



## 35. Oldenburger Rohrleitungsforum

Rohrleitungen und Kabel - Kritische  
Infrastruktur und Versorgungssicherheit

Anerkannte Fortbildung gemäß § 6 FuWO

**Veranstaltungsort:**  
Weser-Ems-Hallen Oldenburg

**Anmeldungen unter**  
[www.iro-online.de](http://www.iro-online.de)



### Organisation

Ina Kleist · [Kleist@iro-online.de](mailto:Kleist@iro-online.de), Petra Haye · [Haye@iro-online.de](mailto:Haye@iro-online.de)

Institut für Rohrleitungsbau an der Fachhochschule Oldenburg e.V.  
Ofener Straße 18 · 26121 Oldenburg

Telefon +49 (0) 441 361039-0 · Telefax +49 (0) 441 361039-10



**30. und 31. März 2023**

## Liebe Freunde des Oldenburger Rohrleitungsforums,

das 35. Oldenburger Rohrleitungsforum hätte schon im Jahr 2021, dann 2022 stattfinden sollen. Zweimal mussten wir mehr oder weniger kurzfristig wegen der anhaltenden Corona-Pandemie unsere Großveranstaltung für die Themen der unterirdischen Infrastruktur absagen. Wohltuend war, dass das Event offenbar von Ihnen vermisst wurde, denn nur so lässt sich erklären, weshalb uns zur Vorbereitung des kommenden Forums so viele und spannende Themenvorschläge erreichten.

Viele der Vorschläge bezogen sich auf das für 2023 gewählte Leitthema

### „Rohrleitungen und Kabel – Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit“,

welches durch die aktuellen Entwicklungen und dem Geschehen im Osten Europas eine zusätzliche Aktualität erreicht. Wir haben nicht nur aufgrund dieser Entwicklungen unser Vortragsprogramm noch einmal deutlich erweitert. Sie werden unter 35 verschiedenen Themenblöcken wählen müssen, das Angebot wird damit um rund 20% erweitert. Damit die Gesamtdauer der Konferenz nicht verlängert wird, finden nun jeweils sechs Vortragseinheiten gleichzeitig statt.

Inhaltlich wird es konkret um brisante Themen gehen. Die Wasserwirtschaft muss sich auf veränderte Niederschlagsereignisse einstellen, ein angepasstes Wassermanagement ist abzusehen. Die herkömmliche Energieversorgung wird durch die Abkehr von russischem Erdgas grundlegend geändert. Wasserstoff in Kombination mit über Terminals importierten Flüssigerdgas schaffen vollkommen neue Lieferketten. Die Verknüpfungen der Gaswirtschaft mit der Stromwirtschaft greift Raum, auf dem Forum wird in vielen Referaten auf den Kabelleitungsbau eingegangen. Dass dies alles nur effektiv geschehen kann, wenn leistungsfähiger Datentransport möglich ist, versteht sich von selbst. Die Digitalisierung macht auch vor diesem Forum nicht halt. Auf das uns nun – im dritten Anlauf – das 35. Oldenburger Rohrleitungsforum endlich gelingen mag.

Prof. Thomas Wegener, im Oktober 2022




# 35. Oldenburger Rohrleitungsforum

Rohrleitungen und Kabel – Kritische  
Infrastruktur und Versorgungssicherheit

Anerkannte Fortbildung gemäß § 6 FuWO

Das Forum im Überblick	Seite
Programmübersicht	4-5
Mittwochabend – Eröffnung im Lichthof der Jade Hochschule	18.00 - 20.00 Uhr 6
Donnerstag	09.00 - 10.30 Uhr 7-9
Donnerstag	11.00 - 12.30 Uhr 10-12
Donnerstag	13.30 - 15.00 Uhr 13-15
Donnerstag	15.30 - 17.00 Uhr 16-18
Freitag	09.00 - 10.30 Uhr 19-21
Freitag	11.30 - 13.00 Uhr 22-24
Tagungsort	25
Teilnahmebedingungen / Datenschutzerklärung	26-27



Mittwoch, 29. März 2023

<b>18.00 Uhr</b>	<b>Eröffnung im Lichthof der Jade Hochschule</b>	<b>18.00 Uhr</b>
------------------	--	------------------

Donnerstag, 30. März 2023

09.00 bis 10.30	<b>1</b> Operatives Asset Management: Material im Fokus	<b>2</b> Stahlrohre für Menschen, Industrie und Umwelt	<b>3</b> Leitungssysteme für Wasserstoff anstelle von Erdgas
11.00 bis 12.30	<b>6</b> Sicherung der Infrastruktur in der Großstadt Hamburg	<b>7</b> Moderne Verfüllstoffe für diverse Einsatzzwecke	<b>8</b> Wasserstoff anstelle von Methan: Der Blick ins Detail
13.30 bis 15.00	<b>11</b> Wasserversorgung in Krisenzeiten	<b>12</b> Gussrohrsysteme	<b>13</b> Carbon Capture and Storage – gibt es eine neue Chance?
15.30 bis 17.00	<b>16</b> Kritische Infrastrukturen – Belastungen und Katastrophen	<b>17</b> Steinzeugrohre	<b>18</b> Gashochdruckleitungen – außergewöhnliche Bauprojekte

<b>4</b> Grabenlose Verlegetechniken I	<b>5</b> Digitalisierung und BIM im Leitungsbau	<b>Z 1</b> Intelligent planen, bauen und betreiben – Umwelt im Fokus	09.00 bis 10.30
<b>9</b> Grabenlose Verlegetechniken II	<b>10</b> Digitale Instrumente in praktischer Anwendung	<b>Z 2</b> Der ewige Konflikt: Rohrleitungen und Wurzelzone	11.00 bis 12.30
<b>14</b> Innovative Kabelverlegetechnik	<b>15</b> GIS für Infrastruktur und Versorgung	<b>Z 3</b> Daten erfassen und auswerten	13.30 bis 15.00
<b>19</b> Kabelschutzrohre in Theorie und Praxis	<b>20</b> Neue Regeln für die Baupraxis von Wasserleitungen	<b>Z 4</b> Diskussion im Café: Weniger Gas, weniger Wasser – Verantwortung von Leitungsbetreibern d. kritischen Infrastruktur	15.30 bis 17.00

