf dem Wege einer zunehmenden Digitalisierung erfolgen. Und hierzu zählt eben auch Lean Construction.

Wie funktioniert der Einsatz von Lean Construction ganz praktisch im Leitungsbau?

Alexander Klöcker: Schon quasi vor dem ersten Spatenstich haben wir unsere Ausführungsplanung und den konkreten Time-table gemeinsam mit dem Auftraggeber und dem Ingenieurbüro aufgebrochen. Das hat den praktischen Hintergrund, dass jeder Zeitplan naturgemäß Abhängigkeiten in Bezug auf die Bereitstellung der benötigten Materialien, Genehmigungen, Planungen oder Ausführungsdetails beinhaltet. Dies betrifft also alle Baupartner und deren jeweiligen Verantwortungsbereich. Ganz praktisch werden dann alle Meilensteine der Baumaßnahme auf Klebezetteln notiert und deren Inhalte sodann in ein digitales Management-Tool überführt. Das führt zu einem Höchstmaß an Schnittstellentransparenz.

Ein Ansatz, der in der Praxis auch funktioniert?

Alexander Klöcker: Ja, absolut, aber nur unter der Voraussetzung, dass man einander Vertrauen entgegenbringt. Gleichzeitig bedeutet dies aber auch, den kulturellen Grundgedanken des Bauens entscheidend zu ändern, vielleicht sogar neu zu erfinden. Denn es geht auch darum, eine neue Fehlerkultur zu etablieren. Fehler dürfen kein Abstrafungsgrund sein oder der Weg, möglichst viele Nachträge zu generieren. Viel entscheidender ist es, Fehler im Team rechtzeitig zu eliminieren, noch besser zu antizipieren, bevor sie zu einem Bauhindernis werden. Auf Basis eines solchen sogenannten „Null-Fehlerprinzips“ ziehen alle gemeinsam an einem Strang, damit Zeit und Geld nicht verschwendet werden. Und wenn ein konstruktives Miteinander an die Stelle ständiger Konfrontation rückt, wird dies am Ende des Tages auch dazu beitragen, die Lust am Bauen nicht zu verlieren.

Transparenz und Vertrauen als Schlüssel erfolgreichen Bauens?

Alexander Klöcker: Ja, das sehe ich so. Der Einsatz einer Lean-Methodik wird in erster Linie mit Kunden funktionieren, mit denen man vertrauensvoll zusammenarbeitet. Denn schließlich haben alle das gemeinsame Ziel, der Verschwendung von Zeit, Material und Geld entgegenzuwirken, um eine Baumaßnahme für alle Beteiligten auch wirtschaftlich zum Erfolg zu führen. Die Reduktion von Verschwendung ist ein wesentlicher Gedanke von Lean Construction. Übrigens war man von dem methodischen Ansatz bei MWSP so überzeugt, dass man dort nach dem erfolgreichen Abschluss des Pilots die Systematik für das eigene Arbeiten angefragt hat.

Müssen aufwändige digitale Infrastrukturen vorhanden sein und hohe Investitionen getätigt werden?

Alexander Klöcker: Nein, überhaupt nicht. Unser Projektpartner, der auch alle Bauabläufe in Mannheim begleitet und moderiert hat – die Place Strategy GmbH –, stellt uns mit Yolean ein einfach zu installierendes und zu handhabendes Softwaretool zur Verfügung. In dieses Tool werden alle relevanten Daten kontinuierlich eingepflegt. Somit ist neben dem Bauunternehmen und dem Auftraggeber noch ein dritter, neutraler Partner in die Baumaßnahme eingebunden, der die Daten sammelt und zusammenführt. Das ist meines Erachtens noch ein zusätzlicher vertrauensbildender Faktor. Dieser Partner nimmt auch an den regelmäßig durchgeführten Jours fixes

teil und dokumentiert den aktuellen Leistungsstand.

Also kann prinzipiell jedes Leitungsbaunternehmen eine Lean-Methodik adaptieren?

Alexander Klöcker: Ja, grundsätzlich sehe ich hierfür keinerlei relevante Barrieren. Lean Construction kann von Unternehmen jeder Größenordnung für jedes Projekt, unabhängig vom Auftragsvolumen, angewandt werden. Das Wichtigste aber ist auch hier Transparenz, nicht nur gegenüber den anderen Baupartnern, sondern gleichermaßen in der internen Kommunikation. Führungskräfte müssen ihre Mitarbeiter mitnehmen und an der Verantwortung beteiligen. Besonders effizient ist dann eine von erfahrenen Profis begleitete Einführung „on the job“, bei der das Gelernte zeitnah umgesetzt werden kann. In letzter Konsequenz wird dies auch zu einem starken Argument in der Ansprache motivierter, leistungsfähiger Fachkräfte, die den Einsatz digitaler Tools in zunehmendem Maße erwarten, sogar einfordern. Lean Construction zahlt also auch sehr nachhaltig auf eine starke Arbeitgebermarke ein.

Macht es dann Sinn, die Anwendung einer Lean-Methodik im Vorfeld vertraglich zu vereinbaren?

Alexander Klöcker: Das wäre eine sehr kluge Strategie für den Leitungsbau, denn die Implementierung von Lean im Vertrag kann auch als Anreiz für zukünftige Projekte dienen. Im besten Fall sollte Lean bereits fester Bestandteil einer Ausschreibung werden, wie dies bei der Deutschen Bahn bereits der Fall ist. Hier schreibt man nach VOB aus, fordert aber gleichzeitig Prozessstabilität durch die Vorgabe eines Lean-Construction-Managements ein. Von einem solchen Vorgehen werden alle Beteiligten profitieren, weil nur so qualitativ hochwertige Bauwerke termingerecht und budgetkonform errichtet werden. Und auch für das Bauunternehmen lassen sich solchermaßen wirtschaftlich Anreize schaffen, wenn vertraglich eine Prämie für die Unterschreitung eines Bauzeitplans vereinbart wird. Besser kann Win-win nicht funktionieren. Alles, was wir gemeinsam tun müssen, ist, unser überholtes Denken über Bord zu werfen.

Herr Klöcker, vielen Dank für das Gespräch!

Hintergründe zu den Zielen und Informationen zu den beteiligten Partnern der Initiative „Zukunft Leitungs Bau“ finden Sie unter: www.zukunft-leitungsbau.de



Weitere interessante Links zum Thema:



<https://place-strategy.de/de/lean-grundlagen/lean-construction-management/>



<https://www.mannheim.de/de/stadt-gestalten/konversion/konversionsflaechen/spinelli-barracks-0>

Tarifverhandlungen beendet

Erfolgreicher Abschluss nach langem Ringen

Nach mehreren zähen Verhandlungsrunden sind die Tarifgespräche für die rund 900.000 Beschäftigten im Bauhauptgewerbe am 15. Oktober 2021 mit einer Einigung beendet worden. Unter der Moderation des Schlichters, Prof. Rainer Schlegel, verständigten sich die Tarifvertragsparteien auf ein Tarifpaket mit einer Laufzeit von 33 Monaten.

Der Abschluss sieht für die Beschäftigten im Westen Lohnerhöhungen in drei Schritten vor, zwei Prozent zum 1. November 2021, 2,2 Prozent zum 1. April 2022 und noch einmal zwei Prozent zum 1. April 2023. Für die Monate Juli bis Oktober 2021 wird eine Corona-Zahlung in Höhe von 500 Euro gewährt.

Die Beschäftigten im Osten erhalten ab dem 1. November 2021 drei Prozent mehr Lohn sowie eine Corona-Zahlung in Höhe von 220 Euro; ab dem 1. April 2022 erhöhen sich die Löhne um 2,8 Prozent und ab dem 1. April 2023 um 2,7 Prozent. Zusätzlich erhalten die Beschäftigten im Westen Einmalzahlungen in Höhe von 400 Euro zum 1. April 2022 und 450 Euro zum 1. April 2023. Darüber hinaus vereinbarten die Verhandlungspartner eine stufenweise Erhöhung der Ausbildungsvergütungen.

