

Ordentliche Mitgliederversammlung 2023



Hotel Patentkrug, Oldenburg
Mittwoch, 29.03.2023

Technische Informationen zur Veranstaltung

The logo for DCA, featuring the letters 'DCA' in white on a red square background with a blue and white curved line below it.

DCA

Technische Information zur Veranstaltung

Einladung – Unterlagen

- Die Einladung zur heutigen Sitzung ist Ihnen per Mitgliederinfo 04/2023 am 23. Februar 2023 fristgerecht zugestellt worden.
- Für die Vor-Ort Teilnehmer liegen Hardcopies der Tischvorlage aus.
- Die Teilnehmer, die sich digital angemeldet haben, haben die Tischvorlage zur heutigen Sitzung per Mail erhalten.

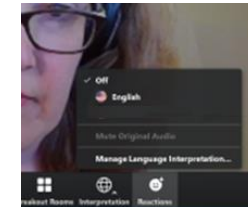
Präsentation

- Alle wichtigen Punkte der heutigen Versammlung werden diesmal mittels zweier PPT-Präsentationen begleitet, eine in Deutsch und eine in Englisch.
- Die Präsentation wird von der Technik auf die Screens 1 und 2 übertragen.
- Der jeweilige Redner wird zwischenzeitlich per Beamer eingeblendet.

Technische Information zur Veranstaltung

Sprachregelung

- Die Mitgliederversammlung wird traditionsgemäß in Abhängigkeit von den Redebeiträgen in deutscher bzw. in englischer Sprache durchgeführt.
- Die Teilnehmer mit Vor-Ort Präsenz können wie bisher die gewohnte Technik für die Simultanübersetzung nutzen (Funkempfänger, Kopfhörer etc.).
- Die Teilnehmer der Zoom-Konferenz haben in der unteren Menüleiste die Auswahlmöglichkeit für die Dolmetscherfunktion. Bitte die entsprechende Sprache wählen. Unsere Technik wird die Koordinierung übernehmen.
- Hinweis: Die **Dolmetscherfunktion** funktioniert nur bei **Nutzung der Zoom-App**.



Technische Information zur Veranstaltung

Abstimmungen

- Bei Abstimmungen z.B. bei der Annahme der Tagesordnung, falls Änderungswünsche bestehen, bitte per Handzeichen melden.
Falls keine Änderungswünsche bestehen, gilt die Tagesordnung/das Protokoll etc. als angenommen.
- **Die Stimmabgabe im Saal erfolgt über Hochheben der Abstimmungskarte.**
- **Die Stimmabgabe per Zoom ist möglich (das Gesetz wurde letzte Woche im Bundesgesetzblatt verkündet).**
- Das Prozedere bei der anstehenden Vorstandswahl wird zu einem späteren Zeitpunkt nochmals erläutert.

Technische Information zur Veranstaltung

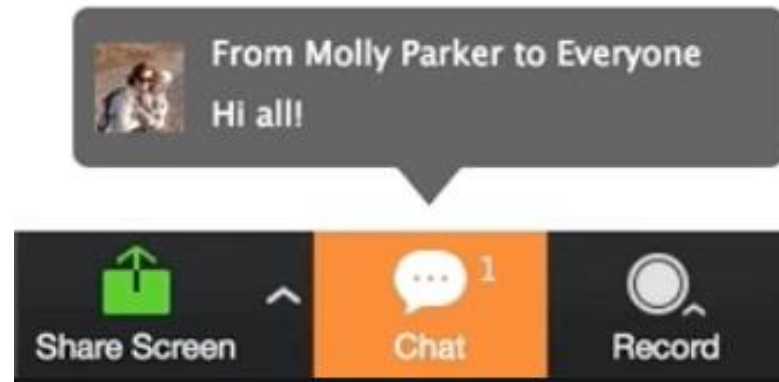
Diskussionsbeiträge

- Diskussionsbeiträge sind grundsätzlich jederzeit erwünscht! Der jeweilige Redner wird am Ende seines Vortrages zur Diskussion auffordern.
- Die Bearbeitung erfolgt in der Reihenfolge der Eingänge. Bitte im Zuge der **Fragestellung Namen und Firmenzugehörigkeit** nennen.
- Die Fragen können sowohl in deutscher oder englischer Sprache gestellt werden.
- Pro zweier Sitzplätze im Tagungsraum befindet sich ein Mikrofon, das für Diskussionsbeiträge genutzt werden kann. Bitte per Handzeichen melden.
- Mitglieder in der Zoomkonferenz, die einen Diskussionsbeitrag leisten wollen, können sich ebenfalls per Handzeichen melden.

Technische Information zur Veranstaltung

Technische Fragen während der Mitgliederversammlung

- Die Technik ist über die Chatfunktion direkt im Zoom-Meeting jederzeit erreichbar.



Top 1:

**Begrüßung,
Feststellung der Beschlussfähigkeit,
Annahme der Tagesordnung und des
Protokolls der Mitgliederversammlung
2022**

Beschlussfähigkeit der Versammlung



Tagesordnung

- 1 Begrüßung, Feststellung der Beschlussfähigkeit, Annahme der Tagesordnung, des Protokolls der ordentlichen Mitgliederversammlung 2022**
- 2 Bericht des Vorstandes**
 - 2.1 Bericht des 1. Vorsitzenden
 - 2.2 Berichte aus den Ressorts (Aktuelle Projekte des DCA)
 - 2.2.1 Arbeitskreis 3 – Technische Richtlinien
 - 2.2.2 Arbeitskreis 2 – Umhüllung
 - 2.2.3 Arbeitskreis 4 – Datenerfassung und Logging
 - 2.2.4 Arbeitskreis 5 – Arbeitskreis Baugrund (DCA/GSTT)
 - 2.2.5 Aus- und Weiterbildung

Tagesordnung

2.2.6 Arbeitskreis GW 340 (DVGW)

2.2.7 Förderprogramm

2.2.7.1 Status

2.2.7.2 Präsentation J. Rotter (Lärmemissionen auf HDD-Baustellen)

2.3 Berichte der DCA-Repräsentanten
(Italien, Spanien, UK, Frankreich, Skandinavien)

2.4 Bericht des Schatzmeisters

2.5 Bericht der Kassenprüfer

3 Entlastung des Vorstandes

Tagesordnung

4 Geschäftsjahr 2023

4.1 Satzungsänderung

4.2 Wahlen zum Vorstand

4.2.1 1. Vorsitzender

4.2.2 2. Vorsitzender (Kleinbohrtechnik)

4.2.3 2. Vorsitzender (Großbohrtechnik)

4.2.4 2. Vorsitzender (Außerordentliche Mitglieder)

4.2.5 Schatzmeister

Tagesordnung

4.2.6 Beisitzer

4.2.7 Beisitzer

4.2.8 Beisitzer

4.3 Beschluss der Beitragsordnung

4.4 Aufgaben und Ziele 2023/24

4.5 Budget 2023

5 Wahl der Kassenprüfer für 2023

6 Verschiedenes

Protokoll der Mitgliederversammlung 2022





Protokoll zur ordentlichen Mitgliederversammlung des DCA am 26. Januar 2022 in Oldenburg

Hybridveranstaltung

Ort: Oldenburg, Hotel Patentkrug
Zeit: 26. Januar 2022, 15.00 Uhr bis 17.50 Uhr

Anwesende: siehe Teilnehmerliste

TOP 1 Begrüßung, Feststellung der Beschlussfähigkeit und Annahme der Tagesordnung und des Protokolls der Mitgliederversammlung 2021

Der Geschäftsführer des DCA, Herr Quante, eröffnet die Mitgliederversammlung und begrüßt den Vorstand und die Mitglieder im Tagungsraum und an den Bildschirmen. Zunächst werden einige technische Informationen zur Corona-bedingten Hybridveranstaltung gegeben. Herr Quante stellt fest, dass die Versammlung mit der Einladung per Mail vom 22.12.2021 satzungsgemäß einberufen wurde und die Beschlussfähigkeit bei 52 von 140 Mitgliedsfirmen (73 Teilnehmer) gegeben ist. Nachfolgend wird die Tagesordnung zur heutigen Sitzung vorgelegt. Es gibt keine Änderungsvorschläge. Die Tagesordnung wird einstimmig genehmigt. Im Anschluss wird das Protokoll der Mitgliederversammlung 2021 vorgestellt und ohne Änderungen ebenfalls einstimmig genehmigt.

TOP 2 Bericht des Vorstandes TOP 2.1 Bericht des 1. Vorsitzenden

Herr Stoelinga begrüßt die Teilnehmer der heutigen Versammlung, insbesondere die seit der letzten Mitgliederversammlung 2021 aufgenommenen Firmen. Herr Stoelinga berichtet weiterhin, dass im Geschäftsjahr 2021 insgesamt sechs ordentliche und sechs außerordentliche Mitglieder, sprich in Summe 12 Firmen dem DCA beigetreten sind:

Ordentliche Mitglieder:

- Krafteam GmbH, Deutschland
- MK Drilling Services Ltd, UK
- Klenk & Sohn GmbH, Deutschland
- Michels Corporation, USA
- HDD Sachsen GmbH, Deutschland
- KHL Kerstholt Horizontalbohrungen und Leitungsbau GmbH, Deutschland

Außerordentliche Mitglieder:

- Fischer Teamplan Ingenieurbüro GmbH, Deutschland
- Dantonit A/S, Dänemark
- ILF beratende Ingenieure GmbH, Deutschland
- Geospace Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH, Deutschland
- HDDP Solutions, Frankreich
- Universal HDD Deutschland GmbH



Ausgetreten sind mit der Fa. Eco-Drill England Ltd. und der Fa. CCI Solutions Inc. aus Kanada ein ordentliches und ein außerordentliches Mitglied. Gründe lagen u. a. in einem veränderten Tätigkeitsbereich. Zum Stichtag 26.01.2022 waren somit insgesamt 140 Mitgliedsfirmen im Verband organisiert (55 Ordentliche und 85 Außerordentliche Mitglieder). Von den 140 Firmen stammen 64 % aus Deutschland, 9% aus den Niederlanden, 5% aus Polen und jeweils 4% aus der UK, den USA und Frankreich. Die restlichen 10% entfallen auf insgesamt 10 weitere Länder.

Weiterhin führt Herr Stoelinga aus, dass im zurückliegenden Geschäftsjahr insgesamt sieben Vorstandssitzungen stattfanden, zwei davon in Aachen, teils als Hybridmeeting sowie in Köln-Brühl im Zuge der Weihnachtsfeier des Vorstandes und in Oldenburg. In diesem Zusammenhang bedankt sich Herr Stoelinga bei seinen Vorstandskollegen und der Geschäftsleitung nebst Geschäftsstelle für die geleistete Arbeit im abgelaufenen Geschäftsjahr. Er gibt im Anschluss einen kurzen Überblick über die im Geschäftsjahr 2021 durchgeführten Aktivitäten. Hierzu zählen in erster Linie:

- Durchführung von Ausbildungskursen nach GW 329 an der Bohrmeisterschule in Celle (Zeitraum: 11.01.-04.02.2021)
- Durchführung der DCA-Mitgliederversammlung in Bad Zwischenahn (Wandelhalle, 14.04.2021), 49 von 130 Mitgliedsfirmen (75 Teilnehmer)
- Teilnahme an der Trenchless Engineering Conference in Polen (07.-09.09.2021)
- Teilnahme an der UKSTT Conference in der UK (14.-16.09.2021)
- Durchführung der 25. DCA Jahrestagung in Bonn/Königswinter (06.10.-08.10.2021)
- Teilnahme am Bauleiterseminar bei Tracto-Technik mit 32 Teilnehmern (20.10.2021)
- Durchführung der Fortbildungsveranstaltung nach GW 329 in Kassel (09.12.2021)

Herr Stoelinga berichtet weiterhin über die an der Bohrmeisterschule Celle im Frühjahr 2021 durchgeführten Kurse. Es wurden insgesamt 44 Teilnehmer in den Kursen gemäß GW329 ausgebildet (Fachaufsicht, Bauleiter und Geräteführer).

Im Rückblick auf die 25. DCA-Jahrestagung in Bonn/Königswinter im Oktober letzten Jahres unter dem Titel „From Pipe to Cable“ führt Herr Stoelinga aus, dass diese mit 165 Teilnehmern den besten Besuch seit Gründung des DCA aufwies. Er bedankt sich bei den Sponsoren der Tagung. Dies waren die Mitgliedsunternehmen:

- Herrenknecht AG und
- Tracto-Technik GmbH & Co. KG.

Ein besonderes Highlight der Veranstaltung bestand in dem Vortrag von Prof. Dr. Martin Korte von der TU Braunschweig zum Thema „Die Zukunft gestalten – Paradoxien der Entscheidungsfindung“. Vortragsinhalt und Stil wussten die Teilnehmer zu begeistern. Der Neurobiologe beschäftigte sich auf unterhaltsame Weise mit Phänomenen aus dem Unterbewusstsein und ihren Einflüssen auf Entscheidungsprozesse.

Zum anderen griff die Tagung mit dem diesjährigen Titel „From Pipe to Cable“ thematisch aktuelle Herausforderungen des Marktes auf, mit denen sich die Unternehmen im Bereich der HDD-Technik derzeit schwerpunktmäßig in Deutschland auseinandersetzen. Dies betrifft unter den Stichworten Energiewende und Digitalisierung den Neu- und Ausbau der kabelgebundenen Strom- und Kommunikationsinfrastruktur.

Teil der Veranstaltung waren auch in diesem Jahr zwei Workshops zu Themen, welche die HDD-Industrie seit jeher beschäftigen. Im Workshop Baugrundparameter ging es darum, die in Baugrundgutachten verwendeten HDD-spezifischen geotechnischen Parameter und



Begrifflichkeiten zu bewerten. Dabei sollte der Einfluss der Baugrundparameter auf Faktoren wie Bohrspülung, auf die Bohrlochstabilität, die Vortriebgeschwindigkeit oder die Auswahl und den Verschleiß der Bohrwerkzeuge herausgearbeitet werden. Im Workshop 2 zum Thema Bohrspülung wurde über die Frage der Entsorgung diskutiert. Es wurde ersichtlich, dass die geltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen in den Herkunftsändern der Teilnehmer, obwohl sie auf denselben europäischen Richtlinie basieren, nicht vergleichbar sind. Das Thema wurde daher nicht tiefgreifend diskutiert.

Vernünftige Wege zu finden, gerade auf kleineren HDD-Baustellen anfallende Bohrspülung rechtssicher und wirtschaftlich zu entsorgen, sei nach wie vor ein großes Problem der Branche. Hier weiterhin an Lösungen zu arbeiten sei auch eine Aufgabe, der sich der DCA annehmen sollte, so Stimmen aus dem Arbeitskreis.

Herr Stoelinga führt weiterhin aus, dass die Auswertung der Fragebögen hinsichtlich Organisation, Tagungsinhalte, Simultanübersetzung, Länge der Jahrestagung und Tagungsunterlagen im „guten“ bis „sehr guten“ Bereich lagen. Insgesamt wurden die Veranstaltung und das Rahmenprogramm in Bonn/Königswinter (Redoute in Bad Godesberg) als sehr gelungen beurteilt und besonders der Erfahrungsaustausch sowie die Organisation sehr positiv bewertet. Die Vorträge fanden allgemein sowie die Abendveranstaltung ebenfalls sehr guten Anklang. Ein Kritikpunkt war, dass die Workshops zeitlich zu knapp bemessen waren. Die Themen sollen daher beispielsweise im diesjährigen Mitgliederforum nochmals aufgegriffen werden. Die Mitglieder erhalten in Kürze per Mitgliederinfo einen Fragebogen zur Abstimmung des Schwerpunktthemas des Mitgliederforums.

Am Rande der Tagung konnte auch ein neuer Repräsentant für den DCA gewonnen werden. Francois Gandard von DCA-Mitglied OPTIMUM aus Frankreich erklärte sich bereit, den DCA als Repräsentant zu unterstützen.

Allen Mitgliedern, die an der Vorbereitung der Workshops oder der Vorträge beteiligt waren, sei an dieser Stelle herzlich gedankt!

Die nächste Jahrestagung des DCA findet vom 05.-08.10.2022 in Stratford-upon-Avon in der UK statt. Das Tagungshotel ist bereits gebucht und die Vorbereitungen für die Veranstaltungen nebst Programmterstellung laufen bereits.

Es fanden weiterhin folgende Aktivitäten in 2021 statt:

- Finalisierung des Arbeitskreises 2 „Umhüllungsqualität“
- Weiterführung von den Arbeitskreisen zum Thema „Überarbeitung der Technischen Richtlinien“ (AK3) und Digitalisierung (AK4) (Ausführungen siehe unter Top 2.2)
- Mitarbeit im DVGW Arbeitskreis GW 340
- Erstellung einer neuen Internetpräsenz mit ausführlichem Mitgliederbereich
- Weiterführung der Öffentlichkeitsarbeit
- Erste Gespräche zur Einführung eines europäischen Standards für HDD-Bohrungen

Corona-bedingt ausfallen mussten im Geschäftsjahr 2021 leider folgende Veranstaltungen:

- Mitgliederforum
- Ausbildung in den Niederlanden (Kurse HDD 1 und HDD 2)
- Seminar Spülungstechnik in Celle
- 35. Rohrlieferungsforum in Oldenburg
- Jubiläumsveranstaltung 25 Jahre DCA in Brüssel



TOP 2.2 Berichte aus den Ressorts (aktuelle Projekte des DCA)

Nachfolgend werden aktuelle Projekte aus dem Jahre 2021 zusammenfassend vorgestellt und erläutert:

TOP 2.2.1 Arbeitskreis 2 – Umhüllung

Die Bearbeitung im Arbeitskreis „Umhüllungen“ unter der Leitung von Vorstandsmitglied Marc Schnau konnte wie bereits berichtet zwischenzeitlich abgeschlossen werden. Die Ergebnisse wurden den Mitgliedern auf der Mitgliederversammlung bereits vorgestellt. Leider hat sich die Erstellung der deutschen und englischsprachigen Fassung des Abschlussberichtes verzögert, so dass bis dato noch keine abschließende Fassung vorliegt. Dies soll in Kürze, spätestens jedoch bis Anfang 2022 nachgeholt werden. Der Abschlussbericht, der unter der Reihe Technische Information des DCA Nr. 6. „Umhüllungsqualität“ veröffentlicht werden soll, steht dann zu gegebener Zeit im Mitgliederbereich der Homepage an entsprechender Stelle als pdf-Version zum Downloaden bereit.

TOP 2.2.2 Arbeitskreis 3 - Technische Richtlinien

Herr Schnau berichtet zum Stand der Überarbeitung der Technischen Richtlinien. Im Arbeitskreis 3 konnte das Arbeitsdokument von Marc Schnau und Jorn Stoelinga zwischenzeitlich gesichtet und korrigiert werden. Die Anpassungen im Kapitel 10 wurden in die deutsche Fassung übertragen. Zwischenzeitlich wurden von DCA-Mitgliedern weitere Punkte aufgeworfen, die in den Richtlinien noch eingepasst werden sollen. Diese Punkte befinden sich noch in Bearbeitung, so dass sich die Fertigstellung der Arbeitsversion für den Vorstand weiter verzögert hat. Ziel ist es, den finalen Entwurf der überarbeiteten Fassung den Mitgliedern bis Ende Juni 2022 zur Einsicht vorzulegen. Weitere Hinweise aus der Mitgliedschaft werden im Zuge dessen gerne entgegengenommen. Danach erfolgt dann die finale Umsetzung, die im Herbst 2022 abgeschlossen sein soll.

TOP 2.2.3 Arbeitskreis 4 – Datenerfassung und Logging

Herr Stone berichtet aus dem Arbeitskreis 4, in dem die Firmen aus den folgenden Bereichen involviert sind:

- Ingenieurbüros/Planer Landesberger, Fa. Veenker
- Bohrergerätehersteller DitchWitch, Herrenknecht, Tracto, Vermeer
- Zulieferer Brownline, Prime Horizontal
- HDD-Bohrfirmen Catalana de Perforacions, LMR Drilling GmbH, VSH

Die erste Sitzung der neuen Arbeitsgruppe für Datenerfassung und Logging fand am 03.11.2021 statt. Die Fortschritte während der ersten Sitzung der Arbeitsgruppe waren positiv. Auf den zwei Treffen im November und Dezember 2021 wurde die Zielsetzung erarbeitet und Parameter aufgestellt, die dann nach Relevanz und Wichtigkeit kategorisiert wurden und nach der Frage, welche Daten praktisch wiederhergestellt werden können. Schließlich wurden die Daten weiter analysiert, um festzustellen, welche Parteien idealerweise Zugang zu bestimmten Datensätzen haben möchten. Es sollte ein stufenweiser Ansatz für die Digitalisierung festgelegt werden, der von der minimalen Digitalisierung (Stufe 1) bis zur vollständigen Digitalisierung (Stufe 4) reicht, und es sollte festgelegt werden, was in jeder Stufe enthalten ist. Im nächsten Schritt sollen Unternehmen kontaktiert werden, die Aufzeichnungsdienste und -geräte anbieten können, um ein besseres Verständnis für die Methoden zur Aufzeichnung, Speicherung von Daten usw. zu erhalten. Ein weiteres Treffen der Gruppe ist dann für März 2022 geplant.



Die bisherigen Ergebnisse wurden auf der Vorstandssitzung vorgestellt. Alle DCA-Mitglieder sind nun aufgerufen, ihre Kommentare, Bedenken und dergleichen mitzuteilen, während die Arbeitsgruppe noch die Datenaufzeichnung und -erfassung bewertet. Die Fertigstellung eines Abschlussberichtes wird bis zur Jahrestagung 2022 erwartet.

TOP 2.2.4 Aus- und Weiterbildung

Herr Reinhard berichtete über die in 2021 stattgefundene Jahrestagung in Bonn/Königswinter mit ihren acht Fachvorträgen und den beiden Workshops „Baugrundparameter“ und „Bohrspülung und Cuttings – Entsorgung und Recycling“. Erwähnt wurde ebenfalls das Bauleiterseminar Baugrundbeschreibung für HDD-Projekte, welches am 20.10.2021 bei Tracto-Technik in Kooperation mit den Firmen rbv, Moll-prd, AMC, Donié Geo-Consult in Lennestadt stattfand. Neben Planungsbeispielen für HDD-Projekte, der Nutzung geotechnischer Kennwerte zur Einteilung von Boden und Fels und Beispielen von Baugrundgutachten für HDD-Projekte, waren die Nutzung geotechnischer Kennwerte bei der Bohrplanung und die Nutzung geotechnischer Kennwerte bei der Spülungsplanung weitere Themen, die behandelt wurden.

Die letzte Veranstaltung im Jahr 2021 war wie immer die Fortbildungsveranstaltung gemäß DVGW GW 329, die am 09.12.2021 in Kassel stattfand. Es trafen sich 70 Teilnehmer unter der fachlichen Leitung von Vize-Präsident Marc Schnau, der stellvertretend für DCA-Vizepräsident Marco Reinhard eingesprungen war. Es wurden fünf Fachbeiträge gehalten. Einen umfassenden Überblick über den aktuellen Stand des DVGW-Regelwerks in Bezug auf die Überarbeitung der GW 302 und, damit verbunden, der Regelwerksreihe GW 320 – GW 329, gab Michael Hentrich, Hentrich Engineering. Auch die Verknüpfungen zur DCA-Richtlinie und zur VOB DIN 18324 spielten dabei eine Rolle. Im Anschluss folgte Thomas Winkler, LMR Drilling GmbH, mit seinem Projektvortrag „Holland in Not“. Die Teilnehmer erhielten hier einen Einblick in ein hochkomplexes HDD-Anlagenprojekt in den Niederlanden, welches während der Ausführung einige Herausforderungen meistern musste.

Florian Gieß von der Tracto-Technik GmbH stellte im Anschluss die Möglichkeiten der Digitalisierung von HDD-Bohranlagen vor. Zukünftig werde die Vernetzung von Daten der Bohranlage, der Ortung, der Mischanlage etc. eine immer größere Rolle spielen. Bereits heute können alle Maschinendaten digital und cloudbasiert ausgelesen werden und es ist z.B. eine Steuerung der Bohranlage über ein mobiles Bedien-Tablet außerhalb der Steuerkabine möglich.

Nach der Mittagspause wurde die Vortragsreihe von Herrn Schäfer (Aufsichtsbeamter der BG Bau) mit Ausführungen zur Betriebssicherheitsverordnung fortgeführt. Auch hier gab es in jüngster Vergangenheit einige Neuerungen, die auf breites Interesse unter den Teilnehmern stießen.

Zum Abschluss der Veranstaltung knüpfte Marc Schnau noch einmal an den Vortrag von Herrn Hentrich an und fokussierte auf die jeweiligen Verantwortlichkeiten von Auftraggebern und Auftragnehmern auf Basis der Regelwerke (DVGW, DCA und VOB DIN 18324). Bei entsprechender Anwendung wären viele tagtäglich anzutreffende unterschiedliche Auffassungen über Verantwortung und Vergütung von Zusatzleistungen schnell aufzulösen. Oftmals allerdings seien unzureichende Dokumentationen oder Pflichtverletzungen vor Eintritt des Erschwernisses (z.B. eigenmächtige Änderungen des Bauentwurfs, Überschreitung von Toleranzgrenzen etc.) verantwortlich für Streitigkeiten.

Herr Reinhard führte weiterhin aus, dass Anfang 2022 bereits die diesjährigen Ausbildungslehrgänge zur Fachaufsicht, zum Bauleiter und zum Geräteführer (an der Bohrmeisterschule Celle stattgefunden haben. Vom 10.01. bis zum 03.02.2022 konnten die



GW 329 Lehrgänge wieder für beide Ausbildungsstufen A und B erfolgreich durchgeführt werden.