Freitag, 31. März 2023

09.00 bis 10.30	<b>21</b> Energiewende als Herausforderung der Wasserversorgung – was gerne vergessen wird!	<b>22</b> Kunststoffrohrsysteme	<b>23</b> LNG – Flüssigerdgas erobert die Versorgungswirtschaft
11.30 bis 13.00	<b>26</b> Barfuß im Regen – wohin mit dem Wasser?	<b>27</b> Betonkanalsysteme – CO <sub>2</sub> -arm, nachhaltig und innovativ	<b>28</b> Leitungen und Komponenten im Wasserstoffnetz

<b>24</b> Rohrsanierung: Neuerungen für Hauptkanäle, Grundstücksentwässerungsanlagen, Fernwärmeleitungen	<b>25</b> Fernwärme	<b>Z 5</b> Neues aus dem Rohrleitungsbau	09.00 bis 10.30
<b>29</b> Neue Entwicklung auf dem Fachgebiet des KKS	<b>30</b> Schweißtechnik		11.30 bis 13.00

Mi, 29.03.2023  
18.00 - 20.00 Uhr  
Einlass ab  
17.30 Uhr

### Eröffnung im Lichthof der Jade Hochschule

#### Begrüßung und Eröffnung

**Prof. Dipl.-Ing. Thomas Wegener,**

Vorstandsmitglied des iro e. V., Oldenburg

**Prof. Dr.-Ing. Manfred Weisensee,**

Präsident der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

#### Grußwort der Stadt Oldenburg

**Jürgen Krogmann,**

Oberbürgermeister der Stadt Oldenburg

#### Einführung zum 35. Oldenburger Rohrleitungsforum

**Erdgas oder Wasserstoff? – Welche Moleküle transportieren wir künftig durch die Rohre?**

**Dr. Urban Keussen,**

Technischer Vorstand der EWE AG, Oldenburg

#### Die Zukunft der Erdgasnetze – das große Thema in der Erdgaswirtschaft

**Dr. Dipl.-Volkswirt Gerrit Volk,**

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Bonn

#### Ausklang

Anschließend laden wir zu einem kleinen Buffet ein.

Möchten Sie an dieser feierlichen Eröffnungsveranstaltung im Lichthof der Jade Hochschule teilnehmen, so bitten wir Sie die verbindliche Teilnahme auf dem Online-Anmeldeformular entsprechend anzukreuzen.

**Begrenzte Teilnehmerzahl, es gilt die Reihenfolge der Anmeldungen.**

## Rohrleitungen und Kabel – Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit

Do, 30.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**Operatives Asset Management:  
Material im Fokus**

1

**Inspektion und Bewertung des Abnutzungsgrades sowie der Lebensdauer des Weserdükers in Bremen**

**Dipl.-Ing. Andreas Beuntner,**

STEIN Ingenieure GmbH, Leipzig

#### Emissionsuntersuchungen zum Mikroabrieb von Kunststoffrohren

**Dipl.-Ing. (FH) Mike Böge, Pascal Hinrichs B.Eng.,**

iro GmbH Oldenburg, Oldenburg

#### Mineralische Auskleidungsverfahren bei der Sanierung von Mauerwerkskanälen

**Dipl.-Ing. Roland Baum,**

Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf, Düsseldorf

**Moderator: Dipl.-Ing. Swen Pfister,**

hanseWasser Bremen GmbH, Bremen

Do, 30.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**Stahlrohre für Menschen, Industrie  
und Umwelt**

2

**Wasserstoffleitungen – Anforderungen und relevante Prüfungen für Stahlrohre**

**Dr.-Ing. Susanne Höhler,**

Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH, Duisburg

#### Stahlrohre für die Energiewende – Already Ready

**Dr.-Ing. Holger Brauer,**

Mannesmann Line Pipe GmbH, Hamm

#### Komplette Armaturengruppe aus Werksfertigung

**Boris Schütte,**

SARO GmbH, Kirkel

**Moderator: Frank Harms,**

Wirtschaftsvereinigung Stahlrohre e. V., Düsseldorf

Do, 30.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**Leitungssysteme für Wasserstoff an-  
stelle von Erdgas**

3

**Gasverteilnetze – Technische Voraussetzungen bei einer Umstellung von Erdgas auf Wasserstoff**

**Dipl.-Ing. Werner Weßing,**  
Office for Green Gas, Borken

**HyPerLink – Grenzüberschreitender Wasserstoff-Backbone in Nord-  
deutschland**

**Dr.-Ing. Hans-Jürgen de Buhr,**  
Gasunie Deutschland Transport Services GmbH, Hannover

**H2HoWi: Umstellung der ersten öffentlichen Erdgasleitung auf 100%  
Wasserstoff in Deutschland**

**Dipl.-Ing. Carsten Stabenau,**  
Westnetz GmbH, Dortmund

**Moderator: Dipl.-Ing. Heiko Fastje,**  
EWE NETZ GmbH, Oldenburg

Do, 30.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**Grabenlose Verlegetechniken I**

4

**Leitungen aus Polyamid mit 16 bar Betriebsdruck: Verlegung mittels  
Horizontal Directional Drilling**

**Tobias Männel B.Eng.,**  
Dr.-Ing. Veenker Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover

**Drilling long under Lake Sakakawea**

**Dipl.-Ing. Michael Lubberger,**  
Michels Trenchless GmbH, Lahr

**Separationstechnik im Spezialtiefbau – worauf kommt es bei Zentri-  
fugen wirklich an?**

**Benedikt Haider,**  
GHS Separationstechnik GmbH, Landshut

**Moderator: Jorn Stoelinga B.Sc.,**  
LMR Drilling GmbH, Oldenburg,  
Präsident Verband Güteschutz Horizontalbohrungen e. V. (DCA), Aachen