Zankapfel Wegezeitenentschädigung

Die Einigung sieht auch eine Entschädigung für die Anfahrtswege der Beschäftigten zu ihren Baustellen vor. Danach soll es für bis zu 50 Kilometer vom 1. Januar 2023 an sechs Euro geben, ein Jahr später sieben Euro. Bei 51 bis 75 Kilometer gibt es sieben Euro (2024: acht Euro) und über 75 Kilometer acht respektive neun Euro am Tag. Für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die nicht täglich von ihrem Arbeitsplatz nach Hause fahren, gibt es ebenfalls einen Ausgleich – für eine bessere Planbarkeit – erst vom Jahr 2023 an: Bei einer Entfernung von 75 bis 200 Kilometer pro Fahrt – hin und zurück also das Doppelte – neun Euro, bis zu 300 Kilometer 18 Euro, bis 400 Kilometer 27 Euro, und jede Anfahrt über 400 Kilometer wird mit 39 Euro ausgeglichen. Diese Regelungen werden in den Bundesrahmentarifvertrag mit einem Sonder-

kündigungsrecht – erstmals möglich Anfang 2026 – aufgenommen.

Die IG Bau hatte die sogenannte Wegezeitenentschädigung zur Bedingung für einen Tarifabschluss gemacht. Lange war dies ein zentraler Konfliktpunkt zwischen Arbeitgebern und Gewerkschaft.

Uwe Nostitz, Verhandlungsführer der Arbeitgeber und Vizepräsident des Zentralverbands Deutsches Baugewerbe, erklärte zu dem Tarifpaket: „Wir hatten langwierige und schwierige Verhandlungen mit einer komplizierten und

zum Teil auch neuen Materie. Wir haben uns bewusst für einen Tarifvorschlag in freien Verhandlungen entschieden, damit die Entscheidung über Annahme oder Ablehnung bei den Mitgliedsverbänden liegt.“

Jutta Beeke, Vizepräsidentin des Hauptverbands der Deutschen Bauindustrie, ergänzte: „Es ist uns gelungen, ein umfangreiches Paket zu verhandeln und zu einem Ergebnis zu bringen, welches mit einer langen Laufzeit für Planungssicherheit in den Unternehmen sorgen kann.“ (HDB/ZDB/IG BAU)

	West	Ost
Lohnerhöhung zum 1. November 2021	zwei Prozent	drei Prozent
Corona-Prämie, fällig mit Januar-Lohn/-Gehalt 2022	500 Euro	220 Euro
Lohnerhöhung zum 1. April 2022	2,2 Prozent	2,8 Prozent
Einmalzahlung, fällig mit Mai-Lohn/-Gehalt 2022	400 Euro	
Lohnerhöhung zum 1. April 2023	zwei Prozent	2,7 Prozent
Einmalzahlung, fällig mit Mai-Lohn/-Gehalt 2023	450 Euro	

Zahlen, Daten, Fakten

Erster Branchenreport Kabelleitungstiefbau

Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V., (HDB), Berlin, hat kürzlich seinen ersten „Kabellerleitungstiefbau-Report 2021“ veröffentlicht. Mit der statistischen Analyse der Zahlen von 2020 trägt er damit auch der wirtschaftlichen Bedeutung der Branche Rechnung, die im Jahr 2019 rund 3,3 Milliarden Euro Umsatz generierte. Das Fazit, das HDB-Hauptgeschäftsführer Tim-Oliver Müller, nach Veröffentlichung des BranchenReports zog, war positiv: „Die Kabellerleitungstiefbaubranche ist den an sie gestellten Herausforderungen gewachsen – sie hat in den vergangenen zehn Jahren massiv Kapazitäten aufgebaut.“

Damit verweist Müller auf die Zahl der Betriebe, die ihren Schwerpunkt im Kabellerleitungstiefbau haben, und die sich zwischen den Jahren 2010 und 2020 auf 1.000 Unternehmen verdoppelt hat. Gleichzeitig hätten die Unternehmen die Beschäftigtenzahl in diesem Zeitraum auf 24.000 sogar etwas mehr als verdreifacht.

Politik muss Rahmenbedingungen setzen

„Unsere Kabellerleitungstiefbauer sind somit für die Umsetzung der politischen Agendaziele wie Energiewende, Breitbandausbau und Digitalisierung in der nächsten Legislaturperiode gut gerüstet. Wir können die hierfür benötigten Leitungsnetze nicht nur schnell und zielorientiert, sondern auch nachhaltig um- und ausbauen. Dafür benötigen wir allerdings klare politische Rahmenbedingungen“, wendet sich Müller an die Politik. Die Unternehmen bräuchten einen koordinierten Planungsvorlauf seitens der Auftraggeber sowie eine Kontinuität von Aus-

schreibungen und Aufträgen, um weiter investieren zu können. Weiterhin merkt der HDB-Hauptgeschäftsführer an: „Auch dauern die Genehmigungsverfahren aktuell immer noch zu lange. Das derzeitige kleinteilige unkoordinierte Vorgehen sollte dringend durch eine komplexe, gesamtwirtschaftliche Herangehensweise sowohl für den flächendeckenden Breitband- als auch für den Energienetzausbau ersetzt werden. Dies würde nicht nur zu einer Zeit-, sondern auch zu einer Kostenersparnis beitragen. Unsere Branche steht dafür bereit.“

Der BranchenReport „Kabellerleitungstiefbau 2021“ umfasst Zahlen und Fakten zur Entwicklung und Struktur des Kabellerleitungstiefbaus, wie Zahl der Betriebe, der Beschäftigten und der Auszubildenden, zum Umsatz, zur betriebswirtschaftlichen Lage sowie zur Kostenstruktur und Preisentwicklung. (HDB)



Der Report kann über die Website der BAUINDUSTRIE kostenpflichtig bestellt werden:

<https://www.bauindustrie.de/zahlen-fakten/branchen-regional-report>



Mittelstand-Digital

Hilfestellung bei der Digitalisierung

Auch kleine und mittlere Unternehmen möchten selbstverständlich an der zunehmenden Digitalisierung der Arbeitswelt teilhaben. Jenseits großer Spezialabteilungen mangelt es oft aber an Expertenwissen und konkreten Umsetzungsstrategien. Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen unterstützt Unternehmen dieser Größenordnung und Handwerksbetriebe bei der Digitalisierung.



Von der herkömmlichen Kommunikation bis zur Digitalisierung vieler Prozesse: Die moderne Baustelle wird zunehmend digitaler. Um hier tragfähige, für das eigene Unternehmen passende Lösungen zu finden, hilft das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen – etwa durch seine eBusiness-Checks oder durch verschiedene Veranstaltungs- und Workshop-Angebote. Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen ist bundesweit aktiv und wird von fünf starken Partnern geführt, die an ihren jeweiligen Standorten auch regionaler Ansprechpartner für kleine und mittlere Unternehmen sind. Zudem ist jeder Partner für einen der fünf Themenbereiche „Projektentwicklung“, „Planen“, „Bauen“, „Handwerk“ und „Betreiben“ verantwortlich. Weitere Partner sind mit jeweils speziellen, teils Querschnittsaufgaben für das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen tätig.

Was ist Mittelstand Digital?

Mittelstand Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Die geförderten Kompetenzzentren helfen mit Expertenwissen, Demonstrationen, Best-Practice-Beispielen sowie Netzwerken, die dem Erfahrungsaustausch dienen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenlose Nutzung aller Angebote von Mittelstand Digital. (rbv)



Weitere Informationen finden Sie unter www.mittelstand-digital.de

Diskussion um Breitbandausbau in der Presse

Nachhaltigkeit geht vor Tempo

Die Kontroverse um Geschwindigkeit und Verfahren beim Breitbandausbau hält an. In einem Gastbeitrag in der WirtschaftsWoche widersprach Tim-Oliver Müller, Hauptgeschäftsführer des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie e. V. (HDB), dem Geschäftsführer der Deutschen Glasfaser Unternehmensgruppe, Thorsten Dirks. Dieser hatte zuvor in der renommierten Wirtschaftszeitschrift für schnelles Trenching plädiert, um den Netzausbau zu beschleunigen.