Die Kurse Fachaufsicht A und B, Bauleiterkurse A und B sowie Geräteführerkurse A und B konnten mit 51 Teilnehmern in Präsenz mit strikten AHA-Regeln und Impf- und Test-Nachweisen stattfinden. Die Kurse sind bis dato noch nicht vollständig abgeschlossen. Die Ausbildungskurse bei Deltares in den Niederlanden mussten leider wie bereits letztes Jahr Corona-bedingt abgesagt werden.

Herr Reinhard betont, dass der DCA eine Ausbildung analog zu den Schulungen gemäß GW 329 in englischer Sprache selbst nicht durchführen kann, da er als Verband keine Ausbildungsstätte oder ein Vertragspartner solcher Einrichtungen ist.

Das 35. Oldenburger Rohrleitungsforum musste wie bereits erwähnt ebenfalls Corona-bedingt abgesagt werden.

Das für den 08.02.-10.02.2022 geplante Spülungsseminar an der Bohrmeisterschule Celle zur Erlangung von Fachkenntnissen zur HDD-Spülungstechnik, zur Anwendung der Bohrspülung auf HDD-Baustellen und dem labortechnischen Praktikum wird vsl. wie geplant stattfinden können.

Das DCA Mitgliederforum, geplant für Anfang März 2022, wird Corona-bedingt vsl. in den Monat Mai verschoben. Der genaue Termin wird in Kürze bekannt gegeben.

TOP 2.2.5 Arbeitskreis GW 340 (DVGW, Germany)

Vorstandsmitglied Jörg Himmerich berichtet über den Stand der Bearbeitung im DVGW Arbeitskreis GW 340, an dem der DCA beteiligt ist. Bei der Bearbeitung im DVGW Arbeitskreis geht es um den zusätzlich zur Korrosionsschutzumhüllung aufgebrachten Schutz als mechanischen Schutz von Stahlrohren und -formstücken – der Gütesicherung von Werksummantelungen. Dabei sind die in den entsprechenden einschlägigen Korrosionsschutznormen aufgeführten Anforderungen zu erfüllen. Die hier geregelten Ummantelungen dienen lediglich dem mechanischen Schutz einer hochwertigen Korrosionsschutzumhüllung und ersetzen diesen nicht.

Mit dem Weißdruck zur DIN XXXX und GW 340 ist in 2023 zu rechnen. Dieser soll neben Prüfgrundlagen in Teil Anwendungsthemen – Ausbesserung, Handhabung etc. im zweiten Teil enthalten.

TOP 2.2.6 Förderprogramm

Herr Himmerich erklärt, dass im Rahmen des neu aufgelegten DCA-Förderprogrammes bisher eine Vielzahl von Hochschulen und Universitäten in mehreren europäischen Ländern angeschrieben wurden. Das Programm wurde darüber hinaus sowohl im DCA- Newsletter als auch auf der Internetseite veröffentlicht.

Als ersten Absolventen fördert der DCA rückwirkend für 2021 Johannes Rotter von der Jade Hochschule in Oldenburg, der seine Arbeit zum Thema Lärmmissionen auf HDD-Baustellen bereits im Entwurf verfasst hat. Die Arbeit wird im Januar noch vom Erstprüfer Dr. Till-Heinrich Carstens und vom Zweitprüfer Dipl.-Ing. Ernst-Georg Fengler geprüft. Ein Exemplar seiner Abschlussarbeit wird dem DCA zur Verfügung gestellt. Für 2022 hat der Verband bereits einen weiteren Kandidaten zur Förderung im Blick. Vorschläge für Themen bzw. Kandidaten können jederzeit gerne an Herrn Himmerich gerichtet werden.



TOP 2.3 Bericht der DCA-Repräsentanten (Italien, Spanien, UK, Frankreich)

Der DCA wird mittlerweile in den Ländern Italien, Spanien, Frankreich und der UK durch vier Repräsentanten vertreten. Aufgabe der Repräsentanten ist es, die Ziele des Verbandes europaweit zu fördern und den Bekanntheitsgrad in den einzelnen europäischen Ländern zu erhöhen. Daneben steht auch der Kontakt zu den Mitgliedsunternehmen und die Werbung neuer Mitglieder im Fokus.

Italien – Repräsentant Renzo Chirulli, Vermeer

DCA-Repräsentant Renzo Chirulli gibt einen kurzen Überblick über die Marktentwicklung im Bereich HDD in Italien. In den nächsten 5 Jahren sind in Italien Investitionen in dreistelliger Milliardenhöhe in die Infrastruktur geplant. Hierzu zählt in erster Linie die Modernisierung der Netze (ca. 1.300 km Rohrleitungen), die Verlegung von Glasfaserkabeln, die Installation neuer Abwassersysteme und Fernwärmeleitungen.

Aufgrund der hohen Investitionen ist damit zu rechnen, dass die Nachfrage für den Einsatz der HDD-Technik in 2022 und in den Folgejahren deutlich steigen wird.

Herr Chirulli berichtet, dass ihm derzeit eine konkrete Anfrage auf Mitgliedschaft der Firma FESTA vorliegt, die gerne ordentliches Mitglied des DCA werden möchte. Das Unternehmen ist seit 1991 in der HDD-Branche tätig und arbeitet sowohl in der Klein- als auch Großbohrtechnik. Es handelt sich um ein familiengeführtes Unternehmen. Herr Chirulli erklärt weiter, dass es auch Kontakte zu zwei weiteren interessierten Unternehmen bestehen. Er wird weiter berichten.

Spanien – Repräsentant Brian Jorgensen, Ditch Witch EMEA

DCA-Repräsentant Brian Jorgensen gibt ein Update zum Bereich Spanien – Portugal. Er berichtet, dass die Firmen Ditch Witch und American Augers seit über 20 Jahren Mitglied im DCA sind.

Auf der Iberischen Halbinsel ist im Leitungsbau im Allgemeinen die offene Bauweise die bevorzugte Methode und es gibt relativ wenige HDD-Unternehmen.

Zukünftig wird in Spanien wie auch in anderen europäischen Ländern das Augenmerk auf Gasleitungen, Photovoltaik, elektrischer Mobilität und Glasfaserinstallationen liegen. Momentan bekommt die Halbinsel ihr Erdgas zu 42% aus Algerien über Almeria geliefert. Der Bereich der Photovoltaik ist im Jahre 2020 bereits auf 6% der gesamten bereitgestellten Energie gewachsen. Das größte dieser Projekte der gesamten EU befindet sich in Spanien und ging in 2021 mit 626 MW an den Start. Auf dem Sektor der Elektromobilität gibt es bereits 150.000 Ladestationen in Privathaushalten, auf Firmengeländen und an öffentlichen Autobahnen, städtisch und über Land, die in den letzten 5 Jahren gebaut wurden.

Herr Jorgensen berichtet, dass die Firma Catalana de Perforacions seit Jahren Mitglied im DCA ist und stellt ihr Projekt die Flussquerung am Rio Grande in der Provinz Lugo, Galizien, sowie das Projekt der Solina Dammquerung in Polen vor.

Das Interesse an einer Mitarbeit im DCA bei anderen spanischen Unternehmen scheidet aktuell meist an der Sprachbarriere. Herr Jorgensen wird eine Liste potenzieller Unternehmen vorbereiten, die bei Bedarf kontaktiert werden könnten. Die neue digitale Version der DCA-Broschüre und die Anmeldefomulare in spanischer Sprache können durchaus dazu beitragen, neue Unternehmen zu gewinnen, was dem Ziel des Verbandes entspricht, den DCA in Europa bekannter zu machen.



UK – Repräsentant Scott Stone, Michels Corp.

Herr Stone berichtet, dass der britische HDD-Markt weiter boomt. Er führt aus, dass er weiterhin den DCA allen britischen HDD-Unternehmen empfehlen wird. Im Fokus steht dabei die Weiterentwicklung der europaweiten Standards im Bereich HDD und die Unterstützung der britischen Mitglieder bei Fragen zu HDD. Sechs Bohrunternehmen aus dem Vereinigten Königreich sind in den letzten zwei Jahren bereits Mitglied im Verband geworden. Im Jahr 2021 ist ein weiteres Unternehmen aus Großbritannien, die Fa. MK Drilling Services Ltd, dem DCA beigetreten. Herr Stone wird die neue digitale Broschüre des DCA nutzen, um eine weitere Kampagne zur Mitgliederwerbung zu starten. Die bisherige Resonanz auf die Arbeit des DCA ist bei den neuen Mitgliedern sehr positiv (DCA-Leitfaden, technische Informationen etc.). Dies zeigte sich auch auf dem DCA-Jahreskongress in Bonn, wo Peter McCormack & Sons LTD einen interessanten Vortrag zu einem HDD-Projekt gehalten hat. Im Jahr 2022 wird der DCA-Jahreskongress zudem in Großbritannien stattfinden.

Herr Stone ist auch im Vorstand von UKSTT aktiv. Er vertritt dort auch die Interessen des DCA. Die jährliche Veranstaltung No-Dig Live fand vom 14. bis 16. September 2021 im East of England Exhibition Centre in Peterborough statt. In diesem Jahr war die HDD-Branche dort stark vertreten: O'Connor Utilities und Eco Drill Utilities erhielten zwei Auszeichnungen für ihre Leistungen bei HDD-Projekten. Herr Stone leitete auf der Veranstaltung auch einen Workshop, in dem er die Vorteile einer DCA-Mitgliedschaft erläuterte.

Frankreich – Repräsentant François Gandard, OPTIMUM

François Gandard berichtet über den HDD-Markt in Frankreich. Der französische HDD-Markt boomt. Es gibt viele Projekte im HDD-Bereich. Dabei sind die meisten Projekte im Bereich der Kabelverlegung zu finden. Auch im Bereich Gastransport und der Installation von Glasfaserkabeln wird die HDD-Technik naturgemäß häufig eingesetzt. Öffentliche Versorgungsunternehmen sind ebenfalls aktiv, allerdings eher im Bereich Microtunneling. In 2021 waren fünf französische Firmen Mitglied im DCA. Hierzu zählen:

- HDI
- Gendry
- HDDP Solutions (Denis Pellerin, seit 2022)
- Forex
- OPTIMUM

Als Perspektive für 2022 liegt eine Anfrage des HDD-Bohrunternehmens SUBTERRA aus dem Raum Toulouse vor. Herr Gandard erklärt weiter, dass es auch Kontakte zu anderen interessierten Unternehmen in Frankreich gibt. Hierzu zählen Firmen wie FTCS, Coquart & Fils, FNO, ENEDIS, RTE, GRT GAZ, TEREGA und EURETEQ. Insgesamt gibt es aber vergleichsweise wenige große Bohrunternehmen in Frankreich. Die meisten Unternehmen arbeiten im Bereich der Kleinbohrtechnik. Auch hier gibt es, wie in Italien und Spanien, das Sprachproblem. Herr Gandard wird weiter berichten.

Nach Abschluss der Vorstellung der Berichte der Repräsentanten erläutert Herr Quante, dass die Repräsentanten zukünftig einmal jährlich im Rahmen einer Vorstandssitzung über ihre Tätigkeit berichten werden. Dies sei im Zuge des Novembermeetings des Vorstandes Ende 2021 bereits erstmalig erfolgt. Er betont in diesem Zusammenhang die Wichtigkeit der Arbeit der Repräsentanten für den DCA als europäischen Verband. In Nord- und Osteuropa sei der DCA noch nicht durch offizielle Repräsentanten aus der Mitgliedschaft vertreten. Bei Interesse bitte in der Geschäftsstelle oder beim Vorstand melden.



TOP 2.4 Bericht des Schatzmeisters Jürgen Muhl

Die Gewinn- und Verlustrechnung 2021:

Die von Herrn Muhl vorgetragene Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr 2021 weist einen Überschuss von rd. 17.700,00 € auf, der nur marginal unterhalb des geplanten Überschusses von rd. 20.000 € liegt. Größere Abweichungen von den geplanten Einzelbudgets gab es bei den Einnahmen der Mitgliedsbeiträge und den Ausgaben im Zuge der Jahrestagung. Erfreulich waren die nach wie vor hohen Verkäufe bei den technischen Richtlinien. Coronabedingt sehr niedrig fielen die Messekosten aus. Das Budget für das ausgefallene Mitgliederforum wurde in die Durchführung der Jahrestagung investiert.

Vermögensübersicht 2021:

Das Vereinsvermögen kann unter Berücksichtigung des Jahresüberschusses mit rd. 273.500,00 € angegeben werden. Die offenen Forderungen an Mitglieder liegen mit Stand vom 31.12.2021 bei rd. 1.800,00 €. Die offenen Posten wurden jedoch bis zur Mitgliederversammlung komplett bezahlt. Der Kassenstand beläuft sich zum Stichtag auf ein Guthaben von rd. 290.600,00 €. Das Guthaben dient hierbei als Rücklage für den Fall rückläufiger Mitgliederzahlen. Abschließend kann die Kassenlage als sehr stabil eingestuft werden.

TOP 2.5 Bericht der Kassenprüfer

Die Kassenprüfer Frau Silke Goldschmidt, WBW GmbH, und Herr Dan Lingenauber, Tracto-Technik GmbH & Co. KG, berichten über die von ihnen am heutigen Vormittag im Hotel Patentkrug in Oldenburg durchgeführte Kassenprüfung. Es gab hierbei für das Geschäftsjahr 2021 keinerlei Beanstandungen. Lediglich in der Überschussermittlung hatte sich ein Tippfehler bei der Auflistung der Kosten eingeschlichen. Hier muss es statt „Sonderveranstaltung“ „Neugestaltung der Internetpräsenz“ heißen. Die Kassenprüfer bescheinigen Herrn Muhl eine ordnungsgemäße Kassenführung und eine sachgerechte Verwendung der Mittel und danken ihm für seine Arbeit.

TOP 3 Entlastung des Vorstandes

Frau Goldschmidt bedankt sich im Namen von Herrn Lingenauber und der Mitglieder des DCA beim Vorstand und bei der Geschäftsleitung für die erfolgreiche Arbeit im abgelaufenen Geschäftsjahr und stellt den Antrag auf Entlastung des Vorstandes. Der Antrag wird ohne Gegenstimme und mit drei Enthaltungen angenommen.

TOP 4 Geschäftsjahr 2022

TOP 4.1 Wahlen zum Vorstand

Herr Stoeling erläutert vorab das Prozedere bei der Findung nach potentiellen Kandidaten für die zu besetzenden Vorstandsämter. Die verschiedenen Vorstandsposten werden für den Zeitraum von 2 Jahren satzungsgemäß durch die Mitgliederversammlung gewählt. Der Vorstand hat lediglich ein Vorschlagsrecht. Er spricht im Vorfeld mit potenziellen Kandidaten, ob sie es sich vorstellen könnten, im DCA-Vorstand tätig zu werden. Falls dies grundsätzlich bejaht wird, gilt es dann noch zu klären, ob die Firma bereit ist, den Mitarbeiter auch entsprechend für eine gewisse Anzahl an Tagen für den DCA freizustellen. Hinzu kommt noch, dass seit Bestehen des Verbandes anfallende Reisekosten nicht vom DCA, sondern von den abstellenden Firmen getragen werden. Nicht jeder Arbeitgeber sei



bereit, seinen Angestellten kostenfrei zeitweise dem Verband zu überlassen. Für den Vorstand selbst sei es wichtig, eine ausgewogene Verteilung der verschiedenen Mitglieder im Vorstand zu haben, um möglichst alle Mitgliedsunternehmen und Nationalitäten vertreten zu können. Vorschläge aus der Mitgliedschaft seien jederzeit gerne gesehen. Der Wahlzyklus von i.d.R. zwei Jahren sei im Verband bekannt. Jeder habe hier die Möglichkeit sich zu engagieren. Der Vorstand sehe sich aber in der Verantwortung, substanzielle Vorschläge für die Wahlen vorzulegen. Der DCA habe hier entgegen anderen Verbänden in Deutschland grundsätzlich kein Nachwuchsproblem.

TOP 4.1.1 Beisitzer

Die in diesem Jahr anstehende Wahl eines Mitglieds zum Vorstand wird von Geschäftsführer Dietmar Quante durchgeführt. Er erklärt kurz das Prozedere der Wahl.

Herr Quante bedankt sich im Namen des Vorstandes bei dem Beisitzer Scott Stone für seine bisher geleistete Arbeit. Herr Stone hat Ende 2021 seinen Arbeitgeber gewechselt. Der neue Arbeitgeber die Fa. Michels Corp. ist DCA-Mitglied. Der Posten des Beisitzers muss daher laut Satzung neu gewählt werden.

Der Vorstand schlägt Herrn Stone zur Wiederwahl vor. Es werden aus der Mitgliedschaft keine weiteren Vorschläge für das Amt des Beisitzers unterbreitet. Herr Quante stellt den Antrag auf offene Wahlen. Dieser wird einstimmig ohne Gegenstimme angenommen. Herr Stone wird anschließend mit zwei Enthaltungen im Amt bestätigt. Er nimmt die Wahl an.

TOP 4.2 Aufgaben und Ziele 2022/23

Herr Stoelinga kündigt an, dass die bisherigen Zielsetzungen des DCA auch in Zukunft weiter aktiv verfolgt werden sollen. Im Hinblick auf das Geschäftsjahr 2022/23 erläutert Herr Stoelinga nachfolgend die geplanten Aktivitäten:

- Planung und Durchführung von insgesamt sieben Vorstandssitzungen
- Abschluss der Arbeitskreise „Umhüllungen“ und „Überarbeitung der Technischen Richtlinien“, Fortführung des Arbeitskreises 4 Datenerfassung und Logging
- Neuer Arbeitskreis zum Thema (thermisches) Verpressen des Bohrlochs
- Durchführung von Ausbildungskursen nach GW 329 an der Bohrmeisterschule in Celle im Jan/Febr. 2022 (Ausbildung begann bereits am 10.01. und ist am 03.02. beendet)
- Spülungsseminar in Celle vom 08.02.-10.02.2022
- Begleitung von HDD-Ausbildungskursen bei Deltares. Termine für 2022 liegen noch nicht vor.
- Unterstützung der No-Dig Berlin (GSTT) vom 08.-09.03.2022 mit zwei Vorträgen
- Planung und Durchführung des Mitgliederforums (zweisprachig) am 05.05.2022 in Aachen
- Teilnahme an der 20. Trenchless Engineering Conference in Krakau, Polen vom 21.-23.06.2022
- Durchführung der 26. Jahrestagung in Stratford-upon-Avon (05.-07.10.2022)
- Teilnahme am Ditch Witch Barcelona Event, 08. April 2022 (nachrichtlich)
- Begleitung der Fortbildungsveranstaltung „Steuerbare horizontale Spülbohrverfahren – nach Arbeitsblatt GW 329“ in Kassel (07. Dezember 2022)
- Durchführung der Mitgliederversammlung am 08.02.2023 in Oldenburg, Hotel Patentkrug
- Teilnahme am Oldenburger Rohrleitungsforum mit sechs Vorträgen und dem DCA Infostand (Drilling Saloon), vom 09.-10.02.2023
- Vergabe des DCA-Förderpreises für 2022
- Einführung von weiteren DCA Repräsentanten



- Veröffentlichungen/Newsletter
- Mitgliederwerbung in europäischen Ländern.

Das 4. DCA Mitgliederforum findet am 05.05.2022 in Aachen statt. Es werden noch Themenvorschläge gesucht. Das Forum soll wie auch schon die Jahre zuvor in Präsenz stattfinden. Die Mitglieder erhalten mit der nächsten Mitgliederinfo einen Fragebogen zum Meinungsbild. Es stehen u.a. die Vorschläge „Bohrspülung und Cuttings, Entsorgung und Recycling“, „rechtliche Aspekte - Vertragliche Fragen“ und „Einsatz von Werkzeugen im Bohrloch“ zur Disposition. Weitere Vorschläge können eingereicht werden.

Herr Stoelinga führt weiterhin aus, dass die Planungen für die 26. Jahrestagung im Oktober 2022 bereits angelaufen sind. In Stratford-upon-Avon wird es – falls Corona es zulässt - wieder interessante Vorträge zu aktuellen HDD-Projekten (Klein- und Großbohrtechnik), zwei HDD Workshops und wie auf den letzten Tagungen ein besonderes Rahmenprogramm geben. Zu dieser Tagung soll erstmalig ein spezielles Sponsorenprogramm (Gold, Silber, Bronze) entwickelt werden, welches Sponsoren für drei Bereiche wie Communication, Networking Social Program vorsieht.

Die Kosten für die Tagung seien in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Das Ziel des Sponsorenprogrammes sei es daher, die aktuell seit Jahren bestehenden vergleichsweise moderaten Beiträge zur Tagung stabil zu halten. Es soll durch das Sponsoring sichergestellt werden, dass auch zukünftig gerade kleinere Unternehmen ihre Mitarbeiter zur Jahrestagung schicken könnten. Hier müsse man die Kosten stets im Blick halten.

Im Anschluss an seine Ausführungen konnte Herr Stoelinga mit der Fa. Michels und der Fa. Ditch Witch gleich zwei Goldsponsoren für die Jahrestagung begrüßen. Weitere Informationen werden mit der nächsten Mitgliederinfo verteilt.

Die nächste Mitgliederversammlung ist für den 08.02.2023, ein Tag vor dem Oldenburger Rohrleitungsforum wiederum im Hotel Patentkrug in Oldenburg geplant.

TOP 4.3 Budget 2022

Für das Geschäftsjahr 2022 sind unter der Voraussetzung, dass Veranstaltungen wie die Jahrestagung stattfinden können, Einnahmen in Höhe von 288.515,00 € und Aufwendungen in Höhe von 274.110,00 € vorgesehen. Der geplante Überschuss beläuft sich auf 14.405,00 €. Vorschläge zur Änderung bzw. Ergänzung wurden nicht formuliert. Anschließend stellt Herr Muhl den Antrag auf Genehmigung des vorgestellten Budgets. Der Antrag wird ohne Enthaltung angenommen.

TOP 5 Wahl der Kassenprüfer für 2022

Herr Quante bedankt sich bei den Kassenprüfern Frau Goldschmidt, WBW GmbH und Herrn Lingenauber, Tracto-Technik für ihre geleistete Arbeit.

Für die Wahl zum ersten Kassenprüfer stellt sich Frau Goldschmidt zur Wiederwahl. Frau Goldschmidt wird ohne Gegenstimme und mit einer Enthaltung gewählt. Sie nimmt die Wahl an.

Für die Wahl zum 2. Kassenprüfer stellt sich Herr Dan Lingenauber zur Wiederwahl. Herr Lingenauber wird ohne Gegenstimme und ohne Enthaltungen gewählt. Er nimmt die Wahl an und ist damit 2. Kassenprüfer.

Als Ersatzkassenprüfer stellt sich Herr Thomas Winkler, LMR Drilling GmbH zur Wahl. Er wird ohne Gegenstimme und mit einer Enthaltung gewählt. Er nimmt die Wahl an.



TOP 6 Verschiedenes

Herr Stoelinga spricht unter Verschiedenes ein Problem mit Spam-Mails an, die angeblich von seinem Account verschickt worden sein sollen. Er stellt fest, dass weder er noch die Geschäftsstelle des DCA diese Mails verschickt habe. Es handle sich hierbei nach Prüfung durch Herrn Quante um harmlose Fake-Mails. Bei Fragen bittet er die Mitglieder sich an die Geschäftsstelle zu verwenden.

Grundsätzlich werden die Mitglieder von keinem Vorstandsmitglied um finanzielle Unterstützung gebeten. Die Mitgliedsrechnungen und Rechnungen für Sponsoring etc. werden vom Sekretariat verschickt.

Das Office sei in den Räumen der SST Prof.-Dr. Ing. Stoll & Partner Ing. beheimatet und der Server des DCA werde von der SST gehostet.

Stoelinga wirbt weiterhin für die Veranstaltung NO-DIG Berlin, zu der der DCA angefragt worden ist, Vorträge zu halten. Die Mitglieder sind aufgerufen, sich spätestens bis Mitte nächster Woche mit Vorschlägen zu melden.

Herr Stoelinga und Herr Quante bedanken sich abschließend für die Teilnahme an der heutigen Veranstaltung und schließen die ordentliche Mitgliederversammlung des DCA um 17.50 Uhr.

Aachen, 22.03.2022

Protokoll:



Dietmar Quante
Geschäftsführer



Jorn Stoelinga
Präsident

2. Bericht des Vorstandes

2.1 Bericht des 1. Vorsitzenden





25-jähriges Jubiläum

- Open Grid Europe GmbH
- Dr. Donié Geo-Consult GmbH

20-jähriges Jubiläum

- Step Oiltools GmbH

Herzlichen
Glückwunsch !