## Rohrleitungen und Kabel – Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit

Do, 30.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**Digitalisierung und BIM im  
Leitungsbau**

5

**BIM im Leitungsbau: Aktuelle Aktivitäten in der Verbände- und Normen-  
landschaft**

**Dipl.-Ing. (FH) Mike Böge,**  
iro GmbH Oldenburg, Oldenburg

**BIM-Anwendung im Leitungsbau: Adaptation der BIM-Methodik (BIM)  
für die Verlegung einer Wasserleitung – Erfahrungsbericht eines Lei-  
tungsbauunternehmens**

**Anna Wörle, Dipl.-Ing. (FH) Alexander Heidel,**  
Rohrleitungsbau Fritz Heidel OHG, Glött

**BIM für die Kanalerneuerung: Musterprojekt „Am Lachgraben“ – Heran-  
gehensweise und erste Erfahrungen eines Netzbetreibers**

**Dipl.-Ing. (FH) Simone Püsch, Dipl.-Ing. (FH) Michael Voß,**  
Stadtentwässerung Frankfurt am Main, Frankfurt

**Moderator: Dipl.-Ing. Andreas Hüttemann**  
rbv – Rohrleitungsbauverband e.V., Köln

Do, 30.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**Intelligent planen, bauen und  
betreiben – Umwelt im Fokus**

Z 1

**Einsatz nachhaltiger Produkte im Tief- und Rohrleitungsbau – was heißt  
hier EPD und LCA?**

**Prof. Dr.-Ing. Frank Heimbecher,** Fachhochschule Münster, Münster,  
**Raoul Mancke M.Sc.,** Kiwa GmbH, Berlin

**Auf dem Weg zum kleineren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck: neue Techniken im  
Leitungsbau**

**Dipl.-Ing. (Univ.) Hans German Fall,**  
-hgf- Ingenieurdienstleistungen, Oettingen

**Infrastrukturen nachhaltig erhalten – Erfahrungen mit einem flächen-  
deckenden Sanierungskonzept**

**Dr.-Ing. Martin Wolf,**  
aquadocs Ingenieurgesellschaft mbH, München

**Moderatorin: Prof. Dr.-Ing. Anja Kleinke,**  
Jade Hochschule, Campus Oldenburg

Do, 30.03.2023  
11.00 - 12.30 Uhr

**Sicherung der Infrastruktur in der  
Großstadt Hamburg**

6

**Koordinierte Infrastruktur-Großprojekte in Hamburg – Grundinstandsetzung der Elbchaussee**

**Roland Stutzki**, HAMBURG WASSER, Hamburg

**Dipl.-Ing. Ines Anders**, stracon - Ingenieurbüro für Straßenbau, Hamburg

**Hydraulische Bewertung von Entwässerungssystemen im Kontext eines kommunalen Starkregenrisikomanagements**

**Dipl.-Ing. Klaus Krieger**,

HAMBURG WASSER, Hamburg

**Notfallvorsorge Stromausfall bei HAMBURG WASSER**

**Nina Seiffert, Jan Gerrit Hobe**,

HAMBURG WASSER, Hamburg

**Moderator: Dipl.-Ing. Ingo Hannemann**,

HAMBURG WASSER, Hamburg

Do, 30.03.2023  
11.00 - 12.30 Uhr

**Moderne Verfüllbaustoffe für diverse  
Einsatzzwecke**

7

**Systemlösung für erdverlegte Kabel – hohe Wärmeableitfähigkeit und Grabenschutz**

**Vera Vorholz B.Eng.**,

G quadrat Geokunststoffgesellschaft mbH, Krefeld

**Verwendung von zeitweise fließfähigen, selbstverdichtenden Verfüllbaustoffen**

**Eike Sophie Winkler M.Sc.**,

Flüssigboden SH, Büdelsdorf

**Minimalinvasive Hohlraumauffüllung bei Ausspülungen im Baugrund**

**Dipl.-Ing. (FH) Jens Gnauck**,

URETEK Deutschland GmbH, Mülheim an der Ruhr

**Moderator: Prof. Dr. Thomas Priesemann**,

Jade Hochschule, Campus Oldenburg

**Rohrleitungen und Kabel –  
Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit**

Do, 30.03.2023  
11.00 - 12.30 Uhr

**Wasserstoff anstelle von Methan:  
Der Blick ins Detail**

8

**Ergebnisse des DVGW-Projektes SyWeStH2: „Stichprobenhafte Überprüfung von Stahlwerkstoffen für Gasleitungen und Anlagen zur Bewertung auf Wasserstofftauglichkeit“**

**Dr.-Ing. Ulrich Marewski**,

Open Grid Europe GmbH, Essen

**Umstellung einer Erdgasleitung auf Wasserstoff inkl. Molchung**

**Dennis Hoeveler B.Eng. / IWE**,

Nowega GmbH, Münster

**Bewertung der Wasserstofftauglichkeit durch bruchmechanische Berechnung**

**Dipl.-Ing. Christian Engel**,

TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Essen

**Moderator: Dr.-Ing. Michael Steiner**,

Open Grid Europe GmbH, Essen

Do, 30.03.2023  
11.00 - 12.30 Uhr

**Grabenlose Verlegetechniken II**

9

**Umverlegung einer 34“-Mineralölpipeline – vom Umgang mit erwarteten und unerwarteten Herausforderungen**

**Dipl.-Ing. (FH) Philipp Dick**,

MOLL-prd GmbH & Co. KG, Schmallingenberg

**DCA-Arbeitskreis Umhüllungen**

**Dipl.-Ing. (FH) Marc Schnau**,

x-plan schnau engineering, Aurich

**HDD Engineering challenges crossing primary sea defence**

**Dick Vergoes Houwens**,

TenneT TSO B.V., Arnhem, Niederlande

**ing. Mark de Bruijn**,

NRG Group, Gorinchem, Niederlande

**Moderator: Dipl.-Ing. Jörg Himmerich**,

Dr.-Ing. Veenker Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover

Vorstandsmitglied Verband Güteschutz Horizontalbohrungen e. V. (DCA), Aachen

Do, 30.03.2023 11.00 - 12.30 Uhr	<b>Digitale Instrumente in praktischer Anwendung</b>	<b>10</b>
-------------------------------------	--	-----------