„Ein Schnell-schnell beim Breitbandausbau könnte sich als eine lange anhaltende Kostenfalle entpuppen“, so HDB-Hauptgeschäftsführer Tim-Oliver Müller in der Ausgabe der WirtschaftsWoche vom 23. Oktober 2021. (Foto: HDB)

durch privatwirtschaftliche Unternehmen plädierte. Dabei hob er moderne Verlegeverfahren auf Glasfasertiefe (rund 40 Zentimeter) als „schneller, zielgenauer und effizienter“ gegenüber dem konventionellen Tiefbau hervor.

Kostenfalle vorprogrammiert

Dieser Stellungnahme widersprach HDB-Hauptgeschäftsführer Tim-Oliver Müller in der Ausgabe der WirtschaftsWoche vom 23. Oktober 2021 in aller Deutlichkeit. „Ein Schnell-schnell beim Ausbau könnte sich als eine lange anhaltende Kostenfalle entpuppen. Denn wer jetzt einseitig auf Tempo setzt, nimmt zweifelhafte und nicht fachgerechte Maßnahmen der Durchführung in Kauf, die das Gemeingut Straße zur teuren Dauerbaustelle für uns Steuerzahler macht“, so Müller in dem Beitrag.

Immer noch streitet man sich in Deutschland über die richtige Verlegemethode beim Breitbandausbau. Angefacht wurde die Diskussion kürzlich erneut durch einen Beitrag von Thorsten Dirks, Geschäftsführer der Deutschen Glasfaser Unternehmensgruppe, der in der WirtschaftsWoche vom 23. September 2021 für den raschen Ausbau des Glasfaserinternets

Hintergrund der Auseinandersetzung sind un-tiefe Verlegeverfahren (Trenching), deren Einsatz in Ermangelung eines derzeit noch nicht vorliegenden technischen Standards problematisch ist. „Eine Straße kann und sollte nicht einfach aufgeschlitzt und wieder zugemacht werden. Die Idee von der schnellen Legung der Breitbandleitungen klingt verführerisch, ist

aber gefährlich“, unterstreicht Müller in seiner Replik die Bedeutsamkeit der Ausführungsqualität. Ein weiteres Problem sieht der HDB-Hauptgeschäftsführer im Zusammenhang mit den unterirdischen Bestandsinfrastrukturen von Gas, Wasser, Energie und Fernwärme. „Diese können nicht einfach überbaut werden. Zum Beispiel müssen Gas- und Wasserleitungen immer mal wieder saniert oder im Notfall eines Lecks schnell zugänglich sein. Sollten die Versorgungsleitungen jetzt überbaut werden, können sie zukünftig schlechter erreicht werden“, so Müller weiter.

Sprinttempo führt zu nichts

Städte und Gemeinden stünden derzeit vor einer gewaltigen Aufgabe: Sie müssten den Spagat zwischen dem Anschluss und dem Schutz der oberirdischen und unterirdischen Infrastruktur schaffen. In diesem Kontext warnt Müller: „Wir müssen bei allem Wunsch nach Tempo auf Qualität und Nachhaltigkeit achten.“

Auch der rbv bezieht hier sehr klar Position. „Es kann nicht sein, dass wir angesichts des politischen und gesellschaftlichen Drucks aktuell in ein panisches Sprinttempo verfallen, das den in unserer Branche selbstverständlichen Qualitätsstandards keinerlei Rechnung trägt“, so rbv-Präsident Dipl.-Ing. (FH) Fritz Eckard Lang. „Vielmehr gilt es hier ein wohl dosiertes Tempo zu wählen, das auf die Gesamtheit aller in den Sparten Wasser, Gas, Strom, Fernwärme und Abwasser erforderlichen Leitungsarbeiten abgestimmt werden muss. Denn unsere Verantwortung als

Leitungsbauer gilt allen Netzen“, so Lang mit Nachdruck. „Auch Politiker und Netzbetreiber sollten ähnlich ganzheitlich denken und handeln!“

Das „Wie“ ist entscheidend

Sowohl Dirks als auch Müller erklären in ihren Gastbeiträgen den politisch geplanten Ausbau des Glasfaserinternets bis 2025 für nicht mehr realistisch. Auch die Ansicht, dass es mit dem Ausbau vorangehen müsse, teilen die beiden. Unterschiedlich bewertet ist das „Wie“. „Auf Qualität beharren, heißt nicht verhindern. Im Gegenteil, wir möchten mit dem Projekt Breitbandausbau neue Maßstäbe setzen. Daher wird derzeit auch eine überfällige DIN-Norm zum Thema Breitbandlegung entwickelt. Jeder kennt dieses Sprichwort: Wer billig baut, baut zweimal“, betont nochmals der HDB-Hauptgeschäftsführer. (WiWo / rbv / HDB)

Zu den Gastbeiträgen:



„Digitale Infrastruktur – Der Stoff aus dem die Zukunft sein muss“

Ein Gastbeitrag von Thorsten Dirks, WirtschaftsWoche vom 23. September 2021 <https://bit.ly/2YB8gyU>



„Breitbandausbau – Die Legende vom schnellen Ausbau des Internets“

Ein Gastbeitrag von Tim-Oliver Müller, WirtschaftsWoche vom 23. Oktober 2021 <https://bit.ly/3EY7GuK>

BG BAU mit neuen kompakten Informationen zum Arbeitsschutz

Bausteine erweitert und aktualisiert

Die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) hat vier neue Informationsblätter zu konkreten Arbeitsschutzthemen veröffentlicht. Die sogenannten Bausteine zu den Themen „Drohne“, „Baulaser“, „Randsicherungen“ und „Führerscheinpflicht“ sind komprimierte Sicherheitshinweise, um Gefährdungen und die geeigneten Schutzmaßnahmen auf einen Blick zu erkennen. Zudem hat die BG BAU zahlreiche Bausteine inhaltlich überarbeitet und an den technischen und rechtlichen Stand 2021 angepasst.

Die Verständlichkeit und der Anwendungsbezug stehen bei den erweiterten und aktualisierten Bausteinen im Vordergrund. Wenige Sätze, Bilder und Grafiken sollen einen schnellen Überblick vermitteln. „Vorschriften und Regelwerke zum Arbeitsschutz sind wichtig, aber nicht immer leicht zu verstehen“, sagt Bernhard Arenz, Leiter der Hauptabteilung Prävention der BG BAU. „Die Bausteine sind Arbeitshilfen auf den Punkt. Sie ermöglichen es den Nutzern, in wenigen Minuten das Wichtigste zu erfassen. Nicht umsonst gehören sie zu unseren gefragtesten Medien.“

Service mit Antworten auf aktuelle Fragestellungen

Die neuen Informationsblätter beantworten wichtige Fragen, so zum Beispiel der Baustein B 221 „Unbemannte Luftfahrtsysteme (Drohnen)“: Welche Genehmigungen braucht ein Unternehmen, um Drohnen einzusetzen? Welche geografischen Zonen müssen be-

achtet werden? Auch die von der BG BAU veröffentlichten Bausteine B 174 „Baulaser“ (für den Umgang mit Lasereinrichtungen), B 107 „Randsicherungen“ (zur Absturzvermeidung) und der Baustein A 072 „Führerscheinpflicht“ erläutern wesentliche Themen, unter anderem zu Gesetzen, Verordnungen und technischen Regeln.

Insgesamt sind die Einzelbausteine in acht Kategorien unterteilt und können als PDF auf der Website der BG BAU (www.bgbau.de) heruntergeladen werden. Digital steht das Arbeitsschutz-Nachschlagewerk auch über die Bausteine-App zur Verfügung. (BG BAU)



<https://www.bgbau.de/mitteilung/neue-bausteine-arbeitsschutz/>

rbv beim SKZ-Podcast zu Gast

„Unsere Branche benötigt einen Imagewechsel!“

„Kunststoff: nachgefragt“, so der Titel der Podcast-Reihe des Kunststoff-Zentrums. Nach dem Motto „Hier gibt's was auf die Ohren“ dreht sich im Zweiwöchigen-Rhythmus akustisch alles um das Thema Kunststoff, die Kunststoffbranche und verwandte Themengebiete. Zu Gast am 25. Oktober 2021 beim SKZ-Podcast war Mario Jahn, Berufsbildungsexperte beim rbv und Geschäftsführer der rbv GmbH.