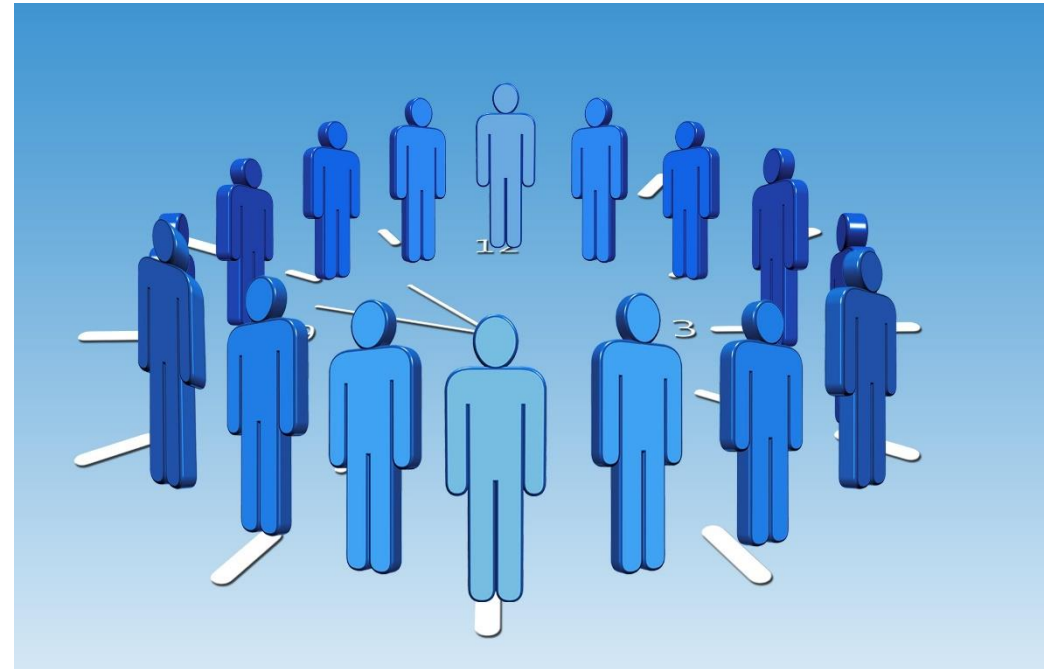
75 Jahre Unternehmensgruppe Beermann



Wir gratulieren!



Mitgliederentwicklung



Neue Mitglieder seit der Mitgliederversammlung 2022

Ordentliche Mitglieder (9)

- SUBTERRA SAS, Frankreich
- FESTA SPA, Italien
- O'Connor Utilities Ltd., UK
- EBC Glasfasertechnik GmbH, Deutschland
- TELXA GmbH, Deutschland
- Max Bögl Stiftung & Co. KG, Deutschland
- Pfaffinger-Beermann PB Drill & Energietechnik GmbH, Deutschland
- Epping Rohrvortrieb GmbH + Co. KG, Deutschland
- EHB Horizontalbohrtechnik GmbH, Deutschland



Außerordentliche Mitglieder (12)

- NOV (National Oilwell Varco), UK
- Bofram Techniek BV, Niederlande
- Orsted, UK
- Tramann & Sohn GmbH & Co. KG, Deutschland
- Blitzconsult, Deutschland
- Vector Magnetics LLC, USA
- Hypertunnel Ltd., UK
- Drilling Fluids Solutions Germany GmbH
- GHS Separationstechnik GmbH, Deutschland
- Parker Wellbore, UK
- Amprion GmbH, Deutschland
- Atanasiu & Skills, Rumänien

Abgänge seit der Mitgliederversammlung 2022

Ordentliche Mitglieder (1)

- Meischen Leitungsbau GmbH

Außerordentliche Mitglieder (5)

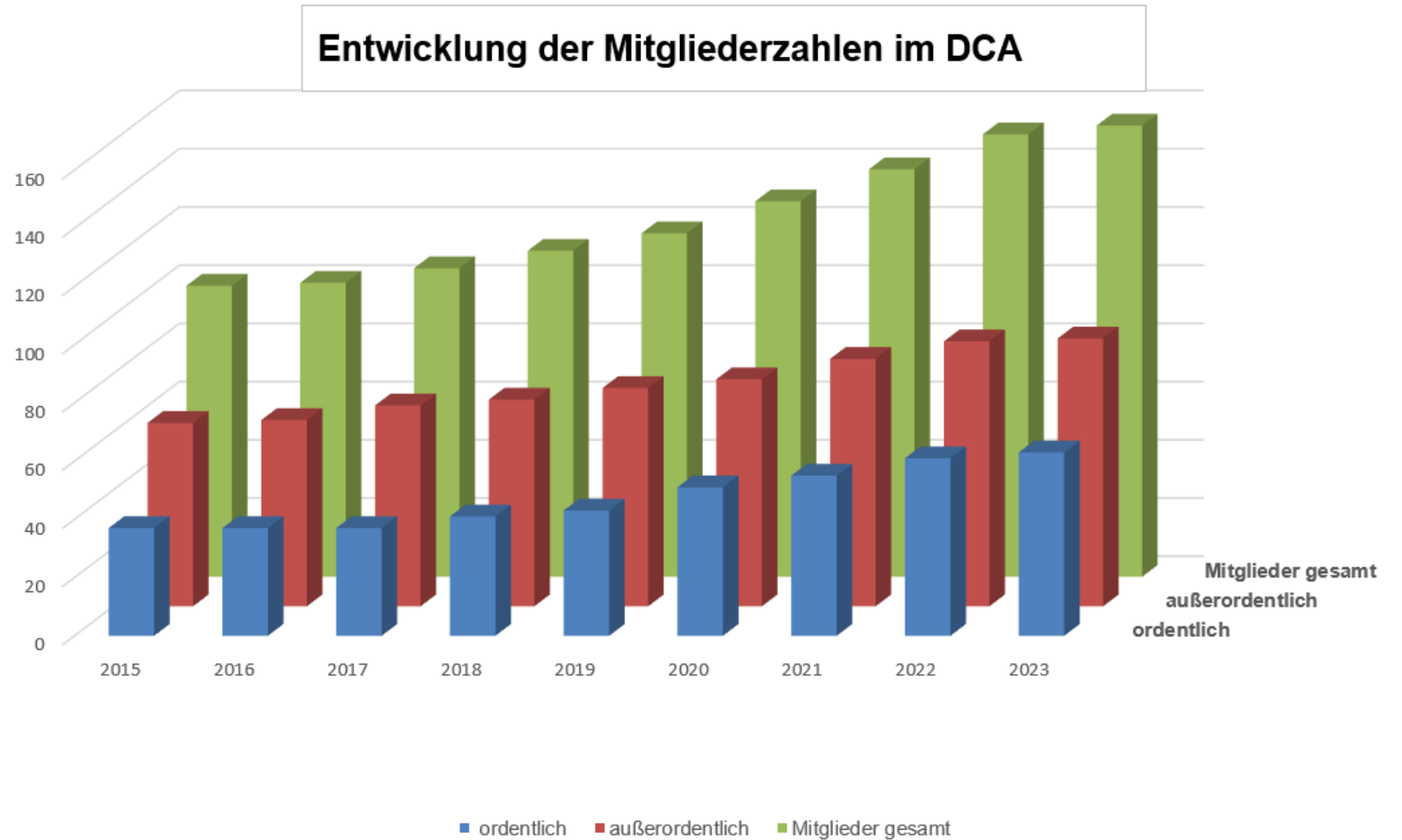
- Normag
- Deme Offshore NL BV
- Reduct Pipeline Mapping Systems
- GWG Grevenbroich
- GP Gerd Paulisch



Mitte März 2023

155 Mitglieder

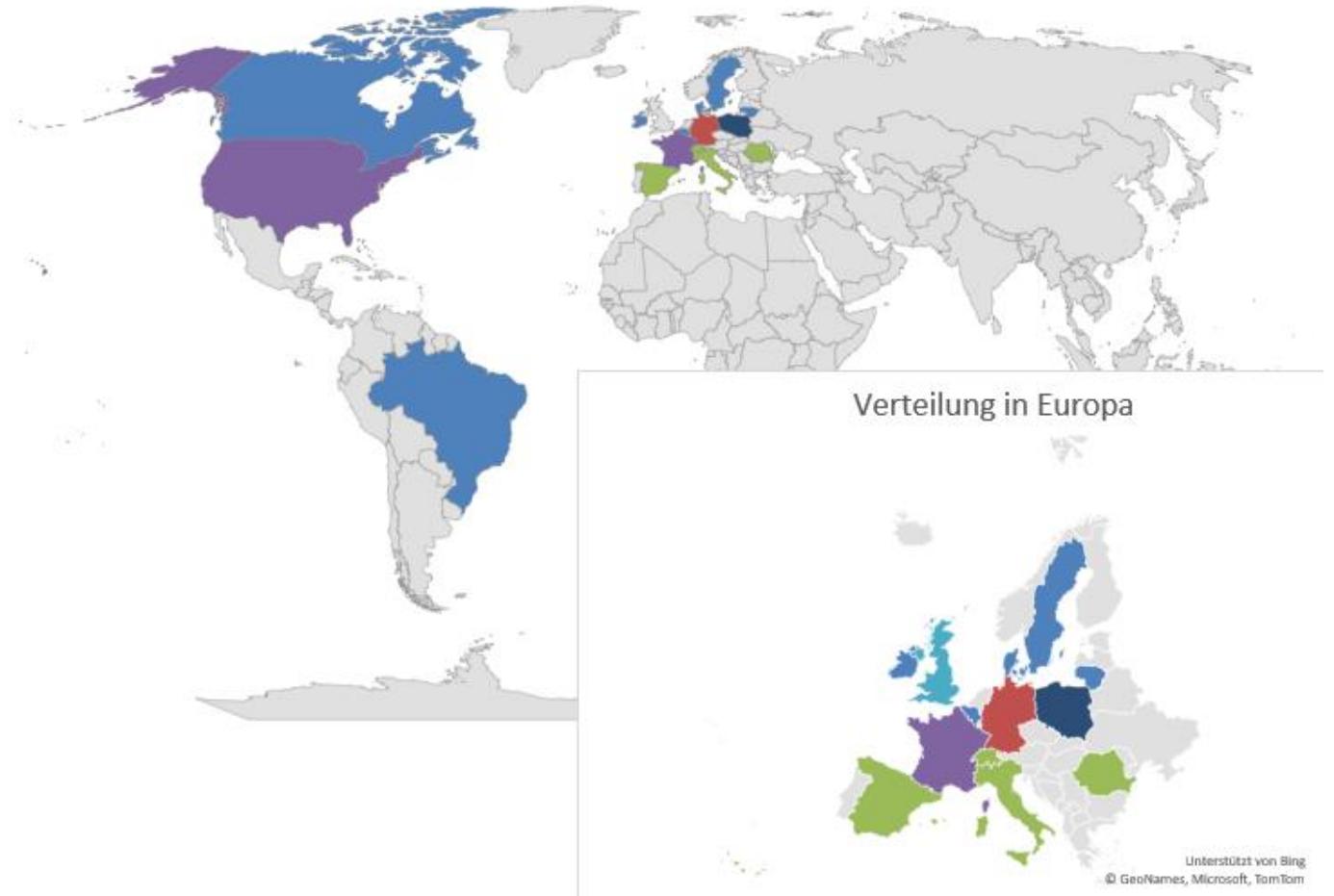
- 63 Ordentliche Mitglieder
- 92 Außerordentliche Mitglieder



Mitgliedsländer im DCA (Stand Mitte März 2023)

Land	Anzahl der Mitglieder
Deutschland	96
Niederlande	14
UK	11
Polen	7
Frankreich/USA	6

und Weitere



Aktivitäten 2022/2023



Vorstandssitzungen

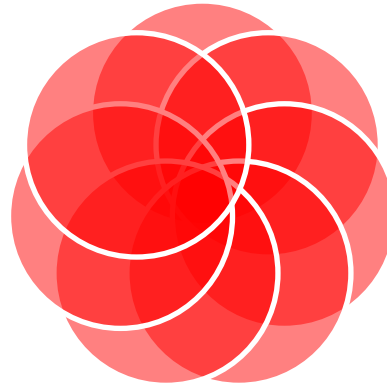
28. März 2023
Hotel Patentkrug,
Oldenburg

19. Januar 2022
M-Teams Meeting

08. Februar 2023
DCA-Geschäftsstelle
Aachen

26. Januar 2022
Hotel Patentkrug,
Oldenburg

**24./25.
November**
H+ Hotel Köln
Brühl



02. März 2022
M-Teams
Meeting

21. September 2022
DCA-Geschäftsstelle
Aachen,
M-Teams Meeting

04. Mai 2022
Hotel Inside Melia Aachen,
M-Teams Meeting

15. Juni 2022
DCA-Geschäftsstelle
Aachen,
M-Teams Meeting





Mitgliederversammlung 2022

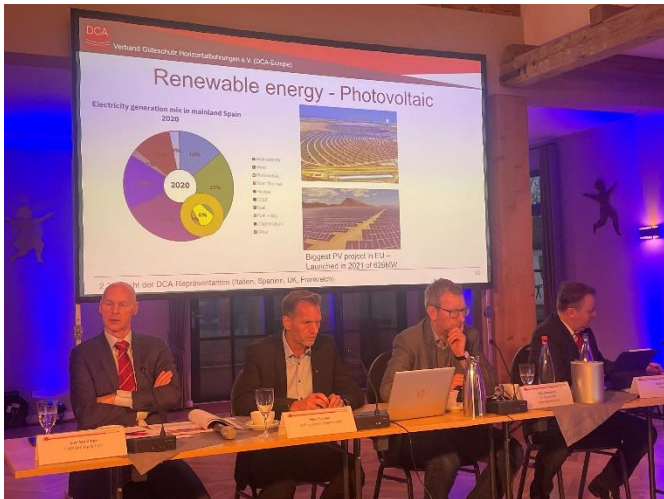
- Als Hybridveranstaltung in Oldenburg, Hotel Patentkrug
- 21 Teilnehmer vor Ort
- 53 Teilnehmer (40 Firmen) über Zoom
- 140 Mitglieder im DCA (12 neue Mitglieder, 2 Abgänge)

26.01.2022



Mitgliederversammlung 2022

- Fortführung der Arbeitskreise 2, 3 und 4
- Mitarbeit im Arbeitskreis GW 340 des DVGW
- Förderprogramm, Förderung einer Abschlussarbeit rückwirkend für 2021, Kandidat für 2022 schon im Blick
- Berichte der DCA-Repräsentanten aus Italien, Spanien, der UK und Frankreich
- Aktuelle Entwicklungen in der HDD-Industrie
- Vorstandswahl
 - Beisitzer Scott Stone nach Firmenwechsel wiedergewählt



26. Jahrestagung Stratford-upon-Avon, UK



- „To drill or not to drill – that’s the question“
- 146 Teilnehmer
- Zweites Mal nach 2012 in der UK
- Gastvortrag zum Thema „Don’t f* up the landing“ von Heinz Leuters, Leuters Consulting
- Energiewende und Umweltschutz als Themen

Jahrestagung GOLD Sponsoren



Gold-Sponsor

MICHELS[®]
TRENCHLESS EUROPE
GmbH & Co. K.G.

Gold-Sponsor

Jahrestagung doppelter SILBER Sponsor

Vermeer®



Silver-Sponsor

Vermeer®



Silver-Sponsor

Vielen herzlichen Dank an alle Sponsoren!!!



Thema „To drill or not to drill – that’s the question“



- Gastvortrag DON'T F**K UP THE LANDING
Mastering risks when they occur – Making situation-specific decisions
- Themen zur Energiewende
- Roboter im Tiefbau und die vollelektrische Baustelle
- Viele weitere interessante HDD-Projekte
- Workshops zu den Themen „Die Rolle der Bohrspülung im Bohrloch“ und „Genauigkeiten bei HDD-Bohrungen“

Impressionen aus dem Tagungsraum...



Workshops

Workshop 1 Die Rolle der Bohrspülung im Bohrloch

Workshop 2 Genauigkeiten bei HDD-Bohrungen



Workshop 1 Deutsch

Leitung

Marc Schnau, Vizepräsident DCA

Stefan Gottschalk, SIRIUS ES Deutschland GmbH

Ferenc Kriwitzki, Cebo/Baroid IDP

Workshop 1 Englisch

Leitung

Marco Reinhard, Vizepräsident DCA

Henning Söker, AMC Europe GmbH

Krzysztof Debicki, Heads Sp. zo.o

François Gandard, OPTIMUM

Workshop 2 Deutsch

Leitung

Ronald Siebel, DCA-Vorstand

Jorn Stoelinga, DCA-Präsident

Workshop 2 Englisch

Leitung

Jörg Himmerich, DCA-Vorstand

Scott Stone, DCA-Vorstand

Teilnehmer Workshop 1:

Deutsche Gruppe: 25 Personen
Englische Gruppe: 41 Personen



Teilnehmer Workshop 2:

Deutsche Gruppe: 28 Personen
Englische Gruppe: 38 Personen



Ausstellung



**14 Aussteller
in Stratford!**

Abendveranstaltung Ragley Hall, Alcester





Impressionen des Abends...

Zu Gast:

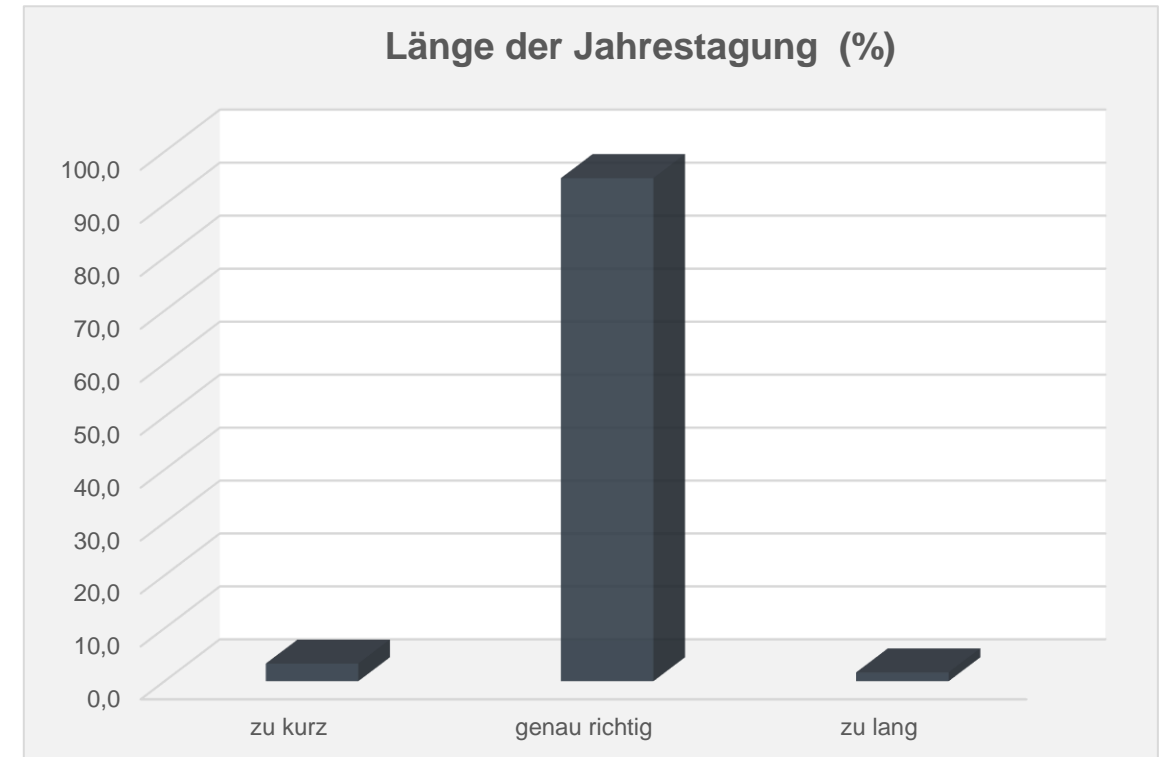
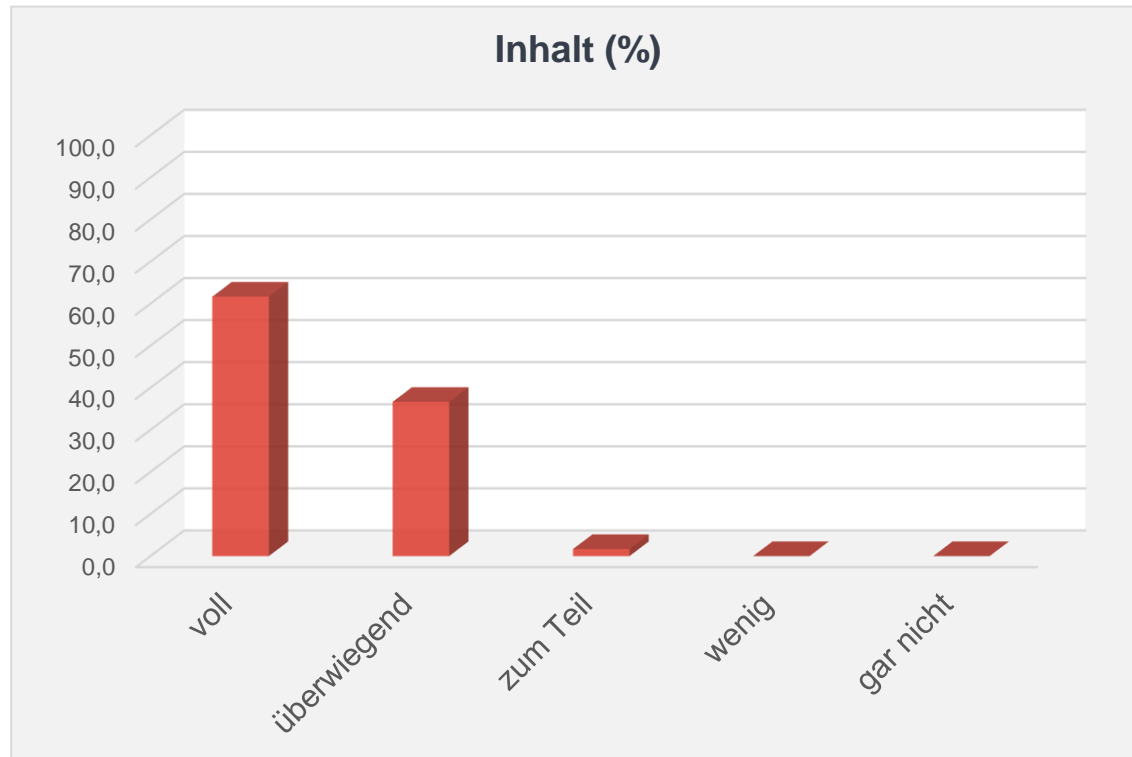
The Blues Brothers aus Birmingham,
Schnellzeichner George und das
Musikduo The DeeVines...



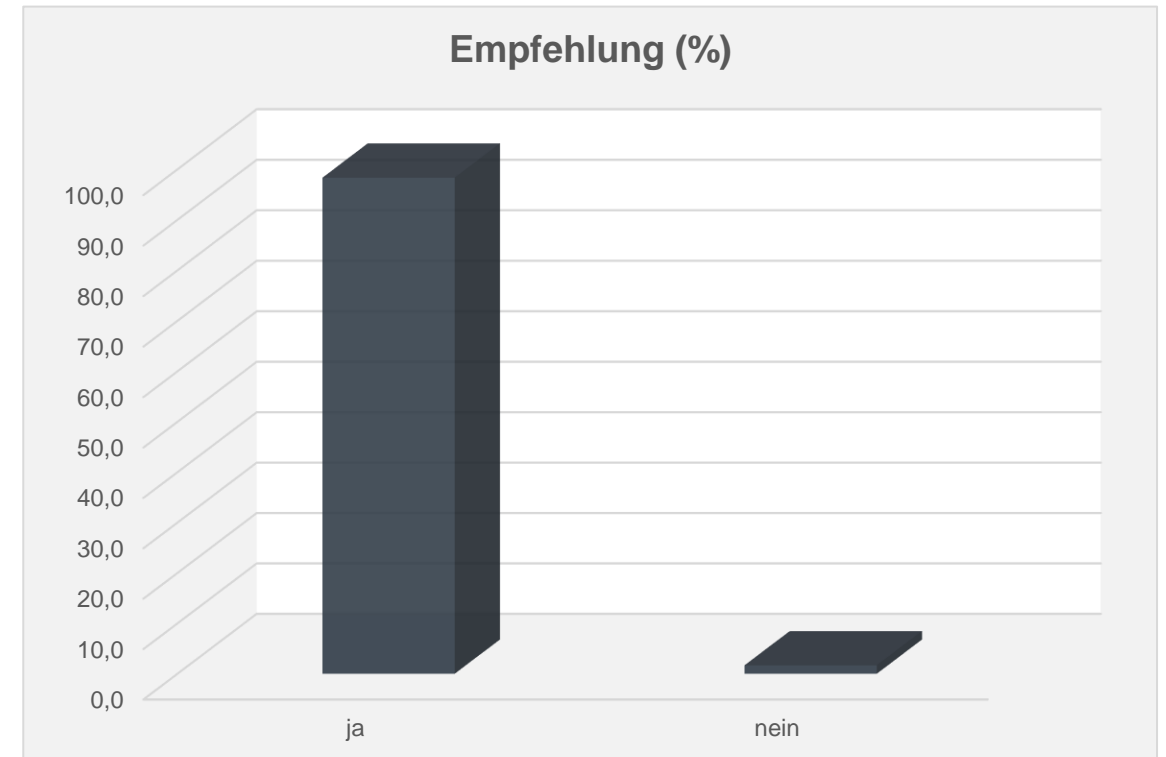
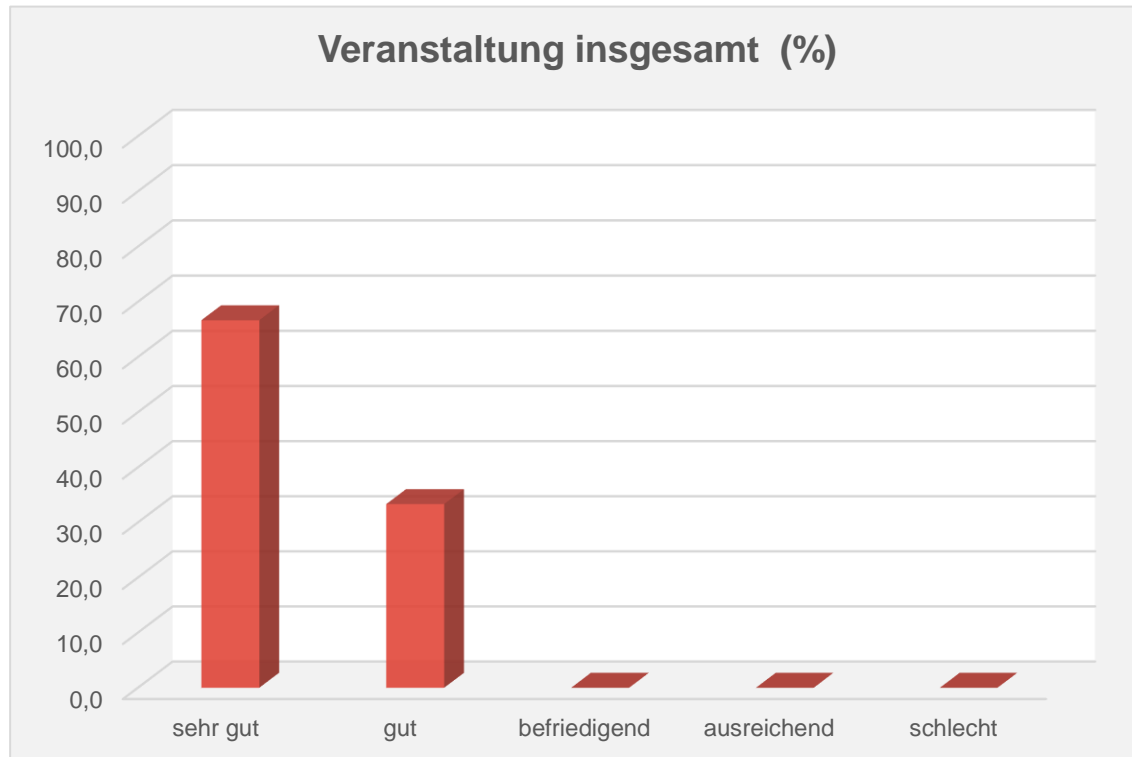
Waren Sie zufrieden?