**SecureSafety: Integrierte Risikobewertung für kritische Infrastruktur zur Unterstützung der Versorgungssicherheit**

**Marcus Geiger M.Sc.,**  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München

**Der digitale Monteur – Was braucht es für die digitale Arbeit im Graben?**

**Maximilian Erdmann,** Vaira UG (haftungsbeschränkt), Paderborn

**Digitale Instandhaltung und Wartung im Bereich Wasserversorgung**

**Dipl.-Geol. Thomas Trettel,**  
PTW GmbH, tablano, Biberach

**Moderator: Prof. Dr.-Ing. Sebastian Rohjans,**  
Jade Hochschule, Campus Oldenburg

Do, 30.03.2023 11.00 - 12.30 Uhr	<b>Der ewige Konflikt: Rohrleitungen und Wurzelzone</b>	<b>Z 2</b>
-------------------------------------	---	------------

**Das Prinzip „Schwammstadt für Straßenbäume – Regenwasser in nachhaltiger Nutzung“**

**Frank Horstmann,**  
Funke Kunststoffe GmbH, Hamm

**Botanische und technische Faktoren in der Koexistenz Baum / Rohr – Kritische Konstellationen im Fokus**

**Michael Hond,**  
ArborPlan GmbH & Co. KG, Mönchengladbach

**Aktiver und passiver Schutz bei Wurzelwachstum in Leitungstrasse und Rohrsystem**

**Jürgen Herbst,**  
HERAL GmbH & Co. KG, Münster

**Moderator: Prof. Dipl.-Ing. Martin Thieme-Hack,**

Hochschule Osnabrück, ILOS - Institut für Landschaftsbau, Sportfreianlagen und Grünanlagen, Osnabrück

## Rohrleitungen und Kabel – Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit

Do, 30.03.2023 13.30 - 15.00 Uhr	<b>Wasserversorgung in Krisenzeiten</b>	<b>11</b>
-------------------------------------	---	-----------

**Resilienz der Wasserversorgung - Maßnahmen der Sicherstellung der Wasserversorgung in Notsituationen**

**Dipl.-Ing. Axel Frerichs,**  
OOWV Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband, Brake

**Rechtlicher Rahmen der Wasserversorgung in Notsituationen**

**Rechtsanwältin Beate Kramer,**  
Becker Büttner Held - Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer, Steuerberater, PartGmbH, Berlin

**Sichere Wasserversorgung durch integriertes Risikomanagement – Zusammenspiel von Managementsystemen in der Wasserversorgung**

**Christoph Euringer B.Sc.,**  
Wasserversorgung Rheinhessen-Pfalz GmbH, Bodenheim

**Moderator: Prof. Dipl.-Ing. Thomas Wegener,**  
Vorstandsmitglied des iro e. V., Oldenburg

Do, 30.03.2023 13.30 - 15.00 Uhr	<b>Gussrohrsysteme</b>	<b>12</b>
-------------------------------------	------------------------	-----------

**Doppelung der Trinkwasser-Fernverbindungsleitung Aggerverband – Kreis Altenkirchen – Planung und Bau von 7 km DN 600, GGG**

**Dipl.-Ing. Hubertus Hanschke,** Aggerverband, Gummersbach

**Regionales Verbundsystem Westeifel (RVWE), sowie Nutzung von Synergien durch Mitverlegung – Sichere Trinkwasserversorgung durch Verbundnetzlösung – Spartenübergreifende Weiterentwicklung durch Mitverlegung weiterer Medien**

**Dipl.-Ing. Helfried Welsch,**  
KNE Kommunale Netze Eifel AöR / SWT AöR, Prüm-Niederprüm

**Acht gute Gründe für duktile Guss-Rohrsysteme**

**Dipl.- Ing. Christoph Bennerscheidt,**  
EADIPS® / FGR® e. V., Herten

**Moderator: Dr.-Ing. Jürgen Rammelsberg,** Groß Glienicke

Do, 30.03.2023  
13.30 - 15.00 Uhr

**Carbon Capture and Storage –  
gibt es eine neue Chance?**

13

**Versorgungssicherheit durch Versorgungskreisläufe: Rechtliche Anforderungen an CO<sub>2</sub>-Rohrleitungen**

**Dr.-jur. Michael Neupert,**  
KÜMMERLEIN Rechtsanwälte & Notare, Essen

**Herausforderungen beim CO<sub>2</sub>-Transport in Pipelines**

**Henning Schmelzeisen,**  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Köln

**Chancen und Risiken der CCS-Technologie für Deutschland**

**Dr. Wilhelm Kuckshinrichs,**  
Forschungszentrum Jülich GmbH, Institut für Energie- und Klimaforschung (IEK) Systemforschung und Technologische Entwicklung (IEK-STE), Jülich

**Moderator: Prof. Dr.-Ing. Thomas Schmidt,**  
Fachhochschule Münster, Fachbereich Energie Gebäude Umwelt, Steinfurt

Do, 30.03.2023  
13.30 - 15.00 Uhr

**Innovative Kabelverlegetechnik**

14

**Randbedingungen, Voraussetzungen und Einsatzgebiete für alternative Verlegung**

**Mariusz Frankowski,**  
TenneT TSO GmbH, Lehrte

**Entwicklung, Anwendung und Umsetzung von alternativen Verlegemethoden im Projekteinsatz**

**Dr. Dipl.-Geol. Frank Krögel, Philipp Oliv M.Sc.**  
Bohlen & Doyen Bau GmbH, Wiesmoor

**Vergleich der Verlegeparameter in der herkömmlichen, offenen Bauweise mit der alternativen Verlegung**

**Dr.-Ing. Norbert Markwardt,**  
pedotec GmbH Ingenieurbüro für Boden und Wasser, Berlin

**Moderator: Tjark Mehring,**  
TenneT TSO GmbH, Lehrte

**Rohrleitungen und Kabel –  
Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit**

Do, 30.03.2023  
13.30 - 15.00 Uhr

**GIS für Infrastruktur und Versorgung**

15

**Utility GIS als Service aus der Cloud**

**Dr. Martin Scheu,**  
BTC Business Technology Consulting AG, Oldenburg

**Geodatenanalyse zur Abschätzung der Wärmenetzeignung im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung**

**Prof. Dr. Sascha Koch, Marvin Schnabel M.Sc.,**  
Institut für Angewandte Photogrammetrie und Geoinformatik (IAPG), Jade Hochschule, Campus Oldenburg