In der schon 31. Folge des SKZ-Podcasts ging es unter dem Motto „Infrastruktur. Bildung und Fachkräftemangel“ ausnahmsweise weniger um geballtes Kunststoffwissen als vielmehr um die Herausforderungen des Fachkräftemangels vor dem Hintergrund eines qualitätsorientierten, generationentauglichen Ausbaus unserer unterirdischen Infrastrukturen. „Der Fachkräftemangel ist da und er zeichnet sich immer deutlicher bei den Unternehmen ab“, so Jahn live on air. Allerdings habe man sich im Leitungsbau bereits frühzeitig mit einer Vielzahl branchenbezogener Initiativen intensiv Gedanken zu einer effektiven Fachkräfteakquise gemacht. „Weiterbildung zum Beispiel ist ein sehr effizientes Instrument, um Leute in die Branche zu bringen und dort zu halten“, so das SKZ-Moderatorenteam Matthias Ruff und Alexander Hefner und Jahn übereinstimmend. Auch auf die Wahrnehmung der besonderen Leistungsfähigkeit des Leitungsbaus kommt es an, erläuterte der rbv-Bildungsexperte. „Unsere Branche benötigt einen Imagewechsel. Das ist ein Marathonlauf. Erste Schritte haben wir mit der Umbenennung

der Berufsbezeichnung vom „Rohrleitungsbauer“ hin zum „Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik“ gemacht.“ Die nächsten Kilometer seien in Vorbereitung.

Insgesamt setzt sich der rbv konstruktiv mit dem Thema Fachkräftemangel auseinander. „Wir sind hier sehr offen und beantworten Ihre Fragen sehr gerne“, lautete eine Aufforderung Jahns zum Dialog mit der Branche. (rbv)

Lust auf mehr Audio?

Hier geht es zum SKZ-Podcast: <https://spoti.fi/3kidOG1>



Regelwerk DVGW und DIN

DVGW-Neuerscheinungen

■ G 260: Gasbeschaffenheit, Ausgabe 9/21

Diese Technische Regel legt die Anforderungen an die Beschaffenheit von Brenngasen der öffentlichen Gasversorgung fest und stellt Rahmenbedingungen für die Gaslieferung, den Gastransport, die Gasverteilung, die Gasspeicherung, den Betrieb von Gasanlagen und Gasgeräten beziehungsweise für gewerbliche und industrielle Gasanwendungen sowie die Basis für die Entwicklung, Normung und Prüfung auf.

Gase, die in gesonderten Leitungen, die nicht der öffentlichen Versorgung dienen, als Energieträger oder Rohstoff transportiert und/oder in speziellen Gasgeräten eingesetzt werden, fallen nicht in den Geltungsbereich dieser Technischen Regel.

■ G 438: Rohrleitungssysteme für die technische Ausrüstung von Biogasanlagen, Ausgabe 8/21

In diesem Merkblatt werden Hinweise für die Planung, Ausführung (Bau), Inbetriebnahme und Prüfung von Rohrleitungssystemen für den Bereich der technischen Ausrüstung auf Biogasanlagen gegeben. Es werden hier die besonderen Anforderungen biogasanlagenspezifischer Medien an Metall- und Kunststoffrohren berücksichtigt.

Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass für Rohrleitungen, die der AwSV unterliegen, zum Beispiel Rohrleitungen zum Befördern von wassergefährdenden Gärsubstraten (wie Gülle, Silage) oder wassergefährdenden chemischen Hilfsstoffen, die Festlegungen der „Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe“ (TRwS) einzuhalten sind, insbesondere die Vorgaben der TRwS 792, TRwS 793 und TRwS 779 sowie gegebenenfalls der TRwS 780. In diesem Merkblatt werden für diese Rohrleitungen gegebenenfalls zusätzliche Hilfestellungen und Erläuterungen gegeben, die für die praktische Umsetzung der dort aufgeführten Ziele zum sicheren Betrieb vorgegeben werden können.

In diesem Merkblatt werden zudem keine Rohrleitungen behandelt, welche sich außerhalb des Grundstücks der Biogasanlage befinden beziehungsweise externer Verantwortung unterliegen. Dazu zählen zum Beispiel Biogasleitungen der Biogas-Aufbereitungsanlage auf Erdgasqualität (BGAA), der Biogas-Einspeiseanlage (BGEA – maßgeblich unter anderem Arbeitsblatt DVGW G 265-1), Leitungen zur Versorgung extern aufgestellter BHKW (Geltungsbereich des Arbeitsblatts DVGW G 415) sowie Leitungen der Trinkwasserversorgung, Heizungsleitungen (DVGW-Regelwerk maßgeblich) und Abwasserentsorgung. Die Schnittstellen bezüglich der Verantwortung sollten klar definiert und mit dem externen Betreiber/Verantwortlichen abgestimmt sein.

■ G 463: Gashochdruckleitungen aus Stahlrohren für einen Auslegungsdruck von mehr als 16 bar; Planung und Errichtung, Ausgabe 10/21



Dieses DVGW-Arbeitsblatt ist in Verbindung mit DIN EN 1594 „Gasinfrastruktur – Rohrleitungen

für einen maximal zulässigen Betriebsdruck über 16 bar – Funktionale Anforderungen“ anzuwenden. DIN EN 1594 beschreibt die allgemeinen Grundsätze für die Planung, die Errichtung, den Betrieb und die Instandhaltung von Gashochdruckleitungen. Diese allgemeinen Grundsätze stellen Mindestanforderungen dar, auf die sich die an der Normung beteiligten europäischen Fachleute geeinigt haben, und diese Mindestanforderungen sind durch detaillierte Technische Regeln und/oder nationale Normen inhaltlich auszufüllen und umzusetzen. Die Ausfüllung und Umsetzung für Planung und Errichtung erfolgt in diesem DVGW-Arbeitsblatt G 463 auf der Grundlage der bewährten, auf langjährigen Erfahrungen beruhenden Sicherheitsphilosophie des deutschen Gasfaches. Für Betrieb und Instandhaltung gilt das DVGW-Arbeitsblatt G 466-1.

Die in diesem DVGW-Arbeitsblatt aufgeführten Anforderungen sind verbindlich und ergänzen oder konkretisieren die funktionalen Anforderungen von DIN EN 1594.

DVGW-Entwürfe

■ C 260 Entwurf: Eigenschaften von Kohlenstoffdioxid und Kohlenstoffdioxidströmen, Ausgabe 8/21



Prinzipiell stellt das DVGW-Regelwerk für Gas, und in Teilen auch für Wasser, die Basis für das CO₂-Regelwerk (C-Regelwerk) dar. Bei denjenigen Bereichen und Themengebieten, bei denen noch keine regelwerksseitige Konkretisierung für CO₂ erfolgt ist, ist das entsprechende Regelwerk aus dem Gas-, beziehungsweise Wasserbereich unter Beachtung der stoffspezifischen Eigenschaften von CO₂ sinngemäß anzuwenden.

Dieses Arbeitsblatt trägt dazu bei, die Gesundheit von Personen und die technische Integrität von Leitungen, Anlagen sowie Anlagenkomponenten zum Transport von CO₂ in Leitungen aus Stahlrohren zu gewährleisten.

Diese Technische Regel gilt ausschließlich für den Transport von CO₂-Strömen in Rohrleitungen (einschließlich der dazugehörigen Absperrrichtungen), die nach dem DVGW-Regelwerk (C-Reihe) geplant, gebaut und betrieben werden, und kann weiterhin für die zum Transportprozess von CO₂-Strömen gehörigen Pump-, Abzweig-, Übergabe- und Entlastungsstationen sowie für Verdichter-, Regel- und Messeinrichtungen sinngemäß Anwendung finden.