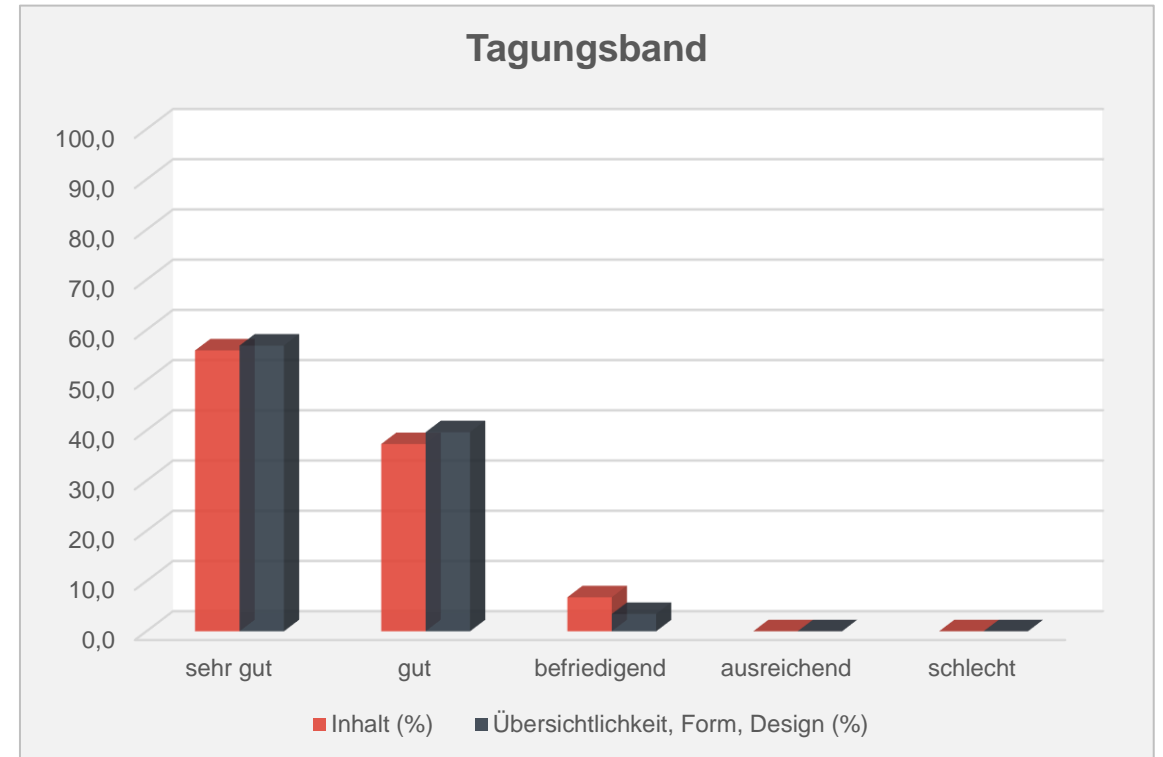
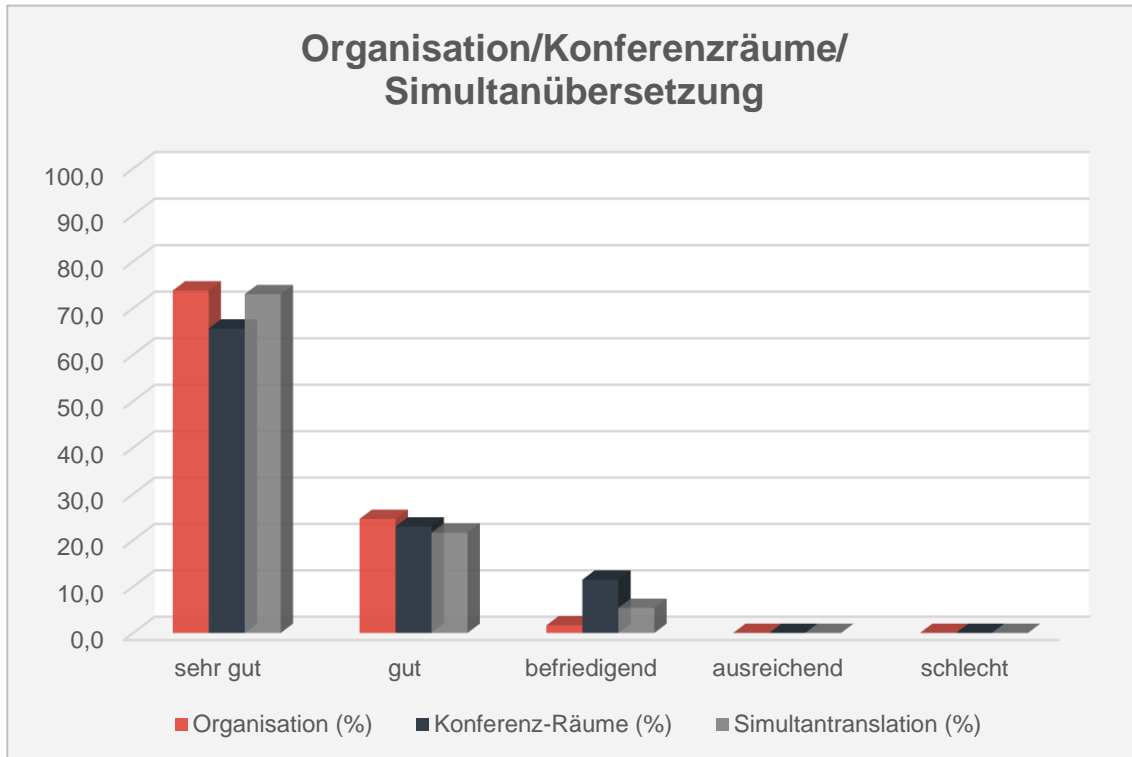
Ergebnisse der Umfrage (62 ausgefüllte Bögen)



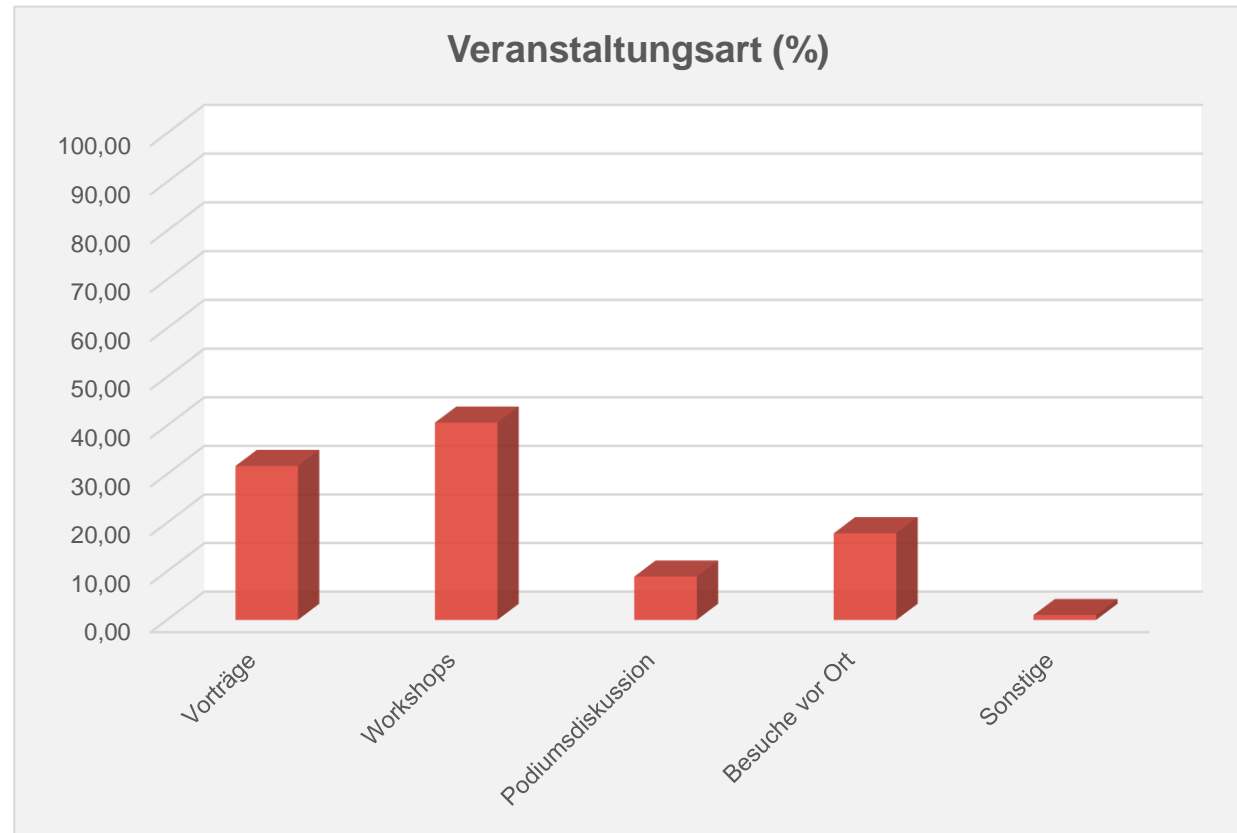
Ergebnisse der Umfrage



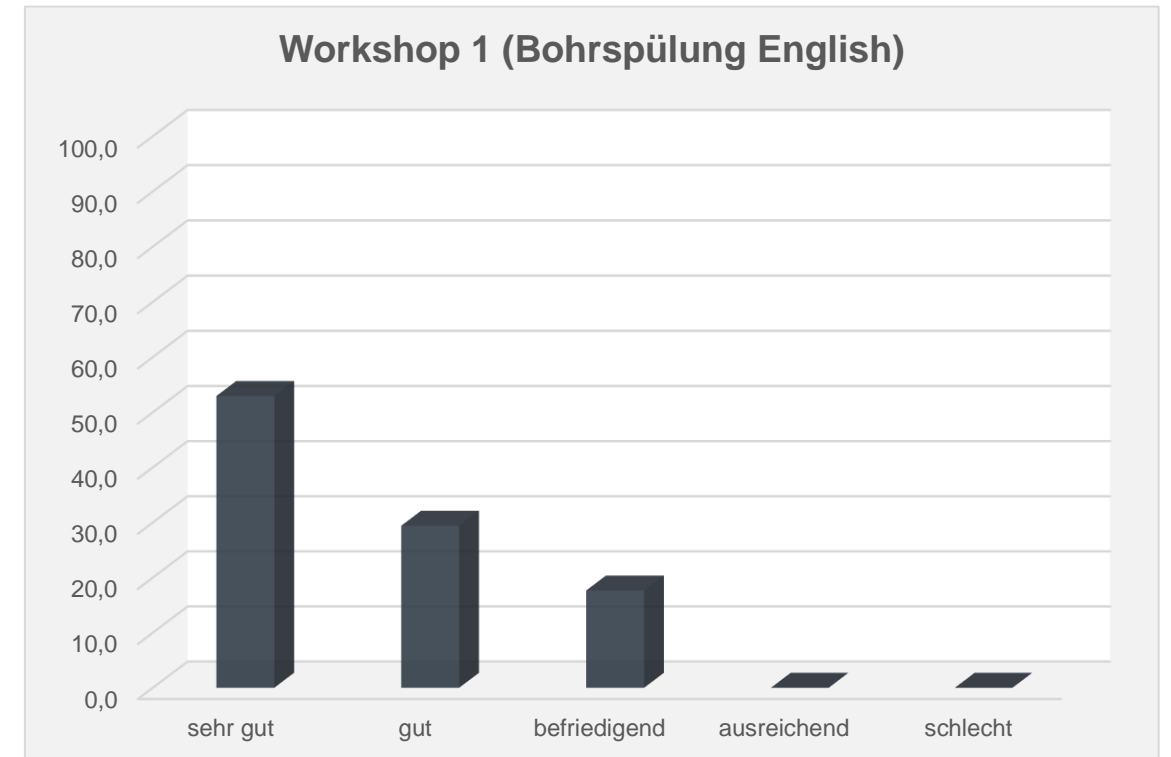
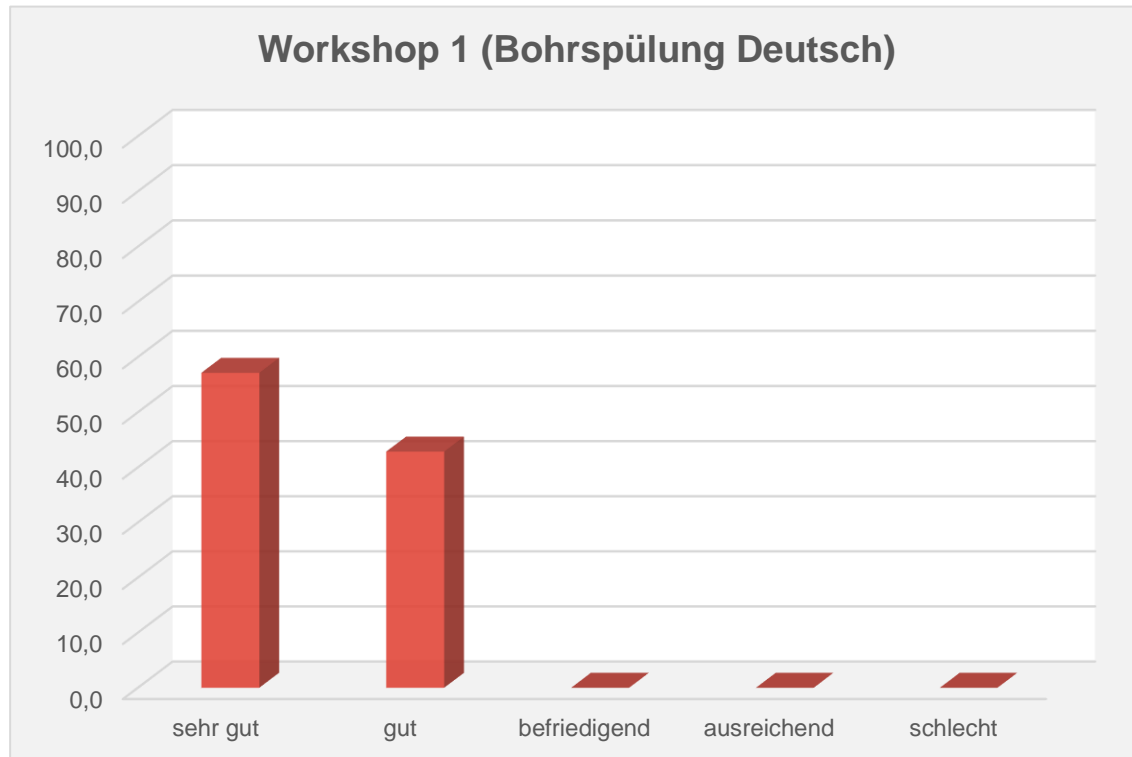
Ergebnisse der Umfrage



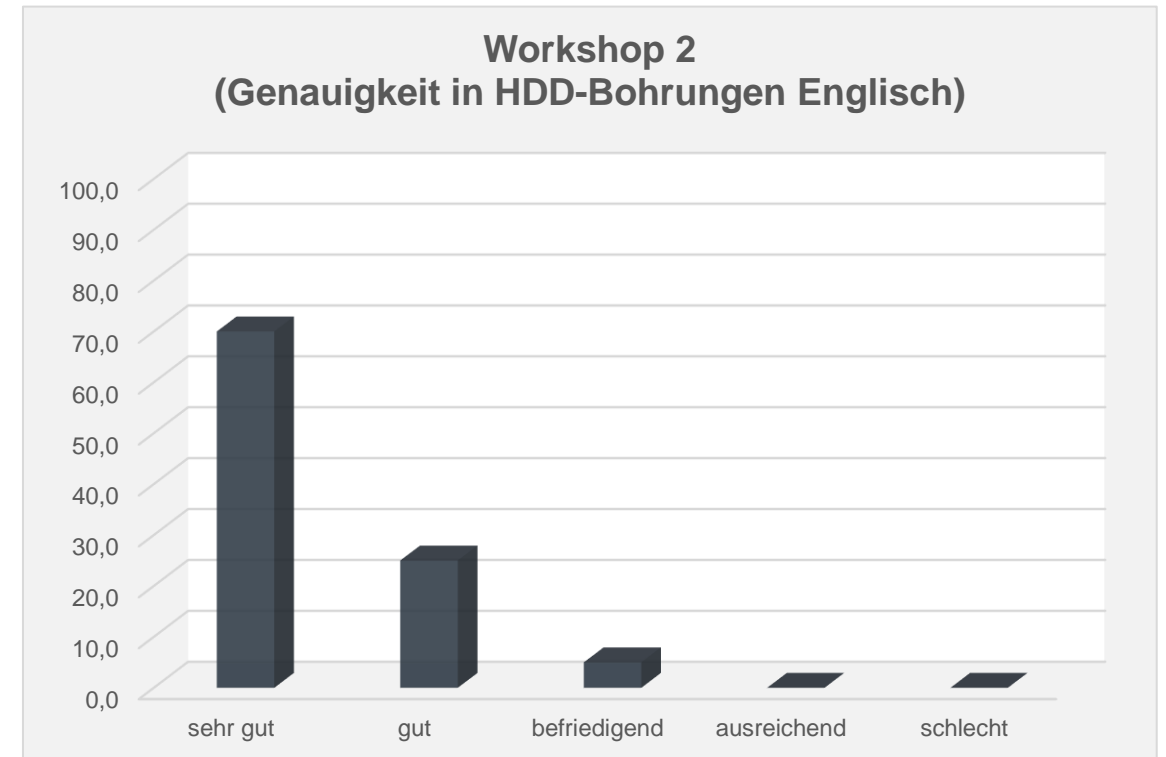
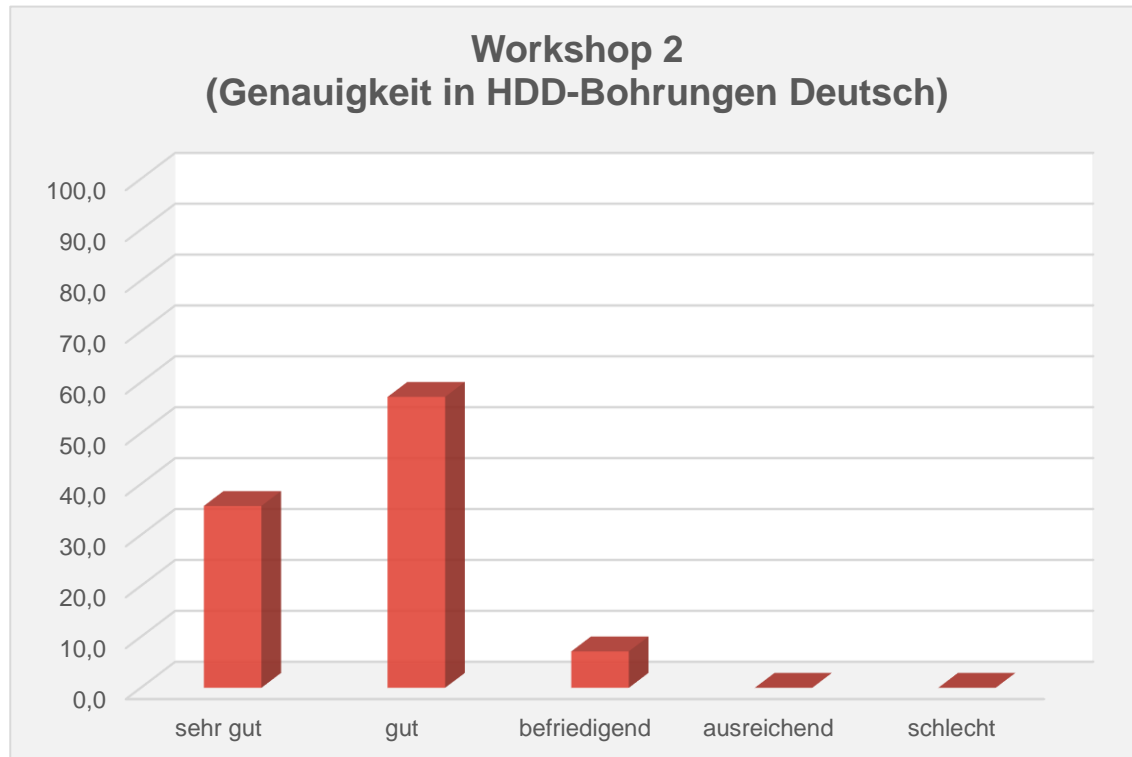
Ergebnisse der Umfrage






Ergebnisse der Umfrage



Ergebnisse der Umfrage



Ergebnisse der Umfrage

-  Networking / Erfahrungsaustausch
-  Workshops
-  Musik beim Galaabendessen zu laut

THE PAST TENSE OF
WILLIAM SHAKESPEARE
WOULD BE
WOULDIWAS
SHOOKSPEARED!



No Dig Berlin – GSTT

- In Kombination mit der Pipeline Technology Conference (PTC) im ESTREL Kongresszentrum, Berlin
- Vortrag von Vorstandsmitglied Scott Stone über die „Auswahl der Werkzeuge bei einer HDD-Bohrung in Abhängigkeit von der jeweiligen Bodeninformation“

08./09.03.2022



19. Ditch Witch Customer Day – Barcelona

- Europazentrale von Ditch Witch in Barcelona
- Veranstaltung wird in Kooperation mit den Firmen American Augers, Subsite, Hammerhead und Trencor durchgeführt
- Trotz Corona-Einschränkungen 250 Teilnehmer, DCA mit Stand vertreten
- Eye-Catcher „Schätzen der Trichterauslaufzeit“ einer vorher definierten Bohrspülung mittels Marsh-Trichter



08.04.2022



20. Trenchless Engineering Konferenz

- Tomaszowice bei Krakau, Polen
- Konferenz, Ausstellung, Technologie Show
- Größtes No Dig event in Polen und Ost-Europa
- Vize-Präsident Marco Reinhard und Schatzmeister Jürgen Muhl vor Ort, Vorstellung des DCA und spannendes Projekt aus der Kleinbohrtechnik
- Einige DCA Mitglieder für Preise nominiert. GGT Solutions S.A. gewinnt in einer Kategorie.

21.06.-23.06.2022



L-Team Baumaschinen Sommer-Event 2022

- In Glauburg-Stockheim auf neuem Betriebsgelände
- Rund 500 Teilnehmer verteilt an drei Messetagen
- DCA mit einem Stand vertreten
- Neue Kontakte zu Firmen aus Süddeutschland
- Fa. GHS Separationstechnik GmbH neues Mitglied

23.06.-25.06.2022



Events – Ausbildungskurse - Seminare 2022



GW 329
Kurse

Bohrmeister-
schule Celle



Mitglieder-
versammlung

Oldenburg,
Hotel Patentkrug



No Dig Berlin

GSTT



Mitgliederforum
Aachen

Events – Ausbildungskurse - Seminare 2022



Trenchless
Engineering
Konferenz

Krakau,
Polen



26.
Jahrestagung
Stratford-
upon-Avon

UK



Ausbildung in
den
Niederlanden
bei Deltares



Fortbildungs-
veranstaltung
nach GW 329,
Kassel

Events – verschoben



35.
Oldenburger
Rohrleitungs-
forum

Verschoben auf den
30./31.03.2023!