**GIS gestützte Optimierung von Planungs- und Bauprozessen durch die Nutzung von Straßenbefahrungsdaten als IT-Service**

**Aleksej Bojarkin,**  
EWE NETZ GmbH, Oldenburg

**Moderator: Prof. Dr. Thomas Brinkhoff,**  
Verein zur Förderung der Geoinformatik in Norddeutschland e. V. (GiN), Jade Hochschule, Campus Oldenburg

Do, 30.03.2023  
13.30 - 15.00 Uhr

**Daten erfassen und auswerten**

Z 3

**3D-Laserscanningverfahren in nicht begehbaren Kanälen**

**Dipl.-Ing. Lüdeke Graßhoff,**  
GEODOC GmbH, Hamburg

**Inspektion von Rohrleitungen mit Drohnen**

**Dipl.-Ing. (Univ.) Andreas Obermayer,**  
UNITECHNICS KG, Mötzingen

**Nachhaltige Sicherung der Kanalinfrastruktur mit Methoden der Künstlichen Intelligenz**

**Dipl.-Ing. Arno Jugel,**  
IBAK Helmut Hunger GmbH & Co. KG, Kiel

**Moderator: Dipl.-Ing. Gregor Mengerlinghausen,**  
OOWV Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband, Brake

Do, 30.03.2023  
15.30 - 17.00 Uhr

**Kritische Infrastrukturen –  
Belastungen und Katastrophen**

16

**Kritische Infrastruktur – Lehren aus der Flutkatastrophe 2021 im Ahrtal**

**Dipl.-Ing. Jens Heckenbach,**  
Planning GmbH, Bad Neuenahr-Ahrweiler

**Von der Katastrophe zur nachhaltigen Zukunft**

**Dipl.-Ing. Theo Waerder,**  
SWB Regional Ver- und Entsorgung GmbH, Adenau

**Kritische Infrastruktur – Kombinetzbetreiber für Strom, Gas, Fernwärme/Fernkälte und Telekommunikation**

**Ing. Walter Dosek,**  
Wiener Netze GmbH, Wien, Österreich

**Moderator: Prof. Dr.-Ing. Katharina Teuber,**  
Jade Hochschule, Campus Oldenburg

Do, 30.03.2023  
15.30 - 17.00 Uhr

**Steinzeugrohre**

17

**Homogenbereiche für Böden und Fels, Erweiterung der GSTT-Information 28-2 „Arbeitshilfe Baugrunderkundung und Baugrundbeschreibung für Rohrvortriebe“**

**Dr.-Ing. Hans-Peter Uffmann,**  
Vereidigter Sachverständiger der IHK Aachen für Grabenbau, Rohrvortriebs-  
technik u. Mikrotunneling, Aachen-Laurensberg

**Neubau des Schmutzwasserhauptsammlers in Quedlinburg – Großprojekt mit Steinzeugrohren DN800**

**Dipl.-Ing. Jens-Uwe Apitzsch,**  
Steinzeug-Keramo GmbH, Frechen

**Vergabe von Bauleistung unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien, Energiepreisen und Verfügbarkeit – Wo stehen wir heute, auch angesichts der aktuellen Ereignisse**

**Dr.-Ing. Ulrich Bohle,**  
Steinzeug-Keramo GmbH, Frechen  
**Moderator: Dr.-Ing. Ulrich Bohle,**  
Fachverband Steinzeugindustrie e.V., Frechen

**Rohrleitungen und Kabel –  
Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit**

Do, 30.03.2023  
15.30 - 17.00 Uhr

**Gashochdruckleitungen –  
außergewöhnliche Bauprojekte**

18

**Schutz eines Dükers in einer Schifffahrtsstraße durch Abdeckung mit Betonmatten**

**Dr.-Ing. habil. Steffen Päßler,**  
ONTRAS Gastransport GmbH, Leipzig

**Einsatz von Flüssigboden im Leitungsbau am Beispiel ZEELINK**

**Dipl.-Ing. Agr. (FH) Franz-Josef Kießing,**  
**Dipl.-WirtschaftsIng. André Graßmann,**  
Open Grid Europe GmbH, Essen

**Bau einer Gashochdruckleitung quer durch eine Großstadt**

**Stanislav Daschevski M.Eng.,**  
Dr.-Ing. Veenker Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover

**Moderator: Dr.-Ing. Manfred Veenker,**  
Dr.-Ing. Veenker Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover

Do, 30.03.2023  
15.30 - 17.00 Uhr

**Kabelschutzrohre in Theorie und  
Praxis**

19

**Neues Verfahren zur Verlegung von PP-Leitungen für Hoch- und Höchstspannungen – PP-Leitungen im Vergleich zu PE-Leitungen**

**Dipl.-WirtschaftsIng. Günter Brümmer,**  
Günter Brümmer Consult, Haselünne

**Kabelschutzrohre – Bemessung für Einbaubedingungen im Grenzbe-  
reich**

**Dr. Ricky Selle,**  
Selle Consult GmbH, Leipzig

**Praxiserfahrungen aus Verlegung von Kabelleerrohren für 30 kV und  
110 kV im Großraum Frankfurt/Main**

**Dipl.-Ing. Amel Kurtović,**  
Kocks Consult GmbH, Frankfurt/Main

**Moderator: Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Höchst,**  
Köster GmbH, Osnabrück

Do, 30.03.2023 15.30 - 17.00 Uhr	<b>Neue Regeln für die Baupraxis von Wasserleitungen</b>	<b>20</b>
-------------------------------------	--	-----------