Einspruchsfrist: 08.10.2021

■ C 463 Entwurf Kohlenstoffdioxidleitungen aus Stahlrohren – Planung und Errichtung, Ausgabe 8/21



Die Basis für das neue zu entwickelnde beziehungsweise neu entwickelte CO₂-Regelwerk (C-Regelwerk) stellt das DVGW-Regelwerk dar. Bei denjenigen Bereichen und Themengebieten, bei denen noch keine regelwerksseitige Konkretisierung für CO₂ erfolgt ist, ist das entsprechende DVGW-Regelwerk sinngemäß anzuwenden.

Diese Technische Regel gilt grundsätzlich in Verbindung mit dem DVGW-Arbeitsblatt G 463 „Gasleitungen aus Stahlrohren für einen Auslegungsdruck von mehr als 16 bar; Planung und Errichtung“ für die Erstellung von CO₂-Leitungen aus Stahlrohren, die mit Fluiden nach dem DVGW-Arbeitsblatt C 260 betrieben werden sollen. Diese Technische Regel kann sinngemäß auch für Betriebsdrücke < 16 bar angewendet werden. Die normativen Verweisungen des DVGW-Arbeitsblattes G 463 auf das DVGW-Arbeitsblatt G 260 werden somit durch das DVGW-Arbeitsblatt C 260 ersetzt. Der Geltungsbereich erstreckt sich nicht auf die offshore-seitige Errichtung und Verlegung und ist hinsichtlich der Einflussgrößen Nennweite und maximaler Auslegungsdruck nicht beschränkt.

Für das Errichten von Leitungen für CO₂, welches nicht den Bestimmungen des DVGW-Arbeitsblattes C 260 entspricht, kann diese Technische Regel unter Beachtung der spezifischen Eigenschaften des Fluids und gegebenenfalls bestehender anderer Bestimmungen sinngemäß angewendet werden.

Sie gilt ferner nur für Rohrleitungen, die sich nicht auf Werksgeländen befinden und nicht Teil oder Zubehör einer Anlage zum Umgang mit CO₂ sind. Diese Regel gilt ebenfalls nicht für CO₂-Leitungen, die Anlagen und Anlagenteile verbinden, die in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang miteinander stehen. Weiterhin gilt sie nur für Rohrleitungen und Absperrrichtungen, nicht aber für Pump-, Abzweig-, Übergabe- und Entlastungsstationen sowie für Verdichter-, Regel- und Messanlagen.

Einspruchsfrist: 08.10.2021

■ G 452-1 Entwurf: Anbohren und Absperrn; Teil 1: Anbohren und Absperrn von Gasleitungen aus Stahlrohren, Ausgabe 10/21



Mit dem Ziel, ein einheitlich hohes Sicherheitsniveau und eine gasfachlich korrekte Vorgehensweise bei der Durchführung von Anbohr- und Absperrmaßnahmen an Gashochdruckleitungen zu definieren sowie die Anforderungen an die eingesetzte Maschinen- und Druckgerätetechnik in der deutschen Gaswirtschaft zu beschreiben, wurde dieses Arbeitsblatt erarbeitet.

Die Anbohr- und Absperrtechnik sowie Schweißtechnik an in Betrieb befindlichen Leitungen dient dazu, dass Neuanschlüsse, Instandsetzungen oder andere Eingriffe ins Leitungssystem unter Aufrechterhaltung der Transport- beziehungsweise Versorgungssituation durchgeführt werden können. Des Weiteren können durch den Einsatz dieser Technologien Energieverluste und Methanemissionen vermieden werden.

Derartige Arbeiten setzen ausreichende Untersuchungs- und Entwicklungsarbeiten voraus. Damit wird gewährleistet, dass die Arbeiten sicher durchgeführt werden. Die detaillierten Anforderungen an die Schweißverbindungen sind dem DVGW-Arbeitsblatt GW 350 zu entnehmen.

Einspruchsfrist: 15.12.2021

■ G 459-1 B1 Entwurf: 1. Beiblatt zum DVGW-Arbeitsblatt G 459-1:2019-10 Gas-Netzanschlüsse für maximale Betriebsdrücke bis einschließlich 5 bar, Ausgabe 8/21

Ein wichtiges Schutzziel in DVGW G 459-1 bezieht sich auf Netzanschlussleitungen, die ausnahmsweise durch Hohlräume oder unter Gebäudeteilen geführt werden. In diesen Bereichen wird die Verlegung im Mantelrohr gefordert. Dabei ist sicherzustellen, dass im Falle einer Undichtheit am Produktenrohr das Gas nach außen abgeleitet wird. Dies gilt auch bei der Einführung von Netzanschlüssen durch die Bodenplatte in nicht unterkellerte Gebäude.

Bis heute werden die unterschiedlichsten Mantelrohrsysteme vor der Erstellung der Bodenplatte montiert, wobei diese Montage meist durch den Bauherrn selbst oder aber durch Rohbauunternehmen vorgenommen wird, die eher geringe oder keinerlei Kenntnisse von den Schutzzielen der Gasversorgung haben. Somit sind Undichtheiten der Mantelrohrsysteme durch eine nicht fachgerechte Montage oder falsche Bauteile nicht auszuschließen. Daraus resultiert die Anforderung in DVGW G 459-1 (A) 2019-10, Abschnitt 5.2.3.1.

Allerdings führte diese konkrete Anforderung des Arbeitsblattes zu Unsicherheiten bei der Ausführung. Dabei war es insbesondere schwierig, geeignete Abdichtsysteme für den Ringspalt nach Einbau der Gashauseinführung anzuwenden. Dies hat wiederum dazu geführt, dass diese Anforderung nun durch dieses Beiblatt dahingehend korrigiert wird, dass das Mantelrohrsystem vor dem Einbau der Hauseinführung zu prüfen ist. Wichtig ist dabei, dass diese Druckprüfung nach Vorgabe des Netzbetreibers dokumentiert wird. Der Einbau der Gashauseinführung wird ausschließlich durch Unternehmen durchgeführt, die die Qualifikationsanforderungen nach DVGW-Arbeitsblatt GW 301 erfüllen und daher mit den Schutzzielen der Gasversorgung vertraut sind.

Einspruchsfrist: 31.10.2021

■ G 496 Entwurf: Rohrleitungen in Verdichter- und Expansionsanlagen, Ausgabe 10/21



Dieses Arbeitsblatt für die Planung, Fertigung, Errichtung und Prüfung von Rohrleitungen in Verdichter- und Expansionsanlagen wurde nach dem Stand der Technik auf der Grundlage der vorherigen Version aktualisiert. Dabei wurden die in den verschiedenen Technischen Regeln des DVGW und in DIN- und DIN EN-Normen festgeschriebenen Anforderungen – soweit sie für Rohrleitungen in Verdichter- und Expansionsanlagen anzuwenden sind – übernommen.

Unabhängig hiervon bleiben die in den einschlägigen DVGW-Arbeitsblättern enthaltenen anlagenspezifischen Festlegungen nach den DVGW-Arbeitsblättern G 487 und G 497 sowie die bei Anschlussleitungen außerhalb des Anlagenbereiches zu beachtenden Anforderungen nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 463 bestehen.

Einspruchsfrist: 15.12.2021

■ GW 129 Entwurf: Sicherheit bei Arbeiten im Bereich von Netzanlagen – Ausführende, Aufsichtspersonen und Arbeitsvorbereitende: Anforderungen und Qualifikation, Ausgabe 8/21

Das Arbeitsblatt wurde von einem spartenübergreifenden Projektkreis erarbeitet, in dem Netzbetreiber sämtlicher Sparten (siehe A.2.5), Bauunternehmen, Auszubildende und Kursstätten vertreten waren. Es dient als Grundlage für die Qualifikation von Personen, die im Bereich von Netzanlagen arbeiten.

Die Initiative BALSibau „Bundesweite Arbeitsgemeinschaft der Leitungsbetreiber zur Schadensminimierung im Bau“ war der Ausgangspunkt für den DVGW-Hinweis GW 129:2006-09. BALSibau engagierte sich für eine einheitliche, hochwertige, nachhaltige Umsetzung hinsichtlich der Schulungs- und Prüfungsinhalte, der Auswahl, der Fortbildung und des Erfahrungsaustausches der Auszubildenden sowie der konkreten Organisation des Qualifikationsangebots. BALSibau steht für die Qualitätssicherung dieses Qualifikationsangebots und wird das zugehörige Engagement auf der Grundlage dieses Arbeitsblattes fortsetzen.