Weitere Aktivitäten in 2022

- ☑ Weiterführung des Arbeitskreises 2 - Umhüllung
- ☑ Weiterführung des Arbeitskreises 3 - Überarbeitung der Technischen Richtlinien
- ☑ Weiterführung des Arbeitskreises 4 - Datenerfassung und Logging
- ☑ Arbeitskreis DVGW GW 340 (DCA Mitarbeit)
- ☑ Öffentlichkeitsarbeit
- ☑ Untersuchung und Ausrichtung auf eine mögliche europäische Norm für HDD

2. Bericht des Vorstandes

2.2 Berichte aus den Ressorts
(aktuelle Projekte des DCA)



2.2.1 Arbeitskreis 3

Technische Richtlinien

UPDATE



-
- = Massenbilanz Feststoffaustrag im Verhältnis zum Bohrlochvolumen
- Gelstärken [dPa]
- Filtrationsverlust [cm³]

Projektspezifisch müssen folgende Spülungsdaten dokumentiert werden:-

- Viskosität [mPa*s]
- Volumenbilanz
- Sandgehalt nach Recycling [%]
- Feststoffgehalt aus Spüldichte Rückfluss [%]
- Massenbilanz Feststoffaustrag im Verhältnis zum Bohrlochvolumen
- Ggf. Salzgehalt vom Anmischwasser

9.1.4 Vermessungsprotokolle

Die Ortungs- und Vermessungsdaten sind entweder im Bohrprotokoll oder in einem separaten Protokoll zu dokumentieren. Moderne Walk-Over-Systeme und Wireline-Systeme generieren ein eigenständiges Vermessungsprotokoll.

Wird die Vermessung mit einem Wirelineverfahren ausgeführt, ist ein separates Vermessungsprotokoll zu führen. Ein Vermessungsprotokoll muss folgende Angaben enthalten, sind zu protokollieren:

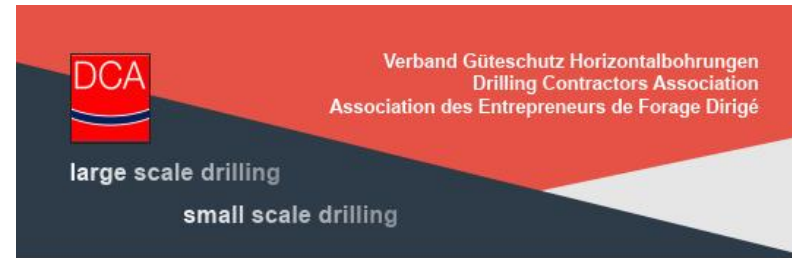
- Ort, Datum, Projekt
- = Eingesetztes System, verantwortliche Person (Mitarbeiter Bohrunternehmen, Fremdfirma)

2.2.2 Arbeitskreis 2

Umhüllung

A red, rectangular stamp with a distressed, ink-like texture. The word 'UPDATE' is written in bold, uppercase letters within the stamp's border. The stamp is tilted slightly clockwise.

Arbeitskreis 2 „Rohrumhüllung und -ummantelung im HDD“



Rohrumhüllung und -ummantelung im HDD

1. Auflage - 2023
DCA Technische Information Nr. 6



Inhalt

1	Einleitung	6
2	Motivation	7
3	Bedeutung des Korrosionsschutzes	8
4	Bedeutung der Verarbeitungsqualität	8
5	Qualitätsprüfung und -überwachung	9
6	Qualitätsprüfung	10
6.1	Prüfmethoden vor dem Rohreinzug	10
6.1.1	Schichtdickenmessung	10
6.1.2	Haftfestigkeitsprüfung	10
6.1.3	Shore-Test	10
6.1.4	Elektrolytische Porenprüfung	11
6.1.5	Prüfung des Rohrstranges – Hochspannungsprüfung	11
6.2	Prüfmethoden während des Rohreinzeuges	12
6.3	Prüfmethoden nach dem Rohreinzug	12
6.3.1	Allgemeines	12
6.3.2	Einspeisemessung zur Bestimmung des spezifischen Umhüllungswiderstandes	13
6.3.3	Polarisationsversuch zur Prüfung der kathodischen Polarisierbarkeit	14
7	Verfügbare Umhüllungssysteme	15
7.1	Allgemeines	15
7.2	Werksumhüllungen	15
7.2.1	Allgemeines	15
7.2.2	Polyolefin-Umhüllungen (PE/PP)	15
7.2.2.1	Polyethylen-Umhüllungen (PE)	15
7.2.2.2	Polypropylen-Umhüllungen (PP)	16
7.2.3	Mehr- und Dickschichtsysteme	17
7.2.3.1	Mehr- und Dickschichtsysteme aus Thermoplasten	17
7.2.3.2	Faserzementmörtel (FZM) – Beschreibung	18
7.2.3.3	Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)	20
7.3	Nachumhüllungen	21
7.3.1	Allgemeines	21
7.3.2	PUR und PUA – Umhüllungen aus Polyurethan (PUR) und Polyharnstoff (PUA)	21
7.3.3	GFK-Schweißnahtummantelung auf der Baustelle	22
7.3.4	Schrumpfmanschetten	23
7.3.5	Zementmörtelummantelungen	24
8	Komplexität einer HDD-Bohrung	24
8.1	Allgemeines	24
8.2	Bohrparameter	25
8.2.1	Allgemeines	25
8.2.2	Auftrieb des Produktrohres	25

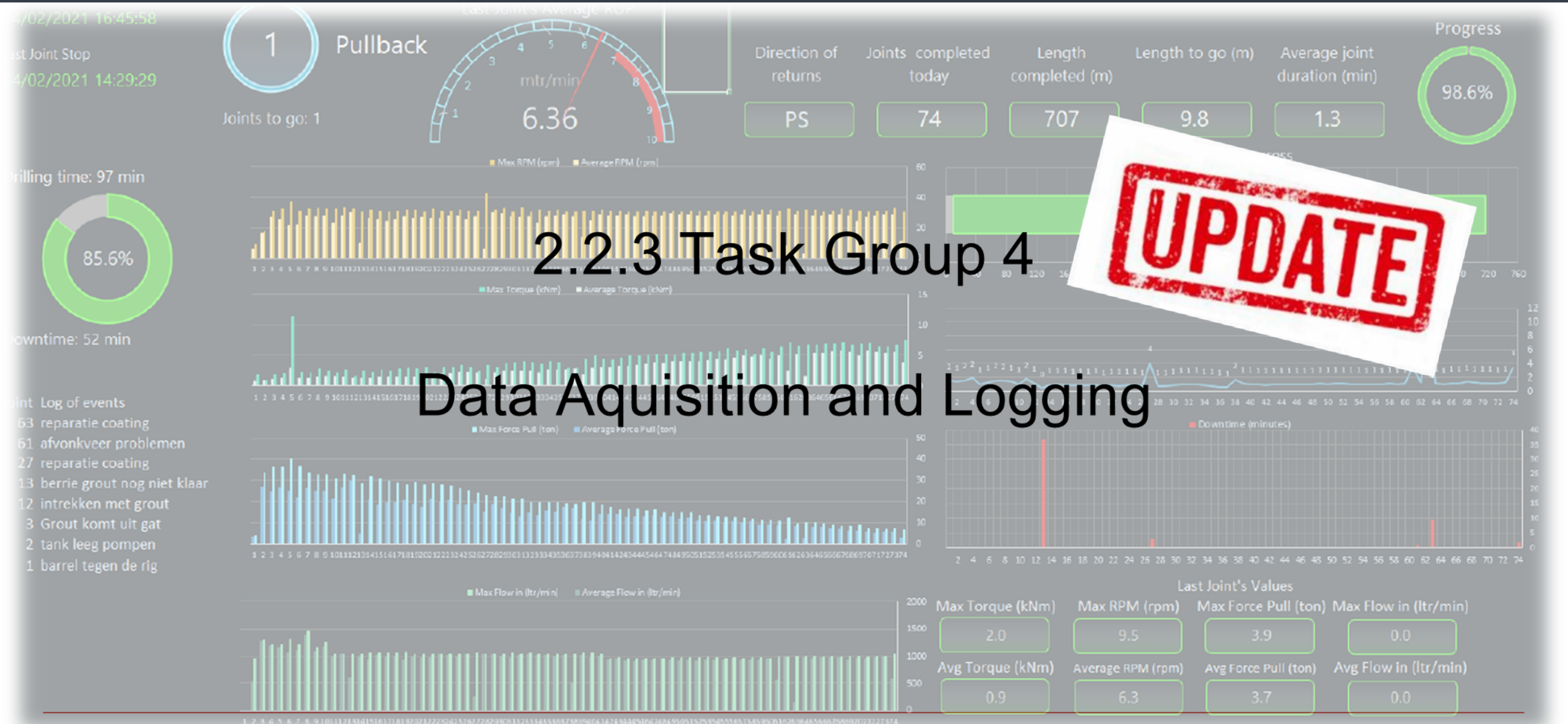
8.2.3	Länge der Bohrung	26
8.2.4	Bohrlochdurchmesser und -form	26
8.2.5	Biegeradius	26
8.2.6	Bohrspülungskreislauf	26
8.2.7	Bohrlochreinigung	26
8.2.8	Bohrhindernisse	27
8.3	Einflüsse auf den Rohrleitungseinzug	27
8.3.1	Rollenböcke	27
8.3.2	Ausführung des Oberbogens	27
8.4	Geologie	28
8.5	Chemischer Einfluss des Grundwassers und der Bodenkontaminationen	29
9	Systemauswahl auf Basis der Komplexität	29
10	Risiko-Beeinflussbarkeit	30
11	Einsatz eines Mantelrohres	31
12	Zusammenfassung	31
13	Anhänge	32
Anhang 1	Erläuterung der Risikobewertung	32
Anhang 2:	Risiko-Beeinflussbarkeits-Matrix für Qualität und Effizienz von Stahlrohrbeschichtungen	36
Anhang 3:	Matrix zur Risikobewertung	40

- Broschüre „DCA Technische Information Nr. 6“
 - Risikobewertung als Excel Tabelle
- für DCA-Mitglieder zum kostenlosen Download auf der DCA-Homepage im Mitgliederbereich

Matrix zur Risikobewertung										
Risikobewertung		Risikopotenzial								
		4 (sehr kritisch)	3 (kritisch)	2 (steuerbar)	1 (geringfügig)					
Wahrscheinlichkeit	100% (wesentlich)	4	3	2	1					
	75% (hoch)	3	2,25	1,5	0,75					
	50% (mittel)	2	1,5	1	0,5					
	25% (niedrig)	1	0,75	0,5	0,25					
	0% (nicht vorhanden)	0	0	0	0					

Risikobewertung		1	2	3	4	5	6	7	8
Risikoaaspekte	Risikopotenzial	Vor der Entschärfung Wahrscheinlichkeit vorh. Risiko [2 x 3]	Maßnahmen zur Verringerung des Risikos	Nach der Entschärfung		Verantwortliche Parteien (absteigende Reihenfolge)			
				Wahrscheinlichkeit	vorh. Risiko [2 x 5]				
Baugrund									
	Abrasivität	3	0%	0		0%	0		BH/P
	Verwitterungsgrad/Fragmentierung/Zerklüftung	4	25%	1	Umfassender und aussagekräftiger geotechnischer Bericht, um gute Kenntnisse über das Vorhandensein und die Lage kritischer Formationen zu erhalten und die Bohrlinie so anzupassen, dass diese Formationen möglichst gemieden werden.	0%	0		BH/P
	Große Steine/Blöcke	3	50%	1,5		25%	0,75		BH/P
	Schärfe der Bruchflächen/-kanten	4	50%	2		50%	2		BH/P
	Hohlräume	3	25%	0,75		0%	0		BH/P
	Kiese	3	0%	0		0%	0		BH/P
Materialauswahl									
	Auswahl der Werksbeschichtung	3	25%	0,75	Sorgfältiges Studium des geotechnischen Berichts zur Auswahl der Materialien	0%	0		BH/P - HDD
	Auswahl der Schweißnahtbeschichtung	3	50%	1,5		25%	0,75		BH/P - RB - HDD
	Auswahl des Stahrohrdurchmessers	1	0%	0	Ableich des geplanten Durchmessers mit den Mindestanforderungen des Betriebszustands	0%	0		BH/P
	Auswahl der Rohrwanddicke der Stahrohre	1	25%	0,25	Prüfen, ob die Wandstärke durch Verwendung einer höheren Stahlsorte reduziert werden kann	25%	0,25		P/BH
Qualität der Werksbeschichtung									
	Rohrlagerung	2	50%	1	Qualifikation des Herstellers prüfen, Lagerungsbedingungen festlegen und prüfen	25%	0,5		BH
	Transport von beschichteten Rohren auf der Baustelle	2	50%	1	Auswahl eines qualifizierten Transportunternehmens, Festlegung und Überprüfung der Transportbedingungen	25%	0,5		BH

Abkürzungen	
HDD	HDD-Unternehmer
RB	Rohrbauunternehmer
P	Planer
BH	Bauherr



Hintergrund

verschiedene Informationen können für verschiedene Parteien/Interessengruppen nützlich sein

- Hersteller von Bohranlagen
- Bohrunternehmen (interne Auswertung)
- Kunden
- Berater
- Lieferanten von Werkzeugen und Bauteilen
- Experten von Dritten
- Versicherer

Background

Zu den Teilnehmern der Arbeitsgruppe gehören

- Bauunternehmen
- Gerätehersteller / Hersteller von Bohranlagen
- Ingenieure
- Anbieter von Bohrdienstleistungen
 - (Steuersysteme / Datenaufzeichnungsunternehmen)

Bei ersten Treffen wurden verschiedene Informationselemente festgelegt, die idealerweise in verschiedenen Stufen der Datenwiederherstellung bereitgestellt werden sollten.

Hintergrund

Stages of Digitisation for HDD Operations

Stage 0	Manual Recording of drilling data (if required) (steering tool digital data only)
Stage 1	Recovery of Push Pull / Rotational Torque / RPM via digital interface /retro fit
Stage 2	Recovery of above + additional drilling parameters
Stage 3	Full intergration of all drilling parameters + mud + steering

Elements to be considered for Inclusion / Logged	Frequency per stage and unit of measurement	Stage	Stage	Stage	Stage	Insurance	Client	Contractor	Manufacturer	Delivery of digital data
		0	1	2	3					
BHA	Description of downhole tooling	x	x	x	x	x	x	x		
Activity (Cutter size and Diameter)	Pilot hole, Reaming, Wiper run, Pull Back	x	x	x	x	x	x	x		
Comments on drilling process	Text, indicating ground conditions experienced by driller (recorded at actual drilling location i.e joint number)	x	x	x	x	x	x	x		
Drilled Length	Joints drilled x rod length, giving position minimum	x	x	x	x	x	x	x		
Pull Force	Stage 0 recorded one time per rod if constant and include for any peaks during each rod. All other stages would be recorded depending on telematic system used and frequency of update. DCA currently recommend an update frequency of ** seconds.	x	x	x	x	x	x	x		x
Rotational Torque	Stage 0 recorded one time per rod if constant and include for any peaks during each rod. All other stages would be recorded depending on telematic system used and frequency of update. DCA currently recommend an update frequency of ** seconds.	x	x	x	x	x	x	x		x
Rotary Rpm	Stage 0 recorded one time per rod if constant and include for any peaks during each rod. All other stages would be recorded depending on telematic system used and frequency of update. DCA currently recommend an update frequency of ** seconds.	x	x	x	x	x	x	x		x

- **Stufen der Digitalisierung**
- **Einzuschließende Elemente**
- **Häufigkeit (Erneuerungsrate)**
- **Derzeit wurden 43 Elemente identifiziert**
 - 15 Elemente Stufe 0*
 - 8 Elemente Stufe 1
 - 15 Elemente Stufe 2
 - 5 Elemente Stufe 3
- *** Einige Elemente nehmen Projektparameter auf.**

4 Stufen der Datenerhebung

- Stufe 0
 - Manuelle Aufzeichnung von Bohrdaten, wenn erforderlich und nur Digitale Daten vom Steuerungssystem
- Stufe 1
 - Erhebung von Essentieller Druck- und Zugkraft / Drehmoment / Drehzahl über digitale Anzeigen / Retrofit
- Stufe 2
 - Erhebung wie Stufe 2 mit zusätzlichen Bohrparametern
- Stufe 3
 - Vollständige Integration von allen Bohrparametern inkl. Bohrparameter und Positionen der Pilotbohrung

Stufe 0

- Die Positionen der Pilotbohrung könnten womöglich die einzigen digitale Bohrparameter in dieser Stufe sein
- Das Zurverfügungstellen von Daten dürfte dann kein Vertragsbestandteil sein
- Minimalster Umfang der Datenaufzeichnung insbesondere bei kleineren Bohrarbeiten
- Visuelle Informationen könnten z. B. Druckanzeige am Bohrgerät sein, die eine Umrechnung benötigt

Stufe 1

- Diese könnte die Aufzeichnung von folgenden Hauptbohrparametern sein
 - Druck
 - Zug
 - Drehmoment
 - Drehzahl
 - Pumpleistung und Pumpendruck
- Über die digitalen Anzeigen am Bohrgerät oder über nachgerüstete Anzeigen

Stufe 2

- Stillstandszeiten
- Tatsächliche Bohrgeschwindigkeit
- Zeit für Kabelverbindung beim Wireline-Verfahren
- Vordefinierte Warnungen
 - Toleranzüberschreitung während Pilotbohrung
 - Einhaltung Zugkraftgrenzwerte während Rohreinzug
 - Formationsdruck während Pilotbohrung
- Geschwindigkeit und Position des Bohrschlittens
- Direkte Ablesung der Zugkraft am Zugkopf, wenn erforderlich
- Integration des Vermessungssystems (synchronisiert)

Stufe 3

- Integration der verschiedenen Systeme und Selbstregulierung
 - Anpassung und automatische Zugabe von Wasser und Bentonit nach Erfordernis
 - Automatische Prüfung der Bohrspülung und Anpassung bezogen auf den Rückfluss aus dem Bohrloch
 - Überwachung der Spülungstanks, je nach Erfordernis entsprechende Konditionierung und/oder Spülungstransfers
 - GROßE DATENMENGEN – Speicherung aller anderen Daten, die verfügbar sind und künftig genutzt werden können

Nächste Schritte

- Kontakte aufbauen mit:
 - Herstellern der Bohrgeräte
 - Aufbau Datenübertragung und Festlegung Übertragungsfrequenz aus vorhandenen Anlagen
 - Derzeit verfügbare Telematik Software
 - Herstellern und Anbietern von zugehörigem Equipment
 - Vefügbare Datenart- und übertragung der verschiedenen Systeme
- Beraten lassem, wie aufgezeichnete Daten gespeichert und in Echtzeit und im Nachgang gesichtet werden können

Zusammenfassung

- Die Erhebung von Daten ist und bleibt künftig Schwerpunkt der HDD-Arbeiten.



- Wir sind noch in der Phase, in der Sie der Fachgruppe Ihre Beiträge und Unterstützung zukommen lassen können. Neue Mitglieder bei der DCA sind willkommen.

”Data is like garbage. You'd better know what you are going to do with it before you collect it.”

- Mark Twain

2.2.4 Arbeitskreis 5 Baugrund



2.2.5 Aus- und Weiterbildung

A red, rectangular stamp with a distressed, ink-like texture. The word 'UPDATE' is written in bold, uppercase letters within the stamp's border. The stamp is tilted slightly clockwise.

Aus- und Weiterbildung beim DCA

Gemäß der Satzung des DCA ist es der Zweck des Verbandes

„den technischen Standard von Horizontalbohrungen aufrechtzuerhalten, zu fördern und weiterzuentwickeln, insbesondere durch

...

3. Förderung der Aus- und Weiterbildung

... „



DCA-Mitgliederforum HDD-Technik 2022



2020



2022

05.05.2022

DCA-Mitgliederforum HDD-Technik seit 2018

- ▶ Mitgliederforum HDD-Technik 2023 - "Genauigkeiten bei HDD-Bohrungen" – Vorankündigung
- ▶ Mitgliederforum HDD-Technik 2022 – "Einsatz von Werkzeugen im Bohrloch"
- ▶ Mitgliederforum HDD-Technik 2020 – „Neue grabenlose Techniken im Umfeld der HDD-Technik“
- ▶ Mitgliederforum HDD-Technik 2019 – „Anforderungen an die Kleinbohrtechnik“
- ▶ Mitgliederforum HDD-Technik 2018 – „HDD-Trouble Shooting“



TRACTO

Webinar Baugrund

April 2022

Baugrund für HDD Lockergesteins- Bohrungen und Bohrtechnik 2023

März 2023

Baugrund für HDD Felsbohrungen 2023

März 2023

HDD-Fortbildungsveranstaltung gemäß DVGW GW 329 in Kassel insbesondere für Fachaufsichten



07.12.2022



HDD-Fortbildungsveranstaltung gemäß DVGW GW 329 in Kassel insbesondere für Fachaufsichten

07.12.2022



- 114 Teilnehmer
- Fachliche Leitung
Marco Reinhard
- Drei Fachbeiträge + Schulung Bauvertragsrecht



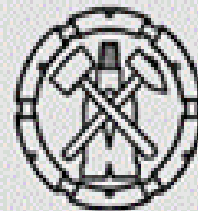
Lehrgänge gemäß DVGW GW 329 für Fachunternehmen

Ausbildungslehrgänge zur

- Fachaufsicht (HDD Specialist)
- Bauleiter (Site manager)
- Geräteführer (Driller)

für das horizontale Spülbohrverfahren

09.01. – 02.02.
2023



BOHRMEISTERSCHULE CELLE
Staatlich anerkannte Fachschule
für Bohr-, Förder- und Rohrleitungstechnik

Ausbildungslehrgänge 2023 nach GW 329

Kurse Fachaufsicht A und B, Bauleiterkurse A und B sowie
Gerätelehrerkurse A und B Kurse in Präsenzunterricht

09.01. – 02.02.
2023



BOHRMEISTERSCHULE CELLE

Staatlich anerkannte Fachschule
für Bohr-, Förder- und Rohrleitungstechnik

Teilnehmer 2023

Fachaufsicht A	12
Fachaufsicht A+B	5
Fachaufsicht B	1
Bauleiter A	6
Bauleiter A+B	9
Bauleiter B	2
Geräteführer A	25
Geräteführer A+B	8
Geräteführer B	2
Summe :	70



Weiterbildungsseminar



BOHRMEISTERSCHULE CELLE
Staatlich anerkannte Fachschule
für Bohr-, Förder- und Rohrleitungstechnik

Fachkraft für Spülungstechnik bei HDD-Baumaßnahmen

- Fachkenntnisse zur HDD-Spülungstechnik
- Anwendung der Bohrspülung auf HDD-Baustellen
- Labortechnisches Praktikum

07.02.-
09.02.2023



Ausbildung in den Niederlanden bei der Deltares Akademie in Delft

16.01.-
20.01.2023

HDD 1 <40t -17 Teilnehmer

23.01.-
27.01.2023

HDD2 >40t -15 Teilnehmer

25.05.2023

Tagesseminar HDD





35. Oldenburger Rohrleitungsforum 2023



30.03.-
31.03.2023



2.2.6 Arbeitskreis GW 340 (DVGW)

UPDATE



DIN 30340 – Teil 1

Der Gelbdruck / Entwurf liegt seit 12/2022 vor.

Dezember 2022

DIN-30340-1

<i>Titel de:</i>	Ummantelungen zum mechanischen Schutz von Stahlrohren und -formstücken mit Korrosionsschutzumhüllung – Teil 1: Gütesicherung Werksummantelungen
<i>Titel en:</i>	Coatings for mechanical protection of buried or submerged pipelines – Part 1: Quality assurance for factory-made coatings
<i>Titel fr:</i>	Revêtements pour la protection mécanique des pipelines enterrés ou immergés - Partie 1: Assurance de la qualité des revêtements fabriqués en usine

Einwendungen

Zur Zeit werden im Arbeitskreis die Einwendungen und Kommentare bearbeitet.



DIN 30340 – Teil 1 – Inhalt

- 1 Anwendungsbereich
- 2 Normative Verweisungen
- 3 Begriffe
- 4 Ummantelungen
 - 4.1 Allgemeines
 - 4.2 Faserzementmörtelummantelungen
 - 4.2.1 Vorbereitung der Oberfläche
 - 4.2.2 Herstellen des Faserzementmörtels
 - 4.2.3 Aufbringen der FZM-Schicht
 - 4.2.4 Ausgangsstoffe
 - 4.2.5 Frischmörtel und erhärtete Mörtelproben
 - 4.2.6 FZM in Kontakt mit Böden und Grundwasser
 - 4.3 Glasfaserverstärkte Kunststoffummantelungen (GFK)

DIN 30340 – Teil 1 – Inhalt (ff)

- 4.3.1 Vorbereitung der Oberfläche
- 4.3.2 Herstellen der glasfaserverstärkten Kunststoffummantelung
- 4.3.3 Ausgangsstoffe
- 4.4 Thermoplastische Kunststoffummantelungen (PP und PA-U)
 - 4.4.1 Vorbereitung der Oberfläche
 - 4.4.2 Herstellung der thermoplastischen mechanischen Schutzummantelung
 - 4.4.3 Ausgangsstoffe
- 5 Anforderungen an die fertigen Ummantelungen
 - 5.1 Allgemeines
 - 5.2 FZM
 - 5.3 GfK
 - 5.4 Thermoplastische Kunststoffummantelungen
- 6 Kennzeichnung
- 7 Prüfbescheinigungen
- 8 Prüfberichte

DIN 30340 – Teil 2

Inhaltliche Arbeit weit fortgeschritten.