**Umsetzung der neuen Hygieneanforderungen aus der Trinkwasserverordnung im Leitungsbau (DVGW W 291/W263)**

**Dipl.-Ing. Manfred Hochbein MBA,**  
GELSENWASSER AG, Lüdinghausen

**Neue Anforderungen an Druckprüfverfahren aus dem DVGW-Arbeitsblatt W 400-2**

**René Stangl,** Wasserwerk-Service Hamm, Hamm

**Die Berücksichtigung des viskoelastischen Verhaltens der Kunststoffe in der Praxis. Was ist bei Druckprüfung, Rohreinzug und Betrieb zu beachten?**

**Dr.-Ing. Thorsten Späth,**  
egeplast international GmbH, Greven

**Moderator: Dipl.-WirtschaftsIng. Lukas Romanowski,**  
rbv – Rohrleitungsbauverband e.V., Köln

Do, 30.03.2023 15.30 - 17.00 Uhr	<b>Diskussion im Café: Weniger Gas, weniger Wasser – Verantwortung von Leitungsbetreibern der kritischen Infrastruktur</b>	<b>Z 4</b>
-------------------------------------	--	------------

In dieser Diskussionsrunde geht es nicht um die herkömmlichen Aufgaben der Versorgungswirtschaft, sondern einerseits um Auswirkungen und Folgen einer möglichen Gasnotlage, die durch z.B. den anhaltenden Krieg entstehen könnte, sowie andererseits um die zunehmend schwieriger werdende Beschaffung von Wasser parallel zu (auch jahreszeitlich) veränderten Bedarfen angesichts der deutlicher werdenden Folgen des Klimawandels.

**Es diskutieren:**

**Rechtsanwältin Beate Kramer,**  
Becker Büttner Held - Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer, Steuerberater,  
PartGmbH, Berlin

**Dr.-jur. Michael Neupert,**  
KÜMMERLEIN Rechtsanwälte & Notare, Essen

**Daniela Kampmann,**  
Vice President - Head of Pipelines, Evonik Operations GmbH, Marl

**Dipl.-Ing. Axel Frerichs,**  
OOWW Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband, Brake

## Rohrleitungen und Kabel – Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit

Fr, 31.03.2023 09.00 - 10.30 Uhr	<b>Energiewende als Herausforderung der Wasserversorgung – was gerne vergessen wird!</b>	<b>21</b>
-------------------------------------	--	-----------

**Wasser für die Wasserstoffwirtschaft in der Nordwestregion Deutschlands – Herausforderungen und Potentiale**

**Dr. Urte Brand-Daniels, Julian Bartels M.Sc.,**  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrttechnik e. V. (DLR),  
Institut für Vernetzte Energiesysteme | Energiesystemanalyse, Oldenburg

**Herausforderungen der Energiewende für die Wasserversorgung**

**Dipl.-Ing. Kerstin Krömer,**  
OOWW Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband, Brake

**Reines Wasser für die Erzeugung von Grünem Wasserstoff mit Hilfe von innovativen Technologien**

**Holger Paffen,**  
EnviroChemie GmbH, Rossdorf

**Moderator: Dr.-Ing. Michael Janzen,**  
OOWW Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband, Brake

Fr, 31.03.2023 09.00 - 10.30 Uhr	<b>Kunststoffrohrsysteme</b>	<b>22</b>
-------------------------------------	------------------------------	-----------

**Schutzrohrsysteme für erdverlegte Hoch- und Höchstspannungskabel – Anforderungen, Eigenschaften und Erfahrungsberichte**

**Dipl.-WirtschaftsIng. (BA) Toni Pietsch,**  
GERODUR MPM Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG, Neustadt

**Nachhaltige Lösungen mit Kunststoffrohrleitungen**

**Bernd Schuster,**  
GF Piping Systems Ltd, Schaffhausen, Schweiz

**Kunststoffrohre für eine bessere Zukunft – Nachhaltige Ver- und Entsorgungssysteme im Siedlungsbau**

**Dipl.-Ing. Oliver Denz,**  
Westfälische Kunststoff Technik GmbH, Sprockhövel

**Moderator: Dipl.-Chem.-Ing. Markus Hartmann,**  
Kunststoffrohrverband e.V., Fachverband der Kunststoffrohrindustrie, Bonn

Fr, 31.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**LNG – Flüssigerdgas erobert die Versorgungswirtschaft**

23

**Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit Gas in der aktuellen politischen Situation**

**Björn Munko,**

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., Bonn

**Versorgungssicherheit für Deutschland – LNG Terminal Wilhelmshaven**

**Dr. Christian Janzen,**

Uniper Global Commodities SE, Düsseldorf

**Wilhelmshavener Anbindungsleitung (WAL) – ein Rekordprojekt**

**Dipl.-Ing. Bard Strand,**

Open Grid Europe GmbH, Essen

**Moderator: Dr.-Ing. Gunnar Brandin,**

Open Grid Europe GmbH, Essen

Fr, 31.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**Rohrsanierung: Neuerungen für Hauptkanäle, Grundstücksentwässerungsanlagen, Fernwärmeleitungen**

24

**Grabenlose Renovierung und Erneuerung von stark beschädigten Altrohren**

**Dipl.-WirtschaftsIng. Benedikt Stentrup,**

Sanierungstechnik Dommel GmbH, Hamm

**Grundlagen zur Qualität bei Renovierung und Reparatur von Entwässerungsleitungen und Schächten**

**Michelle Peeck B.Sc.,**

Siebert + Knipschild GmbH Ingenieurbüro für Kunststofftechnik, Oststeinbek

**Sanierung von Fernwärmenetzen mit Schlauchlinern - Testbaustelle mit dem AGFW, Beispiele aus der Praxis, Erkenntnisse, Möglichkeiten und Einsatzgrenzen**