Einspruchsfrist: 17.11.2021

DIN-Normen

□ DIN EN ISO 3834-2: Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen – Teil 2: Umfassende Qualitätsanforderungen, Ausgabe 8/21

Die Norm legt umfassende Qualitätsanforderungen beim Schmelzschweißen in Werkstätten und/oder auf Baustellen fest. Gegenüber der Vorgängernorm von 2006 wurde der Entwurf redaktionell überarbeitet und es wurden keine technischen Änderungen vorgenommen.

Gegenüber DIN EN ISO 3834-2:2006-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Aktualisierung der Verweisungen auf die neueste Ausgabe von ISO 3834-5
- Neufassung des Abschnitts 16 über Kalibrierung und Validierung von Messgeräten
- redaktionelle Überarbeitung des Dokuments

□ DIN EN ISO 3834-3: Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen – Teil 3: Standard-Qualitätsanforderungen, Ausgabe 8/21

siehe DIN EN ISO 3834-2

□ DIN EN ISO 3834-4: Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen – Teil 4: Elementare Qualitätsanforderungen, Ausgabe 8/21

Gegenüber DIN EN ISO 3834-4:2006-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Aktualisierung der Verweisungen in 7.2 und 8.2 auf die neueste Ausgabe von ISO 3834-5
- redaktionelle Überarbeitung des Dokuments

□ DIN EN 16296: Unregelmäßigkeiten an Schweißverbindungen von thermoplastischen Kunststoffen – Qualitätsstufen, Ausgabe 7/21

Dieses Dokument legt Qualitätsstufen für Unregelmäßigkeiten an Schweißverbindungen von thermoplastischen Kunststoffen fest, die auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind, und gilt für Materialdicken über 2,0 mm. Um eine Anwendung an eine große Auswahl von Schweißergezeugnissen zu ermöglichen, sind drei Qualitätsstufen festgelegt. Diese sind durch Symbole B, C und D gekennzeichnet, wobei B die höchste Qualitätsstufe ist. Die Qualitätsstufen beziehen sich auf die Fertigungsqualität und nicht auf die Gebrauchstauglichkeit (siehe 3.2) des hergestellten Produkts.



Im Rahmen seines fünfjährigen „Innovationsprogramm Wasserstoff“ schafft der DVGW als Regelsetzer, Forschungsinitiator und Bildungsträger nun die Grundlage für den zukunftsfähigen und sicheren Einsatz klimaneutraler Gase. Der Einsatz von Wasserstoff als Energieträger ist in der Praxis erprobt und bereits zu einem Anteil von zehn Volumenprozent im Erdgasnetz zulässig. Um die Wasserstoffbeimischgrenze schrittweise zu erhöhen, Gasinfrastrukturen umzustellen oder auch den Neubau von Wasserstoffinfrastrukturen zu ermöglichen, muss das bestehende DVGW-Regelwerk weiterentwickelt werden.

Erste Umsetzungen mit der Zielgröße von etwa zwanzig Volumenprozent Wasserstoffeinspeisung haben wir im Regelwerk gekennzeichnet.



Das Angebot des DVGW-Regelwerks wurde um die Sparte CO₂ erweitert. Die Basis für das neu zu entwickelnde beziehungsweise neu entwickelte CO₂-Regelwerk (C-Regelwerk) stellt das DVGW-Regelwerk für Gas, und in Teilen auch für Wasser, dar.

+++ Beruf & Bildung kompakt +++

Arbeitsmarkt

Mitarbeiterempfehlungen nutzen



Das ist der erfolgreichste Besetzungsweg: Mitarbeitende werben Mitarbeitende. Mitarbeiterempfehlungen helfen Ihnen, motivierte und qualifizierte Mitarbeitende zu finden. Nutzen Sie dazu gezielt die Reichweite der Netzwerke Ihrer Beschäftigten. Ein weiterer Vorteil für Sie: Ihre Beschäftigten kennen das Unternehmen genau und können so beurteilen, wer zu Ihnen passt. Hierdurch sinkt die Gefahr von Fehlbesetzungen. (kofa)

Was Sie tun können, um Ihre eigenen Mitarbeitenden bei der Personalsuche einzubinden, erfahren Sie hier: <https://bit.ly/31yjftT>

Fachkräftepotenzial Älterer



Viele Unternehmen haben es zunehmend schwer, geeignete Fachkräfte zu finden. Daher wird es immer wichtiger, auf die Generation 50plus zu setzen.

Diese Gruppe ist in den letzten Jahren stetig größer geworden und wird absehbar weiterwachsen. Im Jahr 2020 gab es rund sieben Millionen Erwerbstätige über 55 Jahren. Somit ist schon jeder vierte Beschäftigte Teil dieser Gruppe. Der Vorteil: Diese Altersgruppe bringt viel mit – Fachwissen, Lebenserfahrung, belastbare Netzwerke. (kofa)



Wie Sie Mitarbeitende der Generation 50plus gewinnen und weiterbilden, erfahren Sie hier:

<https://bit.ly/3qfgE2h>

Gehalt von Bauingenieuren: Wo verdient man am meisten auf dem Bau?



Bauingenieure und -ingenieurinnen planen und organisieren Baustellen. Sie berücksichtigen aktuelle Methoden wie BIM und tauschen sich mit Architekten aus. Mit welchem Einstiegsgehalt können Bauingenieure nach dem Studium rechnen und wie gestalten sich die Aufstiegschancen? Eine aktuelle Gehaltsstudie von ingenieur.de verrät es. (ingenieur.de?)

<https://bit.ly/3o8iX4x>

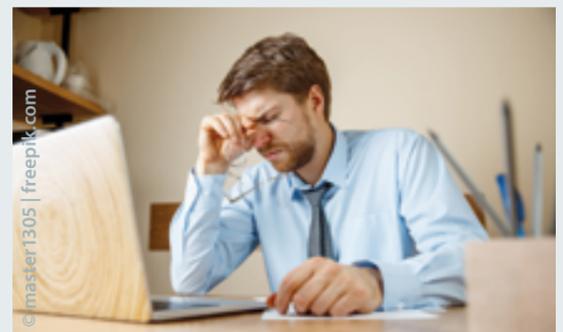
Führungskräfte haben mehr Stress, jedoch auch mehr Ressourcen



Führungskräfte müssen hohen Arbeitsanforderungen gerecht werden. Gleichzeitig verfügen sie im Vergleich zu Personen ohne Führungsverantwortung aber auch über mehr arbeitsbezogene Ressourcen, wie beispielsweise erweiterten Handlungsspielraum. Diese Ressourcen können zur Bewältigung der Arbeitsanforderungen beitragen. Dabei steigen die Anforderungen mit der Anzahl der direkten Mitarbeiter. Trotzdem können die hohen Anforderungen an Führungskräfte ihr Wohlbefinden und ihre Gesundheit beeinträchtigen. (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, baua)

Erfahren Sie mehr über die Hintergründe und Details unter:

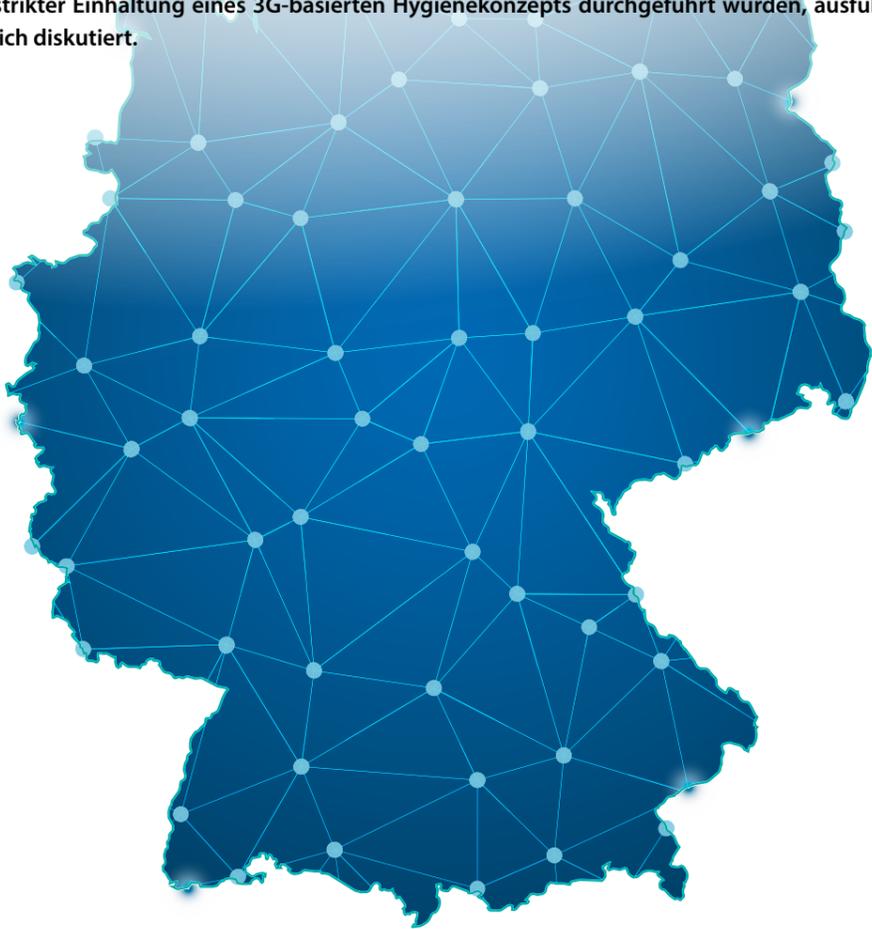
<https://bit.ly/3EWErYS>



Herbsttagungen der rbv-Landesgruppen

Jubiläen – Wahlen – Dialoge

Der Leitungsbau ist im Sinne der menschlichen Daseinsvorsorge in jeder Beziehung systemrelevant. Dies ist auch im Jahr 2021 – nicht zuletzt in Anbetracht der fortwährenden Corona-Pandemie und der Hochwasserkatastrophe in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz – sehr deutlich geworden. Ein in vielerlei Hinsicht herausforderndes Jahr, in dem der rbv mit hoher Intensität für ein qualitätsorientiertes und somit nachhaltiges Bauen eingetreten ist. Dabei folgte das Engagement der Erkenntnis, dass eine umfassende Zusammenarbeit mit Partnern und befreundeten Verbänden sehr wesentlich für eine Optimierung und Neugestaltung vorhandener Prozesse sowie für die Verbesserung technischer und politischer Rahmenbedingungen ist. Über diese und andere Themen wurde auch auf den Herbsttagungen der rbv-Landesgruppen, die unter strikter Einhaltung eines 3G-basierten Hygienekonzepts durchgeführt wurden, ausführlich diskutiert.



Ehrung anlässlich der 50-jährigen rbv-Mitgliedschaft durch den Vorsitzenden der Landesgruppe Dipl.-Ing. (FH) Manfred Vogelbacher (r.) und den stellvertretenden Vorsitzenden Dipl.-Ing. Thomas Frisch (3. v. l.) sowie Dipl.-Ing. (SFI) Steffen Reichert (l.), der bereits im Frühjahr die Nachfolge von Dipl.-Ing. Wolfgang Frey übernommen hat. (Foto: rbv)

Landesgruppe Berlin/Brandenburg

Das Treffen der Landesgruppe Berlin/Brandenburg fand in diesem Jahr am 3. September 2021 in Heiligendamm statt. Ein besonders erfreulicher Programmpunkt auf der diesjährigen Herbstagenda der Landesgruppe war die Ehrung zahlreicher Mitgliedsunternehmen anlässlich ihrer 50-jährigen rbv-Mitgliedschaft:

- Bartel-Bau GmbH & Co. Betriebs-KG, Berlin
- Carl Zauber Tiefbau GmbH, Schönefeld
- Gottlieb Tesch Kanal- und Rohrleitungsbau GmbH, Stahnsdorf
- Gerhard Wenzel Tiefbauunternehmung, Berlin
- KARL WEISS Technologies GmbH, Berlin
- Bleck & Söhne Hoch- und Tiefbau GmbH & Co. KG, Berlin
- Otto Wöltinger Tief- und Rohrleitungsbau GmbH & Co. KG, Berlin



Die wiedergewählten Vorsitzenden Dipl.-Ing. Hüseyin Özkan (l.) und sein Stellvertreter Dipl.-Ing. Thomas Wenzel (r.) mit Vertretern der in der Landesgruppe Nord geehrten Unternehmen. (Foto: rbv)

Landesgruppen Niedersachsen und Nord

Die Mitglieder der Landesgruppen Niedersachsen und Nord sind in diesem Jahr am 10. September 2021 ebenfalls in Heiligendamm zusammengekommen.

Im Rahmen der turnusgemäß durchgeführten Wahl der Landesgruppe Nord wurden der Vorsitzende Dipl.-Ing. Hüseyin Özkan und sein Stellvertreter Dipl.-Ing. Thomas Wenzel in ihren Ämtern bestätigt.

Auch hier war die Ehrung langjähriger Mitgliedsunternehmen ein willkommener Bestandteil des Tagungsgeschehens:

- H. Iwers u. Sohn GmbH & Co. KG, Stapel (50 Jahre)
- DAU Rohrleitungsbau GmbH, Lübz (25 Jahre)
- Leitungsbau Nord GmbH, Wankendorf (10 Jahre)



Corona, Digitalisierung oder die Zusammenarbeit mit Branchenpartnern: Auch beim Treffen der Landesgruppe NRW in Köln standen viele aktuelle Themen des Leitungsbaus auf der Agenda. (Foto: rbv)

Landesgruppe Nordrhein-Westfalen

Das Treffen der Landesgruppe Nordrhein-Westfalen fand in diesem Jahr am 17. September in Köln statt. Unter Leitung des rbv-Ehrenmitglieds Dipl.-Ing. Arnd Böhme wurden der Vorsitzende der NRW-Landesgruppe, Dipl.-Kfm. Dr. rer. pol. Ralph Donath, und sein Stellvertreter Dipl.-Ing. Alfons Börgel einstimmig in ihren Ämtern bestätigt.





Die Mitglieder der Landesgruppe Hessen/Thüringen sind in diesem Jahr in Fulda zusammengekommen, um sich über Branchenentwicklungen und die daraus resultierende Verbandsarbeit auszutauschen. (Foto: rbv)

Landesgruppe Hessen/Thüringen

Auch in der Landesgruppe Hessen/Thüringen, die sich am 1. Oktober 2021 in Fulda getroffen hat, standen Wahlen an. Sowohl der Vorsitzende Dipl.-Ing. Christian Balke als auch sein Stellvertreter Dipl.-Ing. Armin Jordan wurden wiedergewählt.



Am 8. Oktober 2021 haben sich die Landesgruppen Sachsen und Sachsen-Anhalt in Freyburg getroffen. (Foto: rbv)

Landesgruppen Sachsen und Sachsen-Anhalt

In diesem Jahr war Freyburg am 8. Oktober 2021 Ort des Zusammentreffens der Landesgruppen Sachsen und Sachsen-Anhalt. Auf Einladung der Vorsitzenden Dipl.-Ing. Jörg Werner (Sachsen) und Dipl.-Ing. Rüdiger Oelze (Sachsen-Anhalt) waren zahlreiche Mitgliedsunternehmen der beiden Landesgruppen angereist, nicht zuletzt, um der feierlichen Ehrung der folgenden Unternehmen beizuwohnen:

- Rohrbau Halle GmbH, Halle (25 Jahre)
- Rudolf Feickert GmbH Allgemeiner Ingenieurbau, Falkenstein (25 Jahre)
- STRATIE BAU GmbH, Blankenburg (25 Jahre)
- Tief- und Spezialbau Halle GmbH, Halle (25 Jahre)
- DREBAU Rohr- und Tiefbau GmbH, Kleinopitz (10 Jahre)



Für weitere zwei Jahre ein starkes Team in Baden-Württemberg: Dipl.-Ing. (FH) Kurt Schäfer (l.), Martin Weitbrecht M.A. (rer. pol.) (M.) und Dipl.-Ing. Claus Dietrich (r.). (Foto: rbv)

Landesgruppen Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz/Saarland

Die Herbstsitzung der Landesgruppe Baden-Württemberg wurde in diesem Jahr gemeinsam mit der Landesgruppe Rheinland-Pfalz/Saarland am 24. September 2021 in Mannheim durchgeführt. Bei den Wahlen wurden der Vorsitzende und die stellvertretenden

Vorsitzenden der Landesgruppe Baden-Württemberg – Martin Weitbrecht M.A. (rer. pol.) sowie Dipl.-Ing. Claus Dietrich und Dipl.-Ing. (FH) Kurt Schäfer – in ihren Ämtern bestätigt.