DIN-30340-2

Titel-de: □

Ummantelungen zum mechanischen Schutz von Stahlrohren und -
formstücken mit Korrosionsschutzumhüllung – Teil 2: Gütesicherung
Nachummantelungen und Reparaturmaterialien □

Titel-en: □

Englischer Titel □

Titel-fr: □

Französischer Titel □

□

2.2.7 Förderprogramm



2.2.7.1 Status

- Wir haben bisher zwei Studenten unterstützt:
 - Johannes Rotter
 - Adam Lisowski
- Johannes Rotter
 - Die Arbeit ist abgeschlossen und wird gleich im Anschluss präsentiert.
- Adam Lisowski
 - Teilnahme an der Jahrestagung in UK
 - Anfrage von Daten zu HDD-Projekten bei den Mitgliedern

Adam Lisowski

- Titel: „Genauigkeiten bei HDD-Bohrungen“
- Teilnahme an der Jahrestagung in UK
- Anfrage von Daten zu HDD-Projekten bei den Mitgliedern
- Fertigstellung der Arbeit: 06/2023 oder 07/2023
- Es wurden Daten von DCA-Mitgliedern zur Verfügung gestellt.

2.2.7.2 Präsentation J. Rotter

Titel: Lärmemissionen auf HDD-Baustellen

Untersuchungen zur Reduzierung der Lärmemissionen auf HDD-Baustellen

Bachelor of Engineering

Erstprüfer/in:

Dr. techn. Till-Heinrich Carstens

Jade Hochschule in Oldenburg

Fachbereich Bauwesen Geoinformation Gesundheitstechnologie, Abteilung Bauwesen

Zweitprüfer/in:

Dipl.-Ing. Ernst-Georg Fengler

LMR Drilling GmbH

Geschäftsführer

unterstützt durch



JADEHOCHSCHULE

Wilhelmshaven Oldenburg Elsfleth

Bachelorarbeit

Thema:	Lärmemissionen auf HDD Baustellen
Hochschule:	Jade Hochschule Oldenburg
Erstprüfer/in:	Dr. techn. Till-Heinrich Carstens
Zweitprüfer:	Dipl.-Ing. Ernst-Georg Fengler
Abgabe:	Dezember 2021
Kolloquium:	Januar 2022

Gliederung

Problemstellung

Risiken und Umgang mit Lärmemissionen

Gesetzliche Vorgaben

Schallentstehung und -ausbreitung

Lärmemissionen und -reduzierung

Perspektivische Lärmschutzmaßnahmen

Fazit

Problemstellung

- Wachsender Energiebedarf
 - Komplexere Trassenführungen
 - Mehr Maschinen und Anlagen
 - Größere Lärmbelastung
 - Steigende Risiken für Baustellenbeteiligte
 - Gesetzgeber legt Grenzschaallpegel fest
 - Lärmschutzmaßnahmen notwendig

Risiken von Lärmemissionen

- Physiologische Beeinträchtigung
- Psychische Belastung / Lärmstress
- Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit
- Gesundheitliche Langzeitfolgen

Gesetzliche Vorgaben

- Unterscheidung zwischen Emissions- und Immissionsort
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm)
 - Baustellenumfeld
 - Zeitkorrektur wird von max. Pegelausschlag abgezogen
 - Nachtzeit: 20 Uhr – 7 Uhr

Schallentstehung

- Körperschall
 - Stöße, Rollgeräusche, Reibung, Magnetfelder
- Luftschall
 - Turbulenzen, Stöße, Pulsationen
- Flüssigkeitsschall
 - Turbulenzen, Stöße, Pulsationen, Kavitation

Schallausbreitung

- Punkt- und Linienquellen breiten sich unterschiedlich aus
- Auf HDD-Baustellen überwiegend Punktquellen
 - Generatoren, Pumpen, Separationsanlagen, ...
- Geräusche bestehen aus mehreren Tönen mit unterschiedlicher Frequenz

Schallausbreitung

- Hochfrequente Töne können besser gedämpft werden als tieffrequente
- Größte Dämpfung durch Abstand zwischen Quelle und Empfänger
 - Geometrische Dämpfung: Durch Verdoppelung des Abstandes sinkt der Schallpegel um 6 dB (frequenzunabhängig; gilt für Punktquellen)
 - Luftdämpfung: Umwandlung Schallschwingungen in Wärmeenergie (Hochfrequente Töne: größere Dämpfung)
- Einflussfaktoren: Witterung, Wind, Bodeneffekt, natürliche Schallschirme, ...

Schallausbreitung – Geometrische Dämpfung

Eine Verdoppelung des Abstandes senkt den Schallpegel um 6 dB:

$$L_{EP1} = 76 \text{ dB}$$

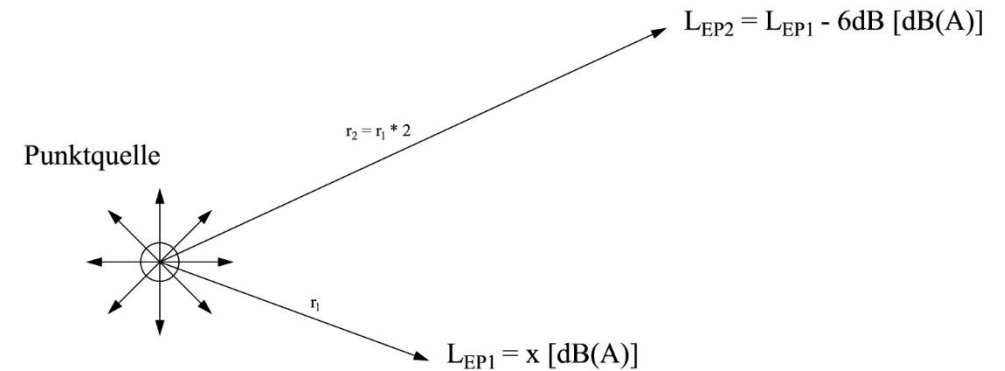
$$r_1 = 10 \text{ m}$$

$$r_2 = r_1 * 2 = 20 \text{ m}$$

$$L_{EP2} = L_{EP1} - 20 * \lg \frac{r_2}{r_1}$$

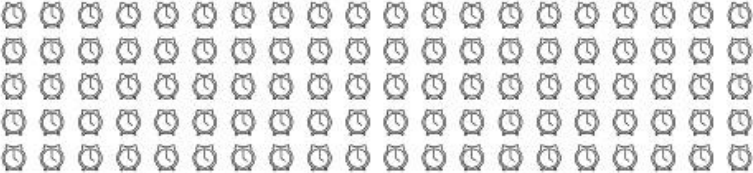




$$L_{EP2} = 76 \text{ dB} - 20 * \lg \frac{20}{10}$$

$$L_{EP2} = 70 \text{ dB} = 76 \text{ dB} - 6 \text{ dB}$$



Schallausbreitung – Resultierender Schallpegel

Resultierender Schallpegel von mehreren, gleichen Geräuschquellen:

Anzahl <u>gleicher</u> Schallquellen	Schallpegelzunahme
	100 x + 20 dB
	10 x + 10 dB
	4 x + 6 dB
	2 x + 3 dB
	1x ± 0 dB

Schallausbreitung – Resultierender Schallpegel

Resultierender Schallpegel von mehreren, ungleichen Geräuschquellen:

$$L = 10 \lg \sum_i 10^{0,1L_i}$$

$$L = 10 * \lg (10^{7,1} + 10^{9,2} + 10^{9,8})$$

$$L = 98,98 \text{ dB}$$

$$\underline{L = 99 \text{ dB}}$$

Bohranlage: 71 dB(A)

Mischtank: 92 dB(A)

Hochdruckpumpe: 98 dB(A)

Lärmemissionen – Maßnahmen

- Konstruktive Maßnahmen (aktiv)
- Reduzierung durch Schallschirme (passiv)
- Weitere Maßnahmen

Hohe Frequenzen werden effektiver gedämpft, weshalb Angaben zur Wirksamkeit einer Lärmschutzmaßnahme nur bedingt getätigt werden können

Konstruktive Maßnahmen

- direkter Eingriff an der Geräuschquelle
- (maßgebende) emissionsauslösende Quelle & Art der Schallentstehung muss identifiziert werden

Konstruktive Maßnahmen

häufigste Ursachen und Lösungen:

- Ansaugen von Luft → Verwendung von Schalldämpfer
- Ausstoß von Abgasen → Verwendung von Schalldämpfern
- Klappernde Anbauteile → elastische Verbindungen; Spannverschlüsse; Gummidichtungen
- Ungünstige Motorlagerung → optimierte, elastische Lagerung
- dröhnendes Gehäuse → Gewicht der Bleche erhöhen, Antidröhnmatten, schallabsorbierendes Material
- Defekte an Maschinenteilen → kontinuierliche Wartungen

Konstruktive Maßnahmen

Schalldämpfer



schallabsorbierendes
Material

Gummidichtung

Reduzierung durch Schallschirme

- Abkapselung des Baufeldes von dem Baustellenumfeld oder einhausen einzelner Maschinen und Anlagen
 - Hindernis zwischen Emissions- und Immissionsort
- maßgebende Emissionsquelle und Umfeld des Baufeldes entscheiden über Höhe und Ausführung des Schallschirms
- Effektivität von natürliche Hindernisse wird durch Verkleidung mit absorbierendem Material erhöht
- Natürliche Schallschirme:
 - Häuserreihen, Baumgruppen, Hecken, Mauern, Erderhebungen und -senkungen

Reduzierung durch Schallschirme

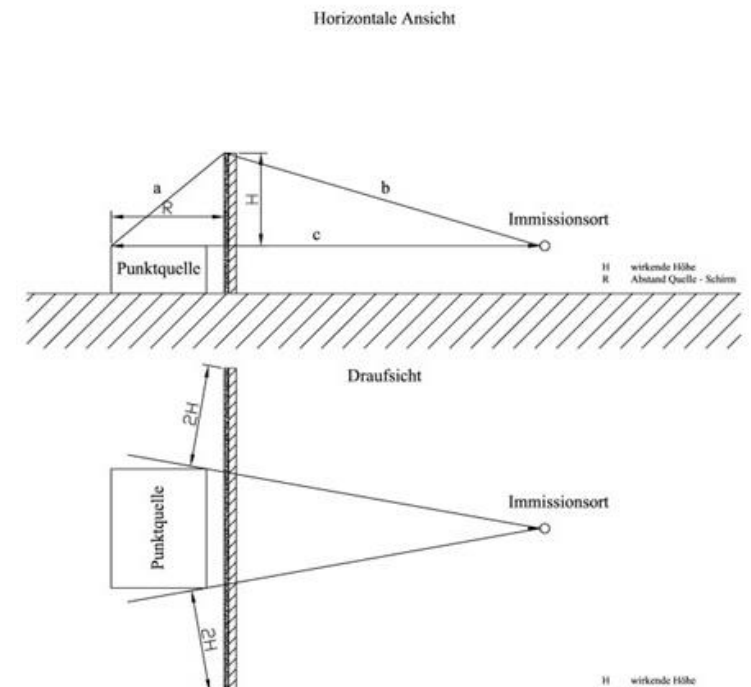
- Schallschutzwände
- Schallschutzmatten
- Wände aus Überseecontainern
- Kapselungen
 - Direkt mit Maschine verbunden
- Einhausungen
 - Feste, nicht mit der Maschine verbundene Behelfsbauten

Be- und Entlüftung
kann beeinträchtigt
werden!



Reduzierung durch Schallschirme

- Lücken und Öffnungen reduzieren Schalldämpfung
 - Öffnungen mit Schalldämpfern ausführen
- Spez. Gewicht der Schallschirme mind. 10 - 20 kg/m² für ausreichende Dämpfung
 - Zu geringes Gewicht verursacht Eigenschwingungen
 - Für Geräusche ab 1000 Hz reichen bereits 8 kg/m² (1mm Stahl)
 - Verdoppelung der Materialstärke ergibt Schallpegelreduzierung um 6 dB
- Breite der Schallschirme:
 - Mind. Breite der Schallquelle + zweifaches der Schirmhöhe H zu jeder Seite
 - Bei nur einfacher Schirmhöhe H Reduzierung der Abschirmung um bis zu 5 dB

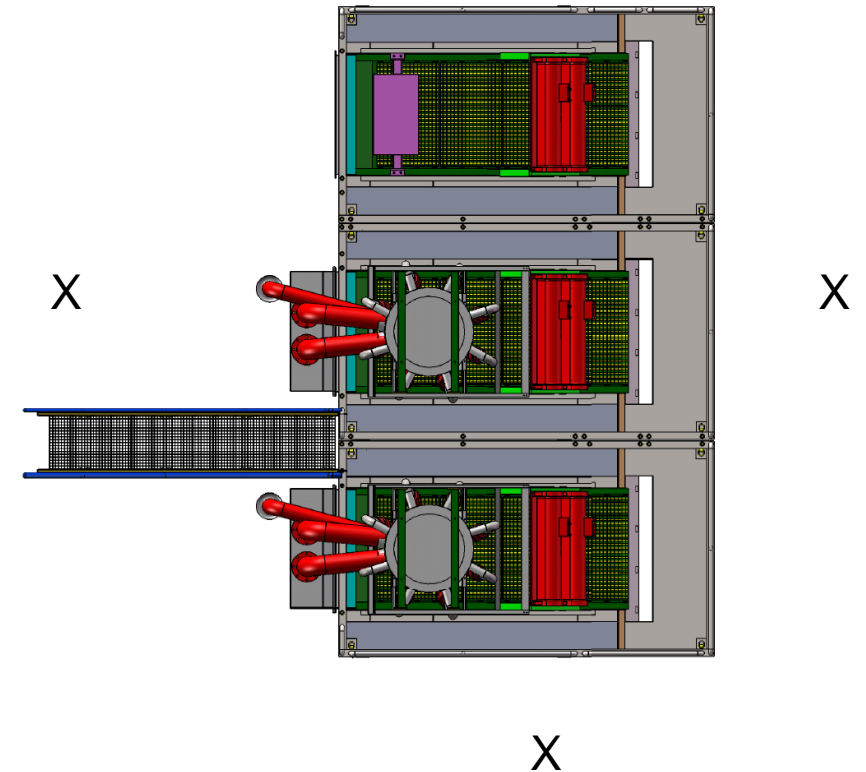


Weitere Maßnahmen

- Gezielte Positionierung der Baustelleneinrichtung
 - Entfernung zwischen Emissionsorten und Büro- und Sozialcontainern maximieren
 - Ohnehin benötigte Lager- und Werkstattcontainer zwischen Emissionsorte und Büro- und Sozialcontainer stellen
 - Nur lokale Auswirkungen
- Wechsel der Antriebssysteme
 - Elektrische Antriebe emittieren deutlich weniger Lärm als Verbrennungsmotoren
 - Kostenintensive Maßnahme
- Intelligente Stromerzeugersysteme
 - Stromerzeuger mit Energiespeicher kombiniert
 - bei hohem Energiebedarf läuft Stromerzeuger, bei geringem gibt Speicher benötigte Energie ab

Perspektivische Lärmschutzmaßnahmen

- Schallmessung an Recyclinganlage
 - Lokalisieren der Maßgebenden Schallquelle
 - Vermutung: Siebaufsätze
- Aufbau der Messung:
 - Siebaufsätze durch Sandsäcke beschwert
 - Drei Messgeräte messen unter Volllast
 - Verschiedene provisorische Verbesserungen probiert



X = Schallpegelmessgerät

Perspektivische Lärmschutzmaßnahmen

- Recyclinganlage:
 - Tank für von Bohrklein getrennte Spülung
 - Siebaufsätze mit Vibrationsmotoren
 - Kreiselpumpen für Transfer der Spülung zu den Zyklonen und Siebaufsätzen
- Aufbau von Recyclinganlagen immer nach dem gleichen Prinzip, deshalb auf andere Anlagen übertragbar



Perspektivische Lärmschutzmaßnahmen

Vibrationsmotoren versetzen gesamte Anlage in Schwingungen

- Lose Teile schlagen aufeinander
- Abwurfrutschen und Steckgeländer besonders stark betroffen

Provisorisches Fixieren der Geländer ergab Schallpegelreduzierung von 6 – 10 dB

- Elastische Verbindung reduziert Schwingungen / Schallerzeugung



Perspektivische Lärmschutzmaßnahmen

Abwurfrutschen

- Nur lose mit der Anlage verbunden (Kettenverbindung)
 - Starre Verbindung verringert „klappern“ der Abwurfrutschen
- Aus dünnem Blech gefertigt, neigen zum dröhnen
 - Antidröhnmatte auf der Unterseite erhöhen spezifisches Gewicht und verringern dröhnen



Perspektivische Lärmschutzmaßnahmen

Kreiselpumpen

- Befinden sich im unteren Bereich der Anlage
- Keine Abkapselung der Pumpen
- Wurden während der Messung als maßgebende Schallquelle identifiziert



Perspektivische Lärmschutzmaßnahmen

Kreiselpumpen

- Abkapselung scheint beste Lösung zur Schallreduzierung
- Siebdruckplatten werden provisorisch vor Pumpen gestellt
- Trotz nur provisorischer Lösung mit Lücken konnte Schallpegel um 3 – 4 dB gesenkt werden



Perspektivische Lärmschutzmaßnahmen

Lösung für Kreiselpumpen:

- Abkapselung durch feste Schallschutzelemente oder lose dicke LKW-Planen, Gummimatten oder spezielle Schallschutzmatten
 - Durch Abkapselung lässt sich der Emissionspegel der Kreiselpumpen um Schätzungsweise 15 – 20 dB reduzieren
- Lose Verbindung ermöglicht leichtere Wartungen und Reparaturen
- Öffnungen für abgehende Rohrleitungen müssen lückenlos und dicht verschlossen werden



Perspektivische Lärmschutzmaßnahmen

- Maßgebende Schallquelle verlagert sich auf oberen Anlagenbereich
- Für oberen Anlagenbereich Abschirmung der Schallemissionen durch Einhausung am sinnvollsten
 - Feste Einhausung sehr robust
 - Einhausung aus Schallschutzmatten geringerer Transportaufwand



Fazit

- Lärm schadet Menschen auf verschiedene Arten
- Stetige Neuerungen im Schallschutz schützen Baustellenbeteiligte
- Frequenzzusammensetzung wirkt sich stark auf die Effektivität von Schallschutzmaßnahmen aus
 - Hochfrequente Töne können besser Abgeschirmt werden als tieffrequente
- Für aktiven Schallschutz bieten konstruktive Maßnahmen den größten Nutzen

Ausblick – Förderprogramm 2023

- Haben Sie ein Thema für das Förderprogramm?
- Kennen Sie einen Studierenden, der für das Förderprogramm infrage kommt?
- Studenten oder Hochschulen können sich gerne an mich wenden:

<https://dca-europe.org/foerderpreis>

joerg.himmerich@veenkerghmbh.de

2. Bericht des Vorstandes

2.3 Bericht der Repräsentanten
(Italien, Spanien, UK, Frankreich,
Skandinavien)



DCA-Repräsentant Italien

Renzo Chirulli, Vermeer

Report: März 2023



Ordentliche Mitglieder, Italien

- Anese Spa



- Festa Spa





Italia
NO·DIG
LIVE 2023
MAY 24-26
2023



second edition
**EUROPEAN
NO·DIG 2023**
Conference ITALY
25 may - Segrate (MI)

★ The Scientific Committee will assign the "Milco Anese" Prize to projects most innovative in the field of trenchless technology. ★

Zu der Veranstaltung werden etwa 30 italienische HDD-Unternehmen (vor allem aus dem Bereich der Kleinbohrungen) erwartet. Es wird eine gute Gelegenheit sein, für die Mitgliedschaft im DCA zu werben.

Potentielle Mitgliedsunternehmen, Italien

Drei HDD-Bohrunternehmen

Großbohrunternehmen

Max 1070 kN

Max 1470 kN

Max 3900 kN

Ein außerordentlicher Kandidat

EPC-Unternehmen

> 13.5 k Angestellte



DCA-Repräsentant Spanien, Portugal

Brian Jorgensen, Ditch Witch

Report: März 2023

Überblick



DITCH WITCH® | AMERICAN AUGERS® | SUBSITE® | HAMMERHEAD® | TRENCOR®





Ditch Witch®



- FTTH Update
- Projekte zum Stromnetz
- Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien
- Projekte im Bereich Gas-Wasserstoff

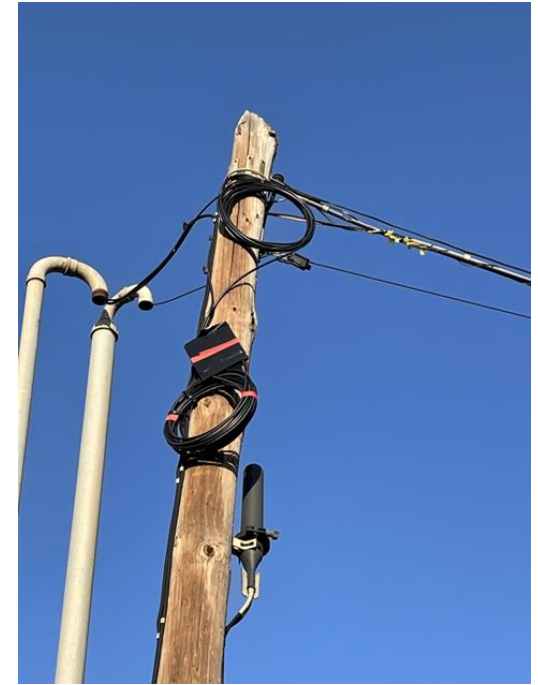
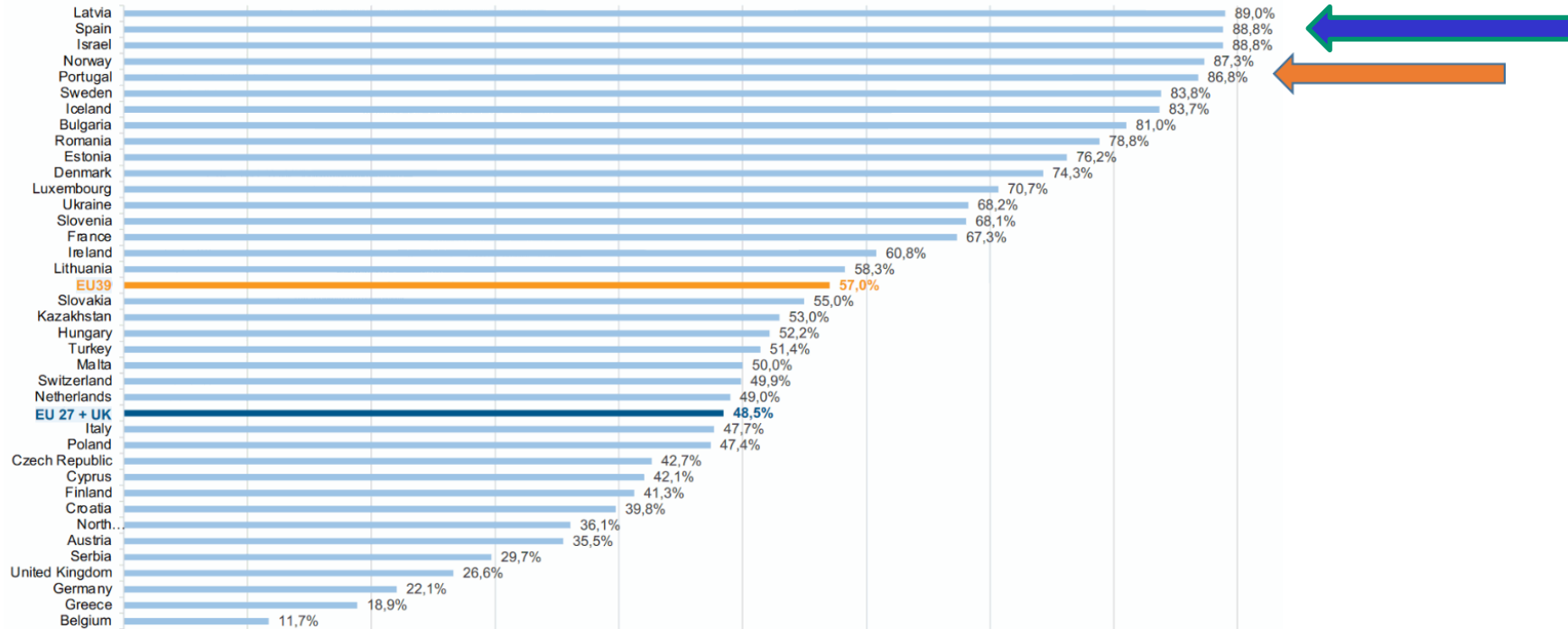


Communication - FTTH

European leaderboards - EU39

EU39 : 3 out of 5 countries now have more than 50% of total homes with fibre!