**Dipl.-Ing. (FH) Lars Quernheim,**

BKP Berolina Polyester GmbH & Co. KG, Velten

**Moderator: Dipl.-Ing. (FH) Steffen Hommel,**

IRS mbH Sachsen, Moritzburg

**Rohrleitungen und Kabel – Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit**

Fr, 31.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**Fernwärme**

25

**Innovativer Einsatz der Wärmepumpe in Wärmenetzen 4.0 – AiF-Forschungsthemen am FFI**

**Dr.-Ing. Fang Yang,**

Fernwärme-Forschungsinstitut in Hannover e.V., Hemmingen

**Aramidverstärkte PE-Xa Fernwärmeleitungen: Die Alternative zu KMR**

**Markus Euring M.Eng.,**

ENERPIPE GmbH, Hilpoltstein

**Kunststoffmantelrohr – das bewährte System für Nah- & Fernwärme. Stand der Technik & Entwicklungsperspektiven**

**Martin Beck,**

LOGSTOR Deutschland GmbH, Hamburg

**Moderator: Dipl.-Ing. (TU) Thomas Grage,**

Fernwärme-Forschungsinstitut in Hannover e.V., Hemmingen

Fr, 31.03.2023  
09.00 - 10.30 Uhr

**Neues aus dem Rohrleitungsbau**

Z 5

**Seismische Einwirkungen auf segmentierte erdverlegte Rohrleitungen**

**Dr. Timo Schmitt,**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München

**Herstellen neuer Abgänge unter Druck und Temperatur – ohne Versorgungsunterbrechung**

**Tobias Bunse,**

KÄHLER GmbH Armaturen, Burscheid

**Rissprüfmolchung von Gastransportleitungen mit der EMAT Technologie**

**Michael Tewes,**

ROSEN Germany GmbH, Lingen

**Moderator: Dipl.-Ing. IWE Thomas Beyer,**

Anton Meyer GmbH & Co. KG, Neuenhaus

Fr, 31.03.2023  
11.30 - 13.00 Uhr

**Barfuß im Regen – wohin mit dem Wasser?**

26

**CATCH – Bilanz eines europäischen Kooperationsprojekts**  
apl. Prof. Dr. Helge Bormann, Jade Hochschule, Campus Oldenburg

**Vier Jahre Überflutungsgefahrenkarte in Bremen: Erwartungen – Erfahrungen – Ausblick**

Geogr. M.A. Jens Wurthmann, hanseWasser Bremen GmbH, Bremen

**Future City Flow – Wasserströme in der Stadt im Griff**

Dipl.-Ing. Christian Pohl, DHI WASY GmbH, Bremen

**Innovative Stauraumkanäle – Option für ein modernes Wassermanagement**

Dipl.-Ing. (BA) Marc Hirschmann, Amiblu Germany GmbH, Döbeln

**Moderator: apl. Prof. Dr. Helge Bormann,**  
Jade Hochschule, Campus Oldenburg

Fr, 31.03.2023  
11.30 - 13.00 Uhr

**Betonkanalsysteme – CO<sub>2</sub>-arm, nachhaltig und innovativ**

27

**„BIM im kommunalen Verkehrswege- und Tiefbau“ in der Praxis – Erfahrungen einer Pilotbaumaßnahme**

Lukas Schrode B.Eng.,  
MTS Schrode AG, Hayingen

**Nachhaltige Kanalsysteme – Lebenszyklusbetrachtung von Betonbauteilen**

Dipl.-WirtschaftsIng. Mario Bodenbender M.Sc.,  
Finger Baustoffe GmbH, Fronhausen

**Rahmenbauteile: Modulares Bauen mit innovativen Ideen**

Dipl.-Ing. Paul-Martin Großkopff,  
KLEIHUES Betonbauteile GmbH & Co. KG, Emsbüren

**Moderator: Dipl.-Ing. (FH) Erich Ohland,**  
Fachvereinigung Betonrohre und Stahlbetonrohre e.V. (FBS), Edemissen

**Rohrleitungen und Kabel –  
Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit**

Fr, 31.03.2023  
11.30 - 13.00 Uhr

**Leitungen und Komponenten im Wasserstoffnetz**

28

**Umstellung bestehender Gastransportleitungen auf Wasserstoff – Alles ganz einfach?!**

Dr.-Ing. Gundula Stadie,  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Köln

**Welche Rolle können Kunststoffrohre im Wasserstofftransport spielen?**

Dr.-Ing. Thorsten Späth,  
egeplast international GmbH, Greven

**Flachdichtung, was gibt es bei Wasserstoff zu beachten?**

Gerald Klein,  
KLINGER GmbH, Idstein  
**Moderator: Dipl.-WirtschaftsIng. André Graßmann,**  
Open Grid Europe GmbH, Essen

Fr, 31.03.2023  
11.30 - 13.00 Uhr

**Neue Entwicklung auf dem Fachgebiet des KKS**

29

**Bessere Integration des kathodischen Korrosionsschutzes in Projekten für den Rohrleitungsbau**

Dipl.-Ing. (FH) Dirk Krümmel,  
STEFFEL KKS GmbH, Lachendorf

**Einrichtung und Betrieb des KKS an Wasserleitungen aus Stahl**

Dipl.-Ing. Anton Wadenstorfer,  
SWM Services GmbH, München

**Praktische Erfahrungen mit Bewertungskriterien für den kathodischen Korrosionsschutz und für die Integritätsbewertung von Gashochdruckleitungen**

Dr. rer. nat. Ashokanand Vimalanandan,  
Open Grid Europe GmbH, Essen

**Moderator: Dr. rer. nat. Ashokanand Vimalanandan,**  
Open Grid Europe GmbH, Essen

Fr, 31.03.2023  
11.30 - 13.00 Uhr

Schweißtechnik

30

Schäden vermeiden, um Ressourcen nachhaltig auch für zukünftige Generationen zu nutzen

Dipl.-Ing. Elke Epperlein,

GSI-Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH, NL SLV Hannover, Hannover