Der Landesgruppenvorsitzende Dipl.-Ing. (FH) Alexander Heidel (l.) und sein Stellvertreter Andreas Rubenbauer M. Eng. (r.) wurden in ihren Ämtern bestätigt und Mitgliedsunternehmen für ihre langjährige Mitgliedschaft im rbv geehrt. (Foto: rbv)

Landesgruppe Bayern

Der Einladung von Dipl.-Ing. (FH) Alexander Heidel, Vorsitzender der Landesgruppe Bayern, zur Teilnahme an der Landesgruppensitzung am 15. Oktober 2021 in Niedernberg waren zahlreiche Landesgruppenmitglieder gefolgt. Auch in Bayern wurde turnusgemäß gewählt. Sowohl der Vorsitzende der Landesgruppe Dipl.-Ing. (FH) Alexander Heidel als auch sein Stellvertreter Andreas Rubenbauer M. Eng. wurden einstimmig in

ihren Ämtern bestätigt. Einer besonders erfreulichen Aufgabe konnte Heidel in diesem Jahr nachkommen. Für die 50-jährige Mitgliedschaft der Rohrleitungsbau Fritz Heidel OHG, Glött, hat der Landesgruppenvorsitzende die Ehrenurkunde stellvertretend für sein Unternehmen in Empfang genommen. Die SEG Rohrbau GmbH, Au i. d. Hallertau, wurde für ihre 25-jährige Mitgliedschaft im rbv geehrt.

29. Tagung Leitungsbau in Berlin

„Leitungsbau nach den Wahlen – grüner, schneller, besser?“

„Leitungsbau nach den Wahlen – grüner, schneller, besser?“, so die Frage und das Motto der 29. Tagung Leitungsbau, zu der Sie der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V. und der Rohrleitungsbauverband e. V. am 18. und 19. Januar 2022 in das Steigenberger Hotel Am Kanzleramt nach Berlin einladen.

Im Rahmen der zweitägigen und endlich wieder in Präsenz durchgeführten Veranstaltung wird es darum gehen, mit ausgewählten Referenten aus Politik und Praxis sowie aus Forschung, Industrie und Verbänden darüber zu diskutieren, auf welche veränderten ökologischen Anforderungen sich der Leitungsbau in der kommenden 20. Legislaturperiode voraussichtlich einzustellen hat. Muss die Branche für eine schnelle Herstellung von Klimaneutralität und für die Umsetzung der Energiewende noch grüner, schneller und besser werden?

Denn eine ökologisch verantwortungsvolle Ressourcen- und Energieeffizienz ist die Währung des von der EU adressierten Green Deals. Auch eine Vielzahl baulicher Aufgaben tritt hier auf den Plan. Der Ausbau erneuerbarer Energien oder die Nutzung von Wasserstoff als Energieträger der Zukunft wird vorrangig auf der technischen Basis leistungsfähiger unterirdischer Infrastrukturen zu realisieren sein. Doch was bedeutet das im Gesamtkontext der Energiebranche? Werden eine nachhaltige Finanzierung von Baumaßnahmen – auch unter Einbeziehung privaten Kapitals – sowie optimierte Planungs- und Ausschreibungsprozesse zu ableitbaren Folgen eines

ökologisch verantwortungsvollen Baurechts werden? Und ist dies alles auch vor dem Hintergrund limitierter Kapazitäten der Branche in dem politisch definierten Zeitfenster umsetzbar? Kurz und gut: Muss sich der Leitungsbau neu erfinden, um beim Green Deal erfolgreich mitzumischen und Sektoren sinnvoll in Richtung Klimaneutralität zu koppeln?

Über diese wichtigen Themen unserer Zeit sowie über weitere Trends und Entwicklungen unserer Branche möchten wir uns gerne mit Ihnen und unseren hochkarätigen Referenten gemeinsam austauschen. Wir freuen uns auf eine kontroverse Diskussion und auf ein intensives Netzwerken – endlich wieder in Präsenz gemeinsam in Berlin.



Mehr Informationen zum Programm und zur Anmeldung unter <https://bit.ly/3mQ38jD>



Sie kennen unseren Newsletter noch nicht?



Hier finden Sie aktuelle Berichte zu allen wichtigen Themen des Leitungsbaus. Anmeldung unter: <https://bit.ly/2QV6Awq>



Persönliches

Eberhard Struck feiert 60sten Geburtstag

Im November beging Dipl.-Ing. (FH) Eberhard Struck seinen 60sten Geburtstag. Als Gründungsmitglied des Technischen Ausschusses Kabel engagiert er sich bereits seit 2011 aktiv im Ehrenamt des rbv. Hauptamtlich ist er Geschäftsführer der Lang GmbH – Bauunternehmen seit 1891.

Wir gratulieren Eberhard Struck ganz herzlich zu seinem Ehrentag und wünschen ihm für die Zukunft alles erdenklich Gute.

Jubiläen

25-jährige Mitgliedschaft

STRATIE BAU GmbH, Blankenburg

Rudolf Feickert GmbH Allgemeiner Ingenieurbau, Falkenstein

Förster Haustechnik GmbH Tief- und Rohrleitungsbau, Hartmannsdorf

Berthold Fasthuber Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Kiel

Omexom Kurz Leitungsbau GmbH, Stimpfach-Randenweiler

DAU Rohrleitungsbau GmbH, Lübz

Bundesland

Sachsen-Anhalt

Sachsen-Anhalt

Sachsen

Schleswig-Holstein

Baden-Württemberg

Mecklenburg-Vorpommern

Termine . Veranstaltungen 2022

12./13. Januar 2022, Weimar

25. Rohrbau-Kongress

18./19. Januar 2022, Berlin

29. Tagung Leitungsbau

27./28. Januar 2022, Oldenburg

35. Oldenburger Rohrleitungsforum

22. Februar 2021, Dortmund

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Nordrhein-Westfalen

23. Februar 2022, Homburg

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Rheinland-Pfalz/Saarland

8. März 2022, Regensburg

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Bayern

9. März 2022, Köln

Sitzung des rbv-Vorstandes

15. März 2022, Hamburg

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Nord

16. März 2022, Hannover

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Niedersachsen

15./16. März 2022, Köln

Die Kölner Netzmeistertage

17. März 2022, Magdeburg

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Sachsen-Anhalt

29. März 2022, Stuttgart

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Baden-Württemberg

30. März 2022, Frankfurt/Main

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Hessen-Thüringen

5. April 2022, Berlin

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Berlin/Brandenburg

6. April 2022, Chemnitz

Arbeitssitzung der rbv-Landesgruppe Sachsen



Herausgeber:

Rohrleitungsbauverband e. V. . Marienburger Str. 15 . 50968 Köln
 Telefon: 0221 37668-20 . Fax: 0221 37668-60
www.rohrleitungsbauverband.de

Erscheinungsweise: 4x im Jahr . **Auflage:** 3.000 Stück

Redaktionelle Leitung: Martina Buschmann . buschmann@rbv-koeln.de
Redaktion: Thomas Martin Kommunikation, Wuppertal

Satz/Gestaltung: Felde & Vogt GmbH & Co. KG, Bonn

Druck: Rautenberg Media Print & Print Verlag KG, Troisdorf

Die Übernahme und Nutzung der in den rbv-Nachrichten publizierten Inhalte bedürfen der schriftlichen Zustimmung des rbv e. V.