FTTH/B coverage* as of September 2021 (* Homes passed / Households)



Telefonica will bis 2025 eine Marktdurchdringung von 100 % erreichen und bei der Einführung von 5G führend sein



Communication – FTTH – 5G



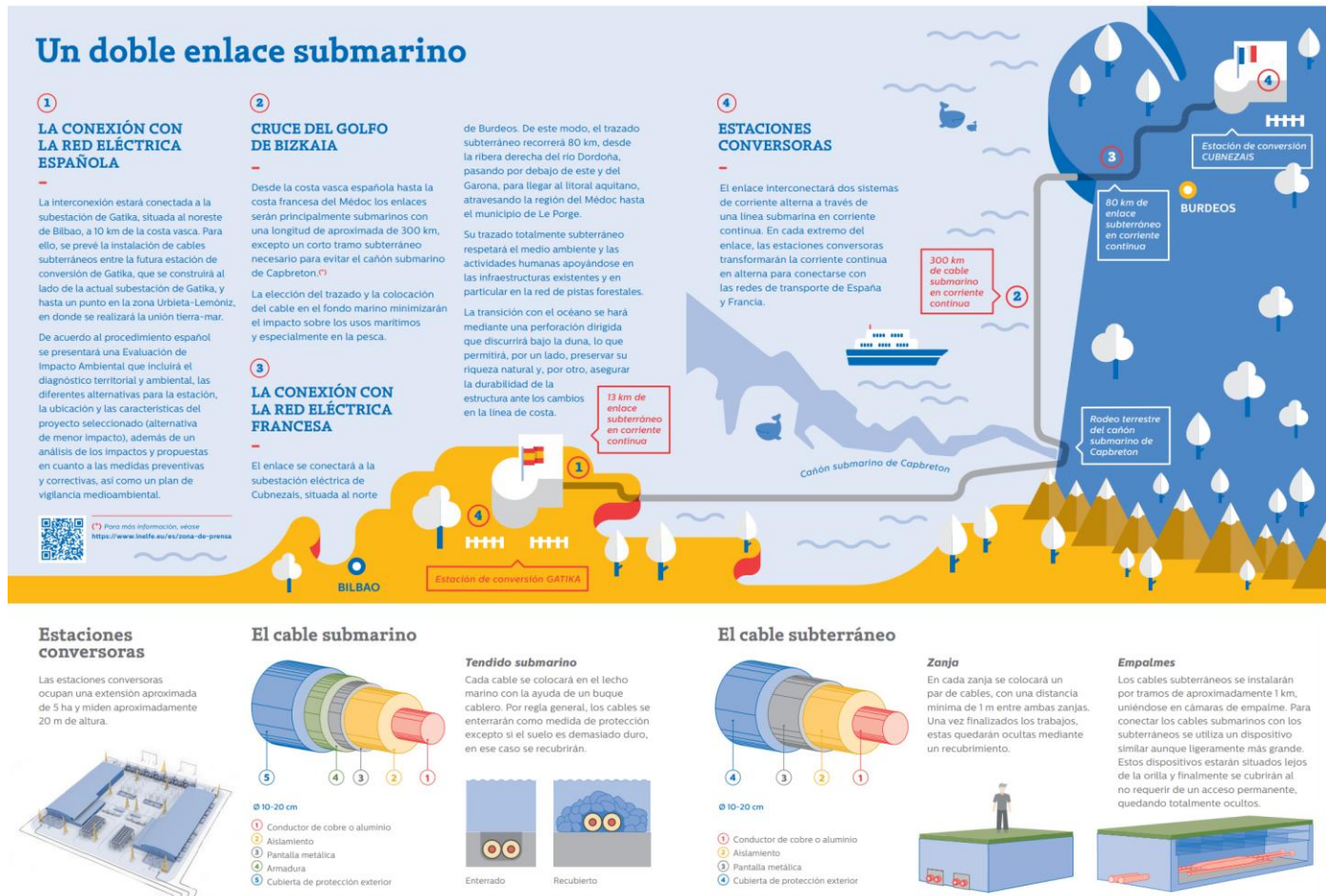
Alle Provinzhauptstädte und autonomen Städte, 100 % der Städte mit mehr als 50.000 Einwohnern und 98 % der Städte mit mehr als 20.000 Einwohnern sowie die Kleinstädte in allen autonomen Gemeinschaften verfügen bereits über 5G (Telefonica).



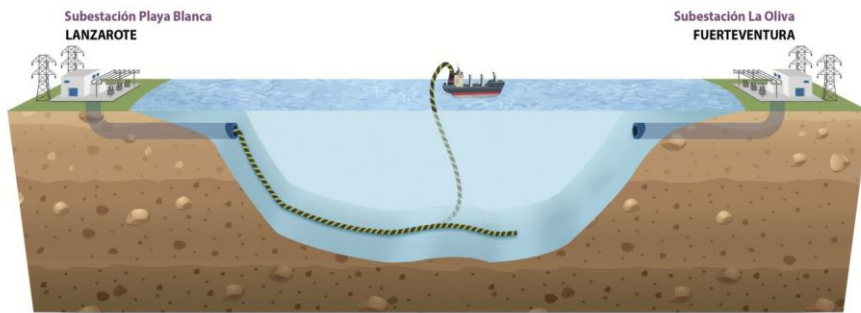
Proyectos zum Stromnetz

INELFE Proyectos

Dieses Projekt wird die Austauschkapazität von 2.800 auf 5.000 MW erhöhen. Die Arbeiten sollen 2023 - 2026 realisiert werden



Kanarische Inseln setzen auf Ökostrom. Sie werden bis 2040 zu 100 % frei von fossilen Brennstoffen sein.



Ein 40 km langes Kabel (36 km auf dem Meeresgrund) wird La Gomera mit Teneriffa verbinden.



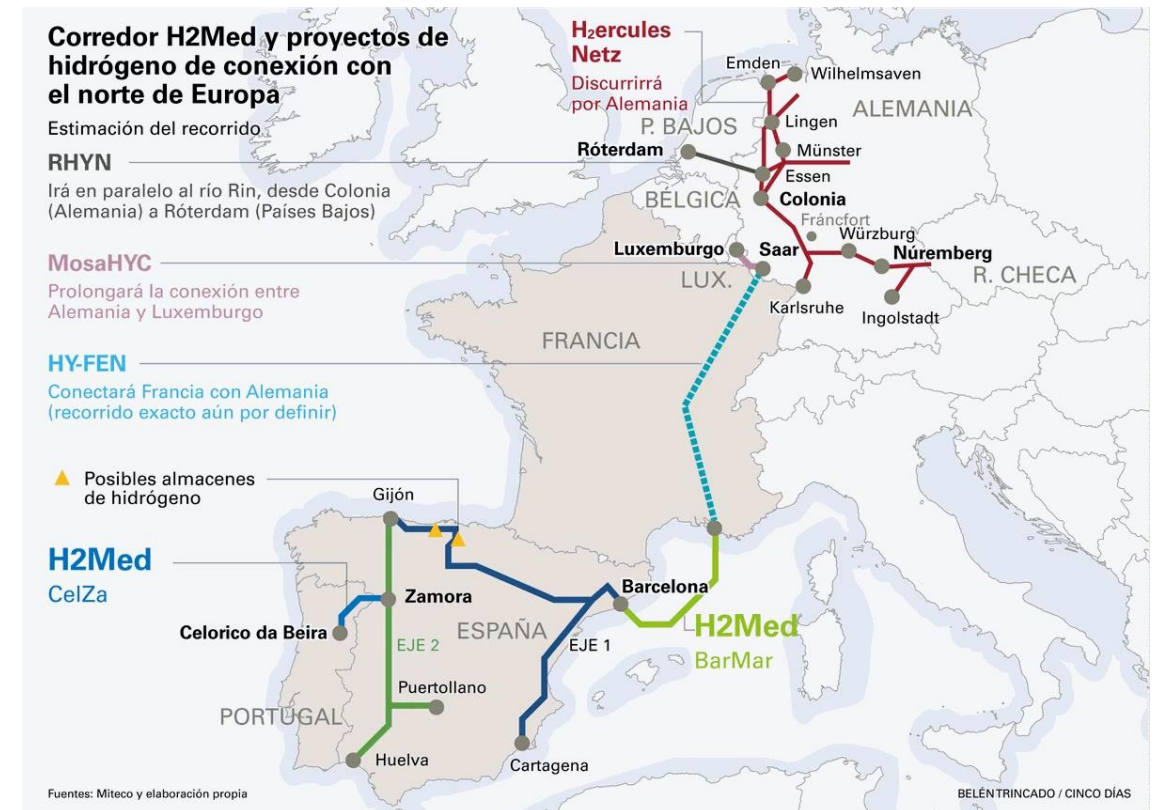
Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien

- Francisco Pizarro-Projekt in der Extremadura, die größte Photovoltaikanlage in Europa
- Die Anlage hat eine installierte Leistung von **590** Megawatt.
- Sie wird genug saubere Energie erzeugen, um mehr als **334.000 Haushalte** zu versorgen.
- wird Emissionen von **150.000 Tonnen CO₂** pro Jahr in die Atmosphäre verhindern.



NG- und Wasserstoff Gasleitungen

- EU Ziel: 40 Gigawatt (GW) der Elektrolyseur-Kapazität in der EU zur Erzeugung von grünem Wasserstoff bis 2030.
- Spanien will 4 GW installieren, während Portugal voraussichtlich mit 2-2,5 GW zum EU-Ziel beitragen wird.
- Bis 2030 in Betrieb sein



Thank You!



EINLADUNG
22. - 23. Juni 2023 | ERFURT



DCA-Repräsentant UK

Scott Stone, Michels Corp.

Report: März 2023
Überblick



Current Status

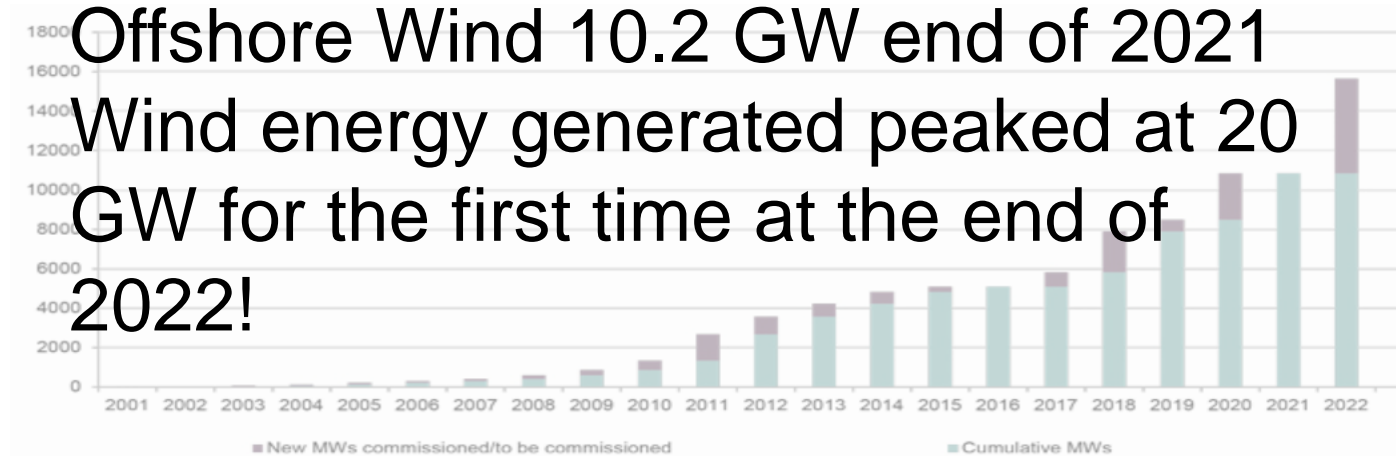
- **HDD Market is buoyant and continues to grow**
 - Relative to both Large- & Small-Scale Drilling Contractors
- **Particular areas requiring HDD services are :-**
 - Upcoming Offshore Wind Projects
 - Large scale HDDs Landfalls and Outfalls
 - Upgrading of onshore networks
 - Small / Medium / Large Scale Rigs Needed
 - One off Special projects
 - Anglian Water - Strategic Pipeline Alliance
 - SLP – Southampton London Pipeline 90km New Fuel Pipeline
 - HS2 – Relocation of services for new Rail Network
- **Brexit – Continues to be challenging**
 - Solutions are being found to personnel movement
 - Equipment movement is possible cross boarder
 - Rules and regulations continue to be a challenge

Current Status



UK Offshore Wind

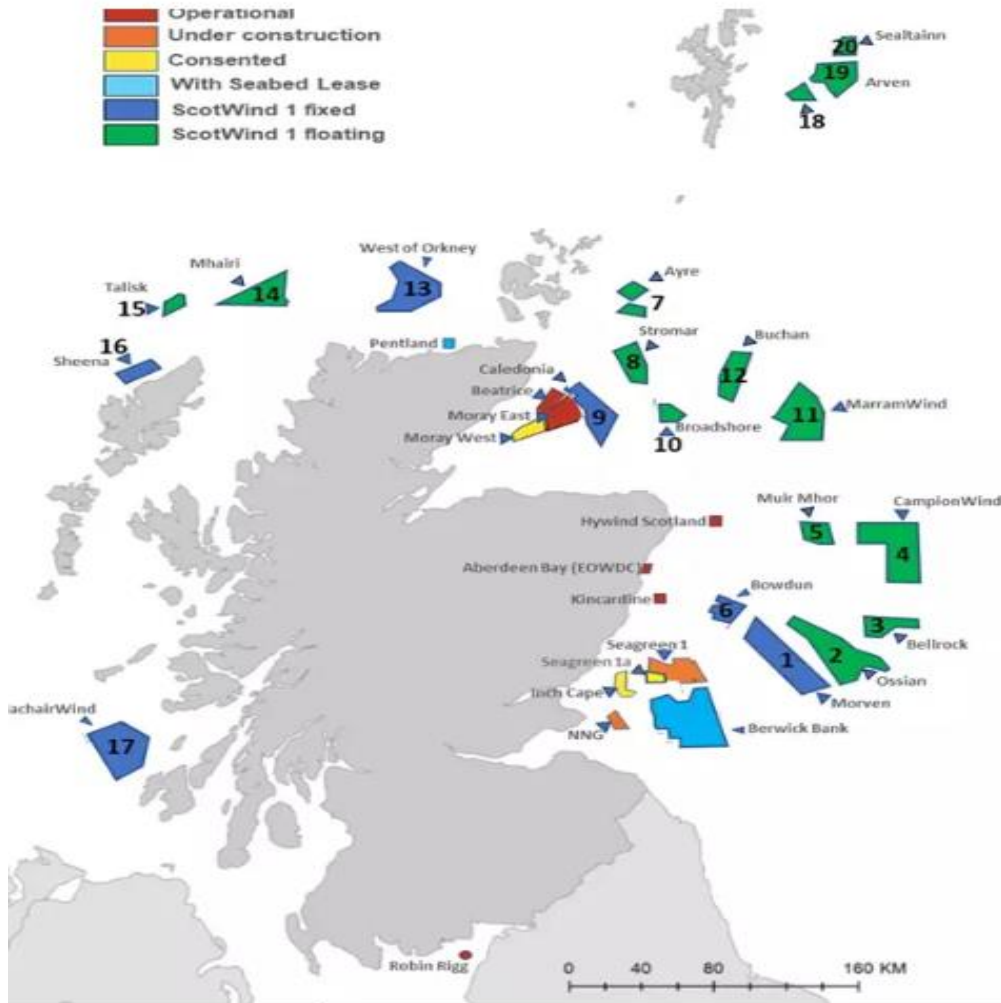
- Worldwide leaders at the forefront of offshore wind development
- Developing Floating offshore wind
- UK's electricity usage 62 GW
- Offshore Wind 10.2 GW end of 2021
- Wind energy generated peaked at 20 GW for the first time at the end of 2022!



The future

- The UK government has set a target to achieve 40 GW of offshore wind capacity by 2030, up from the current capacity of 10.4 GW
- UK's net-zero emissions target by 2050.

Scotland's Plans for the future



SITE	DEVELOPER	CAPACITY
1	BP and EnBW	2907MW
2	SSE Renewables, CIP and Marubeni	2610MW
3	Renantis and BlueFloat Energy	1200MW
4	ScottishPower Renewables and Shell	2000MW
5	Vattenfall and Fred Olsen Renewables	798MW
6	Thistle Wind Partners	1008MW
7	Thistle Wind Partners	1008MW
8	Renantis, Orsted, BlueFloat Energy	1000MW
9	Ocean Winds	1000MW
10	Renantis and BlueFloat Energy	500MW
11	ScottishPower Renewables and Shell	3000MW
12	Floating Energy Alliance	960MW
13	RIDG, Corio Generation and TotalEnergies	2000MW
14	Northland Power	1500MW
15	Magnora ASA and Technip UK	495MW
16	Northland Power	840MW
17	ScottishPower Renewables	2000MW
18	Ocean Winds	500MW
19	Mainstream RP/Ocean Wind	1800MW
20	ESB Asset Development	500MW

SITE	DEVELOPER	CAPACITY
Robin Rigg	RWE Renewables	174MW
Hywind Scotland	Equinor	30MW
Aberdeen Bay	Vattenfall	93MW
Beatrice	SSE/Red Rock Power	588MW
Kincardine FOW	Cobra/Pilot Offshore	48MW
Moray East	Ocean Winds	950MW
NNG	EDF Renewables and ESB	448MW
Seagreen 1	SSE Renewables and TotalEnergies	1140MW
Seagreen 1a	SSE Renewables and TotalEnergies	420MW
Inch Cape	Red Rock Power	1080MW
Moray West	Ocean Winds	850MW
Berwick Bank	SSE Renewables	4150MW
Pentland FOW	Copenhagen Infrastructure Partners	100MW

To Summarise

- The HDD Market remains buoyant and continues to grow
- Growth of offshore wind to continue
- Increased infrastructure requirements onshore
- Working in Europe and European Companies working in the UK is starting to becoming more manageable

DCA-Repräsentant Frankreich

François Gandard, OPTIMUM

Report: März 2023

Überblick



Frankreich



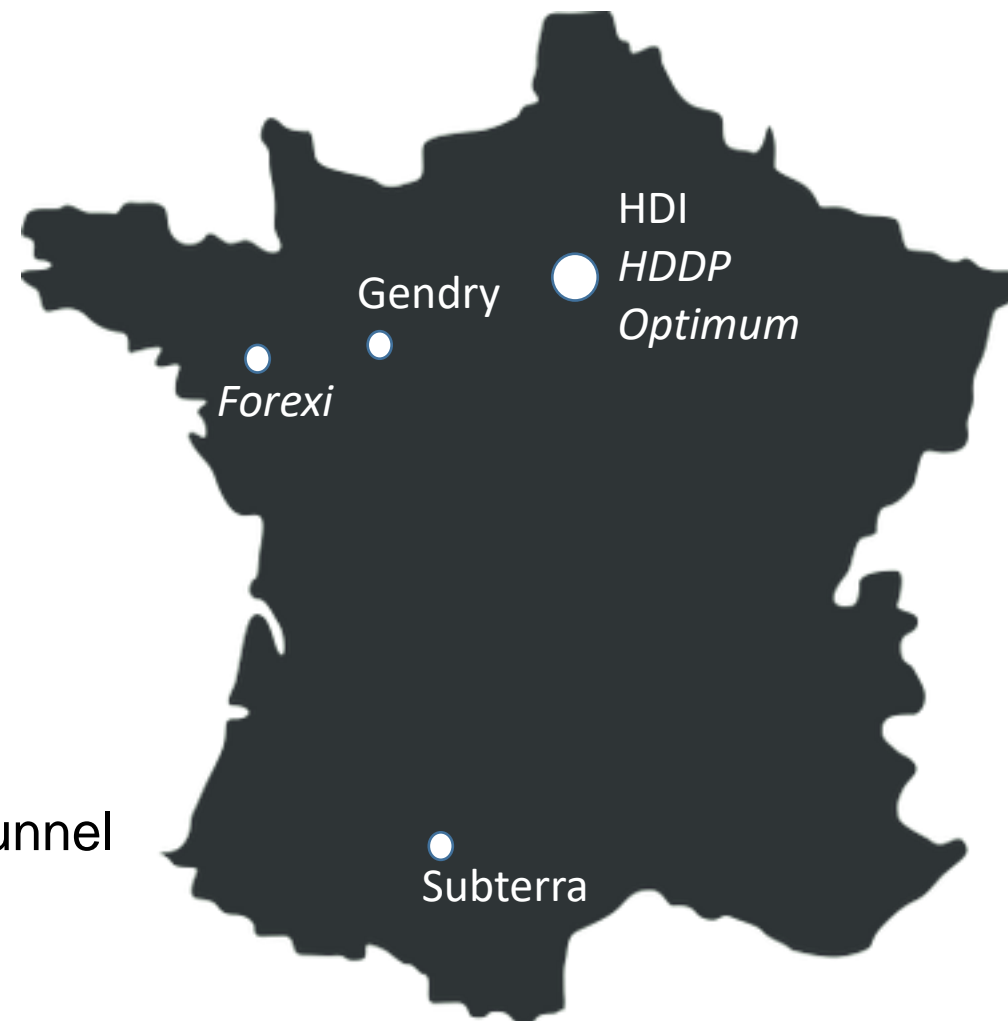
Situation 2022

3 Associates Members :

- **HDDP Solutions**, Denis PELLERIN
- **FOREXI**, trenchless engineering
- **OPTIMUM**, trenchless engineering

3 Regular Members :

- **HDI**, maxi rigs
- **GENDRY**, mainly small scale HDD
- **SUBTERRA**, Rehabilitation, HDD & Microtunnel



Ausblick 2023

Vorraussichtlich in 2022:

- **Coquart & Fils: Antrag liegt vor**
- **Huré:** Interesse an Mitgliedschaft
- **FNO:** Interesse an Mitgliedschaft
- **BIR:** Interesse an Mitgliedschaft
- **For Drill:** Interesse an Mitgliedschaft

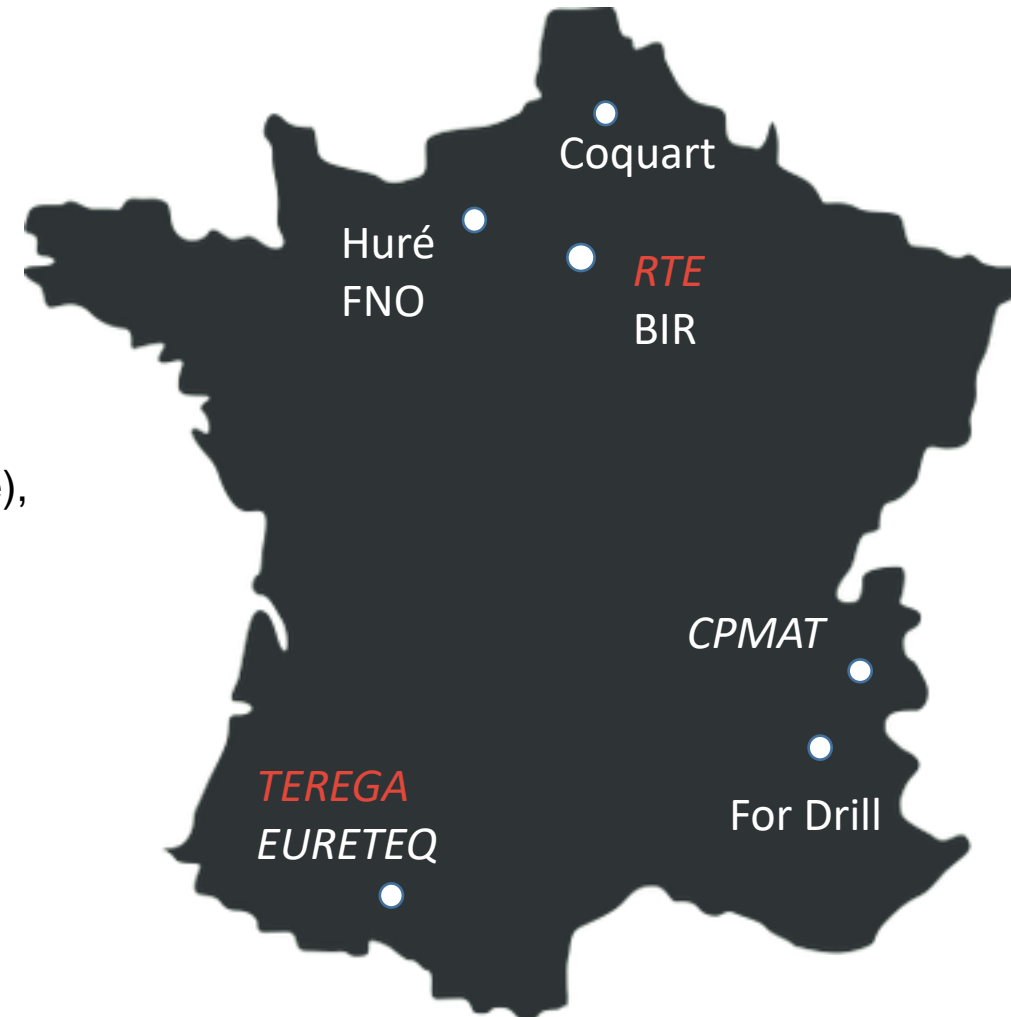
Wichtige Auftraggeber:

- **RTE:** Wird dieses Jahr Mitglied (siehe nächste Folie),
- **TEREGA:** Wird dieses Jahr vsl. Mitglied, ggf. erst
- Teilnahme am Jahreskongress
- **GRT GAZ:** Interesse an Mitgliedschaft
- **ENEDIS:** Wird dieses Jahr kontaktiert.

Weitere potenzielle außerordentliche Mitglieder:

- **CPMAT**
- **EURETEQ**

Partnerschaft mit FSTT bezgl. Technische Richtlinien



Mitgliedschaft im DCA 2023



Le réseau
de transport
d'électricité

- Verantwortlich für den Stromtransport in Frankreich,
- Einer der größten Firmen in Frankreich, die alle Überlandleitungen grabenlos verlegen, mit Ausnahme Gebieten mit starkem Relief
- Jedes Jahr werden viele HDDs im ganzen Land umgesetzt: schätzungsweise 100+ HDDs pro Jahr in den nächsten 3 Jahren,
- In Paris wurde eine neue, auf grabenlose Querungen spezialisierte Abteilung geschaffen, die die lokalen Behörden beraten und an den Kongressen und Veranstaltungen des DCA teilnehmen wird.
- Yann DELANNE leitet diese Abteilung und hat sich nach unseren Gesprächen im letzten Herbst entschlossen, ihr beizutreten.

Mitgliedschaft im DCA 2023



COQUART.EU

- 50 Mitarbeiter, hauptsächlich im HDD Bereich, im Norden Frankreichs ansässig
- 9 HDD-Bohrgeräte, von 3 bis 110 Tonnen,
- Umsatz rund 10-12 Mio. €,
- Arbeitet hauptsächlich in Frankreich, aber auch in den französischen Überseegebieten,
- François COQUART steht an der Spitze des Unternehmens.