Projektbericht Laserstrahlschweißen an einer Trinkwasserpipeline

Prof. Dr.-Ing. Steffen Keitel, B.Eng. IWE Amadeus Aurin,

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Halle GmbH, Halle

FTW-Trinkwasserbehälter, modulare Bauweise von Hochbehältern bis 800 m<sup>3</sup>

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Haese,

FRANK GmbH, Mörfelden-Walldorf

Moderator: Dipl.-Ing. Natascha Gaier,

GSI-Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH, NL SLV Hannover, Hannover

## Rohrleitungen und Kabel – Kritische Infrastruktur und Versorgungssicherheit

Veranstaltungsort:

Weser-Ems-Hallen Oldenburg  
Europaplatz 12  
26123 Oldenburg



<https://www.weser-ems-hallen.de/besucher-service/anfahrt-parken>



### Begleitprogramm!



Der OOWV bietet eine kostenfreie historische Stadtführung mit dem Titel

**Oldenburg mal anders – den Rohren auf der Spur!**  
an.

Dipl.-Ing. Reinhard Hövel

Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband, Brake, möchte Sie mitnehmen auf eine Stadtführung der besonderen Art mit Informationen zur Geschichte des Rohrleitungsbaus.

Die Stadtführung ist für Mittwoch, den 29. März 2023, von 15.30 Uhr bis 17.00 Uhr geplant.

Anmeldungen per E-Mail an [hoevel@oowv.de](mailto:hoevel@oowv.de).

	Teilnahmebedingungen Datenschutzerklärung
Tagungsort	Weser-Ems-Hallen Oldenburg Europaplatz 12 26123 Oldenburg <a href="#">Veranstaltungsort (iro-online.de)</a>
Anmeldung	Bis 08.03.2023 unter <a href="#">www.iro-online.de</a> . Wir haben auf eine Anmeldekarte verzichtet und auf digitale Anmeldung umgestellt. Anmeldungen nach dem 08.03.2023 können nicht storniert werden.
Datenschutz	Per Anmeldung übermittelte Daten werden einschließlich Ihrer Kontaktdaten gespeichert, um Ihre Anmeldung bearbeiten zu können. Eine Weitergabe dieser Daten findet nur im Zuge des Veranstaltungszweckes statt. Die übermittelten Daten verbleiben bei uns, bis Sie uns zur Löschung auffordern oder Ihre Einwilligung zur Speicherung widerrufen. Zwingende gesetzliche Bestimmungen, insbesondere Aufbewahrungsfristen, bleiben dabei unberührt. Weitere Informationen zum Datenschutz entnehmen Sie bitte unserer Homepage unter <a href="#">www.iro-online.de</a> .
Teilnahme	Die Teilnahme ist nur nach bestätigter Anmeldung möglich.
Abmeldung	Bei Abmeldung bis zum 08.03.2023 wird eine Stornogebühr von 50,00 € erhoben. Anmeldungen nach dem 08.03.2023 können nicht storniert werden. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass bei Abmeldungen, die nicht bis zum 08.03.2023 schriftlich eingegangen sind, die Gebühren in voller Höhe zu zahlen sind. Dies gilt auch bei Fernbleiben oder bei Abbruch der Teilnahme.
Tagungsbeitrag	480,00 € für iro-Mitglieder 435,00 € für Studenten 30,00 € In diesem Preis ist der Tagungsband als pdf-Datei (Download-Link) oder -falls gewünscht- in Buchform enthalten.
Öffnungszeiten des Tagungsbüros	Donnerstag, 30. März 2023, ab 08.00 Uhr Freitag, 31. März 2023, ab 08.00 Uhr
Öffnungszeiten der Ausstellung	Donnerstag, 30. März 2023, ab 08.30 Uhr Freitag, 31. März 2023, ab 08.30 Uhr

	Teilnahmebedingungen
Ausstellerliste	Eine aktuelle Ausstellerliste finden Sie auf unserer Homepage unter <a href="#">www.iro-online.de</a> .
Eröffnung im Lichthof der Jade Hochschule	Am Mittwoch, den 29.03.2023 findet um 18.00 Uhr die <b>Eröffnung im Lichthof der Jade Hochschule</b> am Campus Oldenburg, Ofener Straße 16, 26121 Oldenburg statt (siehe Seite 6). Der Einlass erfolgt ab 17.30 Uhr. (begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung erforderlich) siehe auch <a href="#">www.iro-online.de</a> .
Vorabendkneipe	Als Vorabendtreffpunkt am Mittwoch, den 29.03.2023, ab 18.00 Uhr empfehlen wir den „Ratskeller“, Markt 1, „Cafe & Bar Celona“, Markt 4 und „MA OLDENBURG“, Markt 6.
Grünkohlabend	In der Kongresshalle der Weser-Ems-Hallen findet am Donnerstag, den 30.03.2023, der <b>„Ollnburger Gröönkohlabend“</b> statt. Einlass ab 18.15 Uhr, Beginn um 19.00 Uhr. Kosten pro Person 59,00 €. Eine Teilnahme ist nur im Zusammenhang mit der verbindlichen Anmeldung zur Tagung möglich.
Hotelzimmer	Wenden Sie sich bitte an die <b>Oldenburger Tourismus und Marketing GmbH</b> Frau Christiane Sörgel Lange Straße 3, 26122 Oldenburg Tel.: +49 (0) 441 - 36 16 13-66 Fax: +49 (0) 441 - 36 16 13-50 Email: <a href="mailto:tagungen@oldenburg-tourist.de">tagungen@oldenburg-tourist.de</a> <a href="#">www.oldenburg-tourismus.de</a>
Ansprechpartnerin	Ina Kleist und Petra Hays Institut für Rohrleitungsbau Oldenburg e. V. Ofener Straße 18, 26121 Oldenburg Tel.: +49 (0) 441 - 36 10 39 -11 /-39 Fax: +49 (0) 441 - 36 10 39 10 Email: <a href="mailto:Kleist@iro-online.de">Kleist@iro-online.de</a> / <a href="mailto:Hays@iro-online.de">Hays@iro-online.de</a>