Französischer HDD Markt

Der französische HDD-Markt dürfte bis 2023 weiter wachsen:

- ✓ Die Kabelverlegung ist der wichtigste Teil:
 - RTE für den Transport (es müssen viele Rechenzentren angeschlossen werden) und Verbindungen zu den Offshore-Windparks und zwischen den Ländern (Spanien, Irland),
 - ENEDIS für die Verteilung,
- ✓ Auch der Gastransport ist mit Wasserstoff- und Dekarbonisierungsprojekten aktiv:
 - GRT Gaz in Frankreich im ganzen Land, außer im Südwesten
 - TTEREGA in der südwestlichen Region,
 - GrDF für die Verteilung,
- ✓ Telekommunikation für die Installation von Glasfaserkabeln (in Frankreich fast abgeschlossen),
- ✓ Öffentliche Versorgungsunternehmen sind ebenfalls aktiv, allerdings eher im Bereich Mikrotunneling.



2022 gegründeter Verband französischer Bohrunternehmen. Sie verhandeln mit den Auftraggebern/Versorgern um bestehende Rahmenverträge anzupassen (ENEDIS / GRDF).

Die Aussichten sind günstig für HDD im Land

DCA-Repräsentant Skandinavien

Benny Jensen, Dantonit A/S

Report: März 2023

Überblick

DANTONIT





Representative -
Arbeit in
Skandinavien
2022/2023



DANTONIT

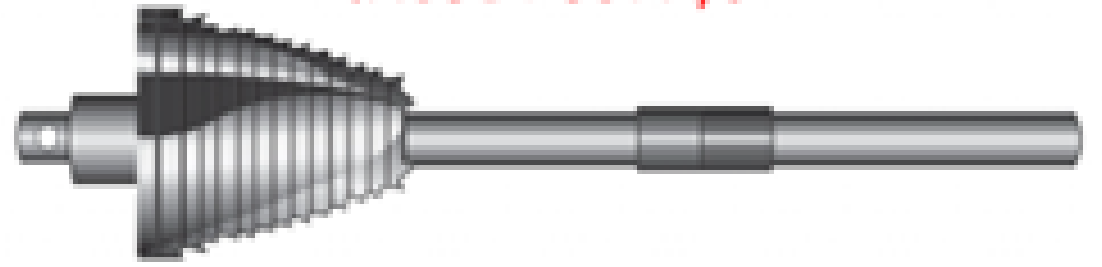


LONICO



ØSTERGAARD

JACOB POST A/S



STYRET UNDERBORING



Danboring EST. 1981

MUNCK

GRUPPEN



DANTONIT



Treffen im März 2023



ZACHO-LIND
Entreprenørfirma



GC Entreprise
NO DIG • KLOAK • VAND • KABLER

Malmö, Schweden, März 2023.



DANTONIT



Treffen geplant im Mai

VP VILLY POULSEN A/S | **NO-DIG ApS**



STRIB-MIDDELFART
ENTREPRENØRFORRETNING A/S

Bække Entreprenørforretning ApS



UNDERBORING +



DANTONIT



DANTONIT



Kontrolordning for styret
boring og gennempresning

OPTAGELSESBEVIS

Entreprenørfirma: Entreprenør Jacob Post ApS

Kontaktperson: Niels Erik Karstoft

er optaget med metoden

**STYRBAR BORING TIL
OPGRAVNINGSFRI ETABLERING AF LEDNINGER**

System: Styret underboring

Bilag: Deklaration af 1. august 2016

Reference nr.: 01.14.2017-1 Udstedt: 12.01.2018 Gældende til: 31.12.2018

Kontroludvalget for styret boring og gennempresning


Kjeld Emil Olsen
Formand for Kontrolordning for
styret boring og gennempresning


Klaus Ising Hansen
Direktør for
Byggeriets Kvalitetskontrol A/S



DANTONIT

Februar 2023

DI Dansk Byggeri
Rørtekniksektionen

Kontrolordningernes Sekretariat
c/o DI Dansk Byggeri

H. C. Andersens Boulevard 18
1553 København V



**KONTROLORDNING FOR STYRET
BORING OG GENNEMPRESNING**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Benny Jensen

DANTONIT

2. Bericht des Vorstandes

2.4 Bericht des Schatzmeisters



Jahresabschluss 2022



1. Erträge	lt. Plan	tats. Daten
1.1 Mitgliedsbeiträge	200.410,00 €	211.868,25 €
1.2 Erträge aus Sponsoring (Jahrestagung)	10.000,00 €	16.000,00 €
1.3 Erträge aus Kostenerstattungen (Jahrestagung)	70.000,00 €	66.892,02 €
1.4 Technische Richtlinien Verkauf	8.000,00 €	9.085,02 €
1.5 Sonstige Erträge	100,00 €	0,00 €
1.6 Zinserträge	5,00 €	55,55 €
	<u>288.515,00 €</u>	<u>303.900,84 €</u>

2. <u>Aufwendungen</u>		lt. Plan	tats. Daten
2.1	Geschäftsführungskosten	71.400,00 €	79.914,45 €
2.2	Reisekosten (Geschäftsführung)	25.000,00 €	30.902,21 €
2.3	Mitgliederversammlung, Vorstandssitzungen	12.000,00 €	8.469,15 €
2.4	Jahrestagung	95.000,00 €	116.583,19 €
2.5	Simultanübersetzung Mitgliederversammlung	9.500,00 €	8.431,77 €
2.6	Mitgliederwerbung	6.000,00 €	5.902,40 €
2.7	Messekosten	8.000,00 €	14.364,75 €
2.8	Versicherungen	210,00 €	205,18 €
2.9	Porto	1.500,00 €	1.295,39 €
2.10	Bürobedarf/Bürodienste	6.000,00 €	5.696,37 €
2.11	Rechts- und Beratungskosten	4.000,00 €	2.983,95 €
2.12	Nebenkosten des Geldverkehrs	2.500,00 €	2.783,34 €
2.13	Sonstige Kosten/Abschreibung/Forderungsverluste	5.000,00 €	1.050,00 €
2.14	Informationsmaterial	5.000,00 €	6.284,10 €
2.15	Förderpreis	5.000,00 €	2.500,00 €
2.16	Öffentlichkeitsarbeit	10.000,00 €	13.610,63 €
2.17	Sonderveranstaltungen (25 Jahre DCA, Brüssel)	- €	- €
2.18	Druck Technische Richtlinien	5.000,00 €	1.944,46 €
2.19	Mitgliederforum	3.000,00 €	7.535,10 €
		<u>274.110,00 €</u>	<u>310.456,44 €</u>
3.	<u>Überschuss</u>		
	Gewinn/Verlust	<u>14.405,00 €</u>	<u>-6.555,60 €</u>

Vermögensübersicht 2022



Vermögensübersicht
zum 31. Dezember 2022

Aktiva	EUR	Passiva	EUR
A. Anlagevermögen		A. Vereinsvermögen	
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	2,00	I. Vortrag 1.1.	273.525,42
II. Sachanlagen	6,00	II. Jahresüberschuss/Fehlbetrag	-6.555,60
			266.969,82
B. Umlaufvermögen		B. Rückstellungen	
I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		Sonstige Rückstellungen	1.400,00
Forderungen gegen Mitglieder	12.211,14		
II. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	271.831,24	C. Verbindlichkeiten	
		Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	15.680,56
	284.050,38		284.050,38

Überschussermittlung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022				
	1.1. - 31.12.2022		1.1. - 31.12.2021	
	EUR	%	EUR	%
Einnahmen				
Beiträge aktiver Mitglieder	95.550,00	31,40	96.600,00	34,00
Beiträge passiver Mitglieder	106.089,00	34,90	93.800,83	33,00
Angeforderte Mitgliedsbeiträge	10.229,25	3,40	1.557,50	0,50
Erträge Mitgliederversammlung/ Sponsoring	0,00	0,00	0,00	0,00
Erträge Jahrestagung-Sponsoring	16.000,00	5,30	5.000,00	1,80
Erträge Kostenerstattungen Jahrestagung	66.892,02	22,00	77.193,00	27,10
Erträge Verkauf Techn. Richtlinien	9.085,02	3,00	10.196,02	3,60
Sonstige Erträge	0,00	0,00	103,65	0,00
Zinserträge	55,55	0,00	2,16	0,00
Summe Einnahmen	303.900,84	100,00	284.453,16	100,00
Ausgaben				
Geschäftsführungskosten	79.914,45	26,30	64.260,00	22,60
Reisekosten Geschäftsführung	30.902,21	10,20	20.157,64	7,10
Mitgliederversammlung, VS-Sitzungen	8.469,15	2,80	15.425,15	5,40
Jahrestagung	116.583,19	38,40	103.815,71	36,50
Simultanübersetzung MGV	8.431,77	2,80	8.368,64	2,90
Mitgliederwerbung	5.902,40	1,90	6.568,80	2,30
Messekosten	14.364,75	4,70	3.627,12	1,30
Versicherungen	205,18	0,10	205,18	0,10
Porto	1.295,39	0,40	1.296,40	0,50
Bürobedarf, Bürodienste	5.696,37	1,90	5.889,19	2,10
Rechts- und Beratungskosten	2.983,95	1,00	3.067,63	1,10
Nebenkosten des Geldverkehrs	2.783,34	0,90	1.302,85	0,50
Sonstige Kosten/Abschreibungen, Forderungsverluste	1.050,00	0,30	3.264,65	1,10
Informationsmaterial	6.284,10	2,10	4.880,89	1,70
Förderpreis	2.500,00	0,80	2.500,00	0,90
Öffentlichkeitsarbeit	13.610,63	4,50	10.526,12	3,70
Druck Technische Richtlinien	1.944,46	0,60	2.591,00	0,90
Neugestaltung Internetpräsenz	0,00	0,00	9.000,00	3,20
Mitgliederforum	7.535,10	2,50	0,00	0,00
Summe Ausgaben	310.456,44	102,2	266.746,97	93,90
Jahresüberschuss	-6.555,60	-2,20	17.706,19	6,10

2. Bericht des Vorstandes

2.5 Bericht der Kassenprüfer

Silke Goldschmidt (WBW GmbH)

Dan Lingenauber (Tracto-Technik GmbH & Co. KG)



3. Entlastung des Vorstandes



4. Geschäftsjahr 2023



4.1 Satzungsänderung



Aktuelle Satzung

Beschlussfassung der Mitgliederversammlung vom 13.02.2019

Letzte Änderung eingetragen am 24.01.2020 VR 1860, Amtsgericht Mönchengladbach

Änderungsvorschlag:

 Passus neu

Die **DCA-Mitgliederversammlung** möge folgende Änderungen **im § 9 Abs. 2** der aktuellen Satzung des DCA beschließen:

§9 Die Mitgliederversammlung

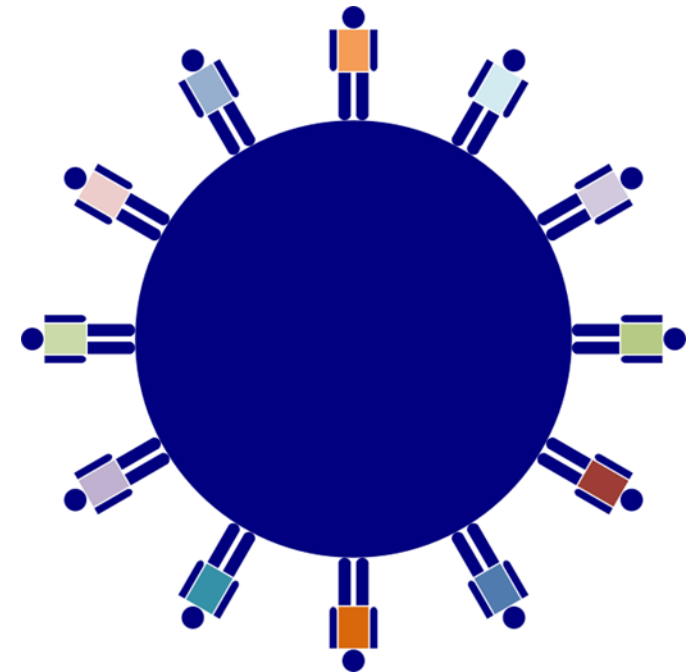
(2) Die ordentliche Mitgliederversammlung findet einmal jährlich statt.

Die Mitgliederversammlung kann auch im Wege der elektronischen Kommunikation (z.B. per Telefon- oder Videokonferenz) oder in einer gemischten Versammlung aus Anwesenden und Videokonferenz/anderen Medien/Telefon durchgeführt werden.

Ob die Mitgliederversammlung in einer Sitzung oder im Wege der elektronischen Kommunikation oder in einer gemischten Versammlung aus Anwesenden und Videokonferenz/anderen Medien/Telefon durchgeführt wird, entscheidet der Vorstand.

4. Geschäftsjahr 2023

4.2 Wahlen zum Vorstand



Einige Informationen bezüglich der Wahl der Vorstandsmitglieder

- Vorstandsmitglieder werden normalerweise für 2 Jahre gewählt
- Um eine gewisse Kontinuität im Vorstand zu gewährleisten, bleiben viele Vorstandsmitglieder in der Praxis länger im Amt, (Vize-)Präsidenten sind normalerweise 6-10 Jahre im Vorstand. Es ist eine Verpflichtung!!
- Das Arbeitspensum reicht von 1 Tag/Monat bis zu 1 Tag/Woche!
- Sie müssen zu den Hauptveranstaltungen verfügbar sein
- Eine ausgewogene Verteilung auf die verschiedenen Mitglieder ist für die Arbeit vorteilhaft



Technische Informationen zu den Wahlen

- Alle Teilnehmer vor Ort haben eine Abstimmungskarte erhalten und vertreten im Zuge der Wahl ihr Unternehmen.
- Firmen, die nur über Zoom teilnehmen können, haben gemäß Einladung vor Beginn der Wahl festgelegt, wer für Ihr Unternehmen stimmberechtigt ist.
- Die Stimmabgabe im Raum erfolgt über Hochheben der Abstimmungskarte.
- Eine Stimmabgabe per Zoom ist möglich.

Zur Wahl stehen folgende Ämter

- | | |
|-------|---|
| 4.2.1 | 1. Vorsitzender |
| 4.2.2 | 2. Vorsitzender (Kleinbohrtechnik) |
| 4.2.3 | 2. Vorsitzender (Großbohrtechnik) |
| 4.2.4 | 2. Vorsitzender (Außerordentliche Mitglieder) |
| 4.2.5 | Schatzmeister |
| 4.2.6 | Beisitzer |
| 4.2.7 | Beisitzer |
| 4.2.8 | Beisitzer |

Wahl des 1. Vorsitzenden



Vorschlag des Vorstandes:

**Wiederwahl Jorn Stoelinga,
LMR Drilling GmbH**

Vorstandstätigkeit:

Seit 2019 Präsident des DCA

2017-2019 Vize-Präsident

2015-2017 Beauftragter für Aus- und Weiterbildung

Wahl des 2. Vorsitzenden (Kleinbohrtechnik)



Vorschlag des Vorstandes:

**Wiederwahl Marco Reinhard,
Leonhard Weiss GmbH & Co. KG**

Vorstandstätigkeit:

Seit 2019 Vize-Präsident Kleinbohrtechnik
2015-2019 Beauftragter für Öffentlichkeitsarbeit

Wahl des 2. Vorsitzenden (Großbohrtechnik)



Vorschlag des Vorstandes:

**Wiederwahl Atef Khemiri,
Horizontal Drilling International SA (HDI)**

Vorstandstätigkeit:

Seit 2019 Vize-Präsident Großbohrtechnik
2018-2019 Beauftragter für Technische Fragestellungen
2016-2018 Beauftragter für Mitgliederbetreuung

Wahl des 2. Vorsitzenden (Außerordentliche Mitglieder)

Vorschlag des Vorstandes:



**Wiederwahl Marc Schnau,
x-plan schnau engineering**

Vorstandstätigkeit:

Seit 2021	Vize-Präsident (Außerordentliche Mitglieder)
2019-2021	Beisitzer
2017-2019	Präsident des DCA
2016-2017	Vize-Präsident
2010-2016	Beauftragter für Mitgliederbetreuung

Wahl des Schatzmeisters



Vorschlag des Vorstandes:

Wiederwahl Jürgen Muhl, Step Oiltools

Vorstandstätigkeit:

Seit 2010 Schatzmeister

2005-2010 Beauftragter für Mitgliederbetreuung

Wahl des Beisitzers



Vorschlag des Vorstandes:

**Wiederwahl Scott Stone,
Michels Trenchless GmbH**

Vorstandstätigkeit:

Seit 2019 Beisitzer

Seit 2020 Repräsentant des DCA für Großbritannien und Irland

Wahl des Beisitzers



Vorschlag des Vorstandes:

**Wiederwahl Jörg Himmerich,
Dr.-Ing. Veenker Ingenieurgesellschaft mbH**

Vorstandstätigkeit:

Seit 2021 Beisitzer

Wahl des Beisitzers



Vorschlag des Vorstandes:

**Wiederwahl Ronald Siebel,
Tennet TSO GmbH**

Vorstandstätigkeit:

Seit 2021 Beisitzer

4. Geschäftsjahr 2023

4.3 Beschluss der Beitragsordnung



Anpassung der Beitragsordnung

- Allgemeine Kostensteigerungen
- Erforderliche Anpassungen in Teilen des Finanzbudgets
- Letzte Beitragsanpassung: 01.01.2016

Vorschlag des Vorstandes:

Beitragserhöhung **um 10%** rückwirkend zum 01.01.2023



Begründung

- Umsetzung der Zielsetzung des Vorstandes, „Der DCA soll europäischer werden“:
 - ✓ Mehrinvestitionen in Mitgliederversammlungen, Arbeitskreise, Kongressplanungen, Foren, Workshops, Öffentlichkeitsarbeit (u.a. Tagungen und Messen im In- und Ausland)
- Ausweitung der Aufgabenbereiche der Geschäftsstelle u.a. durch:
 - ✓ Einführung und Betreuung von DCA-Repräsentanten
 - ✓ Planung und Durchführung des DCA-Mitgliederforums
 - ✓ Aufwendigere Vorbereitung der Jahrestagungen

Begründung

- ✓ Zeitintensive Pflege der DCA-Internetseite mit weit gefächertem Mitgliederbereich nebst Archiv
- ✓ Erweiterung der bestehenden DCA-Mitgliederdatenbank mit SQL-Anbindung, Verknüpfung mit der Internetseite des Verbandes etc.
- ✓ Reaktivierung des Sponsoringsprogrammes für Studenten
- ✓ Unterstützung in der Bearbeitung der Arbeitskreise

Vorschlag Beiträge ab 01.01.2023

Ordentliche Mitglieder	Beiträge 2022	Beiträge 2023
Gruppe 1	1.050,00 €	1.150,00 €
Gruppe 2	2.100,00 €	2.300,00 €
Gruppe 3	3.150,00 €	3.450,00 €
Außerordentliche Mitglieder		
Gruppe 1	840,00 €	920,00 €
Gruppe 2	1.050,00 €	1.150,00 €
Gruppe 3	1.320,00 €	1.450,00 €
Gruppe 4	1.580,00 €	1.730,00 €
Gruppe 5	100,00 €	100,00 €

4. Geschäftsjahr 2023

4.4 Aufgaben und Ziele 2023/24



Aufgaben und Ziele 2023/24

- **Fertigstellung der Technischen Richtlinien (5. Auflage)**
- Fortführung der laufenden Arbeitskreise
- Teilnahme am Oldenburger Rohrleitungsforum
- Durchführung des 5. Mitgliederforums in Aachen
- Vorbereitung und Durchführung des Jahreskongresses in Leipzig
- Vorbereitung und Durchführung der Fortbildung in Kassel (DVGW)
- DCA in den Sozialen Netzwerken (LinkedIn...)
- Durchführung von insgesamt 7 Vorstandssitzungen
- Durchführung der Mitgliederversammlung 2024
- Unterstützung der Mitglieder auf Veranstaltungen und Events... und vieles mehr!

Mitgliederforum 2023

„Genauigkeiten bei HDD-Bohrungen“

Veranstaltungsort: Novotel, Aachen



03.05.2023
Exklusiv für Mitglieder,
zwei sprachlich getrennte
Gruppen



27. DCA Jahrestagung in Leipzig

SAVE THE DATE



04.-06.10.2023

Sponsoren der Jahrestagung 2023

GOLD-Sponsoring



Bohrtec-Teubner Wittenberg GmbH

www.bohrtec-teubner.de

Gold-Sponsor

MICHELS[®]

TRENCHLESS GmbH

Gold-Sponsor



Vermeer[®]

Gold-Sponsor



Gold-Sponsor



Gold-Sponsor

TRACTO

Gold-Sponsor

Sponsoren der Jahrestagung SILBER-Sponsoring



Silver-Sponsor



Silver-Sponsor



MANNESMANN
LINE PIPE

A Member of the Salzgitter Group

Silver-Sponsor



Silver-Sponsor



Silver-Sponsor



Silver-Sponsor

Sponsoren der Jahrestagung BRONZE-Sponsoring



Bronze-Sponsor



Ein herzliches Dankeschön an unsere Sponsoren 2023 !!



Weiterbildungsveranstaltung nach Arbeitsblatt GW 329, Kassel



07.12.2023

4. Geschäftsjahr 2023

4.5 Budget 2023



1.	<u>Erträge</u>		2023
1.1	Mitgliedsbeiträge		231.000,00 €
1.2	Erträge aus Sponsoring (Jahrestagung)		35.000,00 €
1.3	Erträge aus Kostenerstattungen (Jahrestagung)		85.000,00 €
1.4	Technische Richtlinien Verkauf		8.000,00 €
1.5	Sonstige Erträge		100,00 €
1.6	Zinserträge		500,00 €
			<u>359.600,00 €</u>
2.	<u>Aufwendungen</u>		
2.1	Geschäftsführungskosten		99.960,00 €
2.2	Reisekosten (Geschäftsführung)		28.000,00 €
2.3	Mitgliederversammlung, Vorstandssitzungen		9.000,00 €
2.4	Jahrestagung		110.000,00 €
2.5	Simultanübersetzung/Videotechnik Mitgliederv.		9.800,00 €
2.6	Mitgliederwerbung		6.000,00 €
2.7	Messekosten		15.000,00 €
2.8	Versicherungen		210,00 €
2.9	Porto		1.500,00 €
2.10	Bürobedarf/Bürodienste		6.000,00 €
2.11	Rechts- und Beratungskosten		4.000,00 €
2.12	Nebenkosten des Geldverkehrs		2.000,00 €
2.13	Sonstige Kosten/Abschreibung/Forderungsverluste		5.000,00 €
2.14	Informationsmaterial		6.000,00 €
2.15	Förderpreis		5.000,00 €
2.16	Öffentlichkeitsarbeit		14.000,00 €
2.17	Sonderveranstaltungen (25 Jahre DCA, Brüssel)		- €
2.18	Druck Technische Richtlinien		5.000,00 €
2.19	Mitgliederforum		8.000,00 €
2.20	Arbeitskreise (Unterstützung)		20.000,00 €
			<u>354.470,00 €</u>
3.	<u>Überschuss</u>		
	Gewinn/Verlust		<u>5.130,00 €</u>

5. Wahl der Kassenprüfer für 2023



6. Verschiedenes





Van: Jorn Stoelinga <presidentboard202122@gmail.com>
Verzonden: maandag 24 januari 2022 09:02
Aan: Hans Blok <h.blok@drillguide.com>
Onderwerp: Re:Request

Dear Hans,

Thanks for the response, Please can you process a wire transfer or make an online bank transfer to a Vendor in (Holland) on behalf of the board Today and get reimburse on Wednesday, Let me know so I can send you the instruction (Intel) to complete this request.

Regard
 Jorn Stoelinga

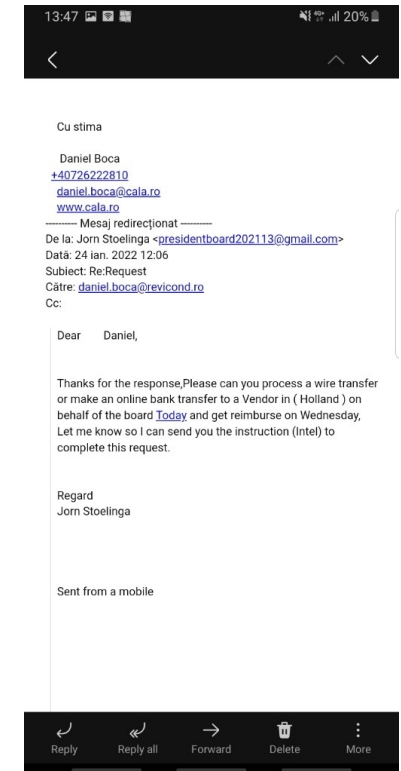
Von: Jorn Stoelinga <presidentboard202113@gmail.com>
Gesendet: Montag, 24. Januar 2022 09:59
An: Jörg Himmerich <Joerg.Himmerich@veenkerghmbh.de>
Betreff: Request

Dear Jörg,

How are you doing? Please are you available to take care of something for the board today?
 Email me so I can explain more better.



- **Emails from DCA will normally be sent by either Mr Dietmar Quante or Mrs Antje Quante. Email address will be xxx@dca-europe.org**
- **If any emails from me, they will normally be sent from my company email address jorn.stoelinga@lmr-drilling.de**
- **We will not ask for any money other than your annual fee, congress participation, technical guidelines etc. These will however be proper invoices!**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Bleiben Sie gesund!

**Wir sehen uns beim IRO, dem Mitgliederforum,
der Jahrestagung....**