

KUNDENLOB TUT GUT

„Im Jahr 2017 konnten wir unser Verwaltungs- und Entwicklungszentrum auf dem Gesundheitscampus im Biomedizinpark in Bochum erfolgreich einweihen und sind mit unserem neuen Firmenstandort sehr zufrieden. Die Vorgeschichte war jedoch ein einziger Krimi und oftmals lagen die Nerven blank. Der „inoffizielle“ Altbergbau hat auf dem Grundstück viele Spuren hinterlassen. Nur dem außerordentlichen Einsatz der Dr. Spang GmbH ist es zu verdanken, dass diese Gefahren erkannt wurden und wir unser Bauwerk sicher errichten konnten. In enger Zusammenarbeit mit dem Verkäufer der Fläche wurden umfangreiche Untersuchungen durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass intensive Verfüllungen und Verpressungen notwendig wurden, um den Baugrund zu stabilisieren. Ohne die Dr. Spang GmbH hätten wir „auf Sand gebaut“. Dafür danken wir uns an dieser Stelle ganz, ganz herzlich!“ ■

VISUS Immobilienverwaltungsgesellschaft mbH
Herr Christoph von Prince
Gesundheitscampus-Süd 15-17 | 44801 Bochum

QM-KUNDENZUFRIEDENHEITSANALYSE 2020

Haben Sie an unserer diesjährigen Kundenzufriedenheitsbefragung teilgenommen? Dann bedanken wir uns zunächst herzlich dafür!

Im Juli haben wir alle Kunden, die uns im Jahr 2019 einen Auftrag erteilt haben, mit Hilfe einer Online-Umfrage zu verschiedenen Qualitäts- und Zufriedenheitsaspekten befragt. Mit einer Rücklaufquote von rd. 51% haben die erhobenen Ergebnisse eine sehr hohe Aussagekraft. Die sehr guten Ergebnisse zeigen, dass unsere stetigen Anstrengungen zur Verbesserung bei unseren Kunden ankommen und honoriert werden. Nicht zuletzt dadurch unterhalten wir

sehr viele langjährige Kundenbeziehungen und blicken stolz auf eine sehr hohe Weiterempfehlungsquote. Wir sehen diese Erfolge als Früchte der Arbeit vergangener Jahre, auf denen wir uns aber nicht ausruhen, sondern gemeinsam aufbauen wollen. Auch wenn QM-Bemühungen manchmal als trocken und unbequem wahrgenommen werden, sind sie oftmals sinnvoll und erfolgreich. Unterstützt wird die Weiterentwicklung durch die zumeist konstruktiven Stellungnahmen bei der Zufriedenheitsanalyse im Freitextbereich, die greifbare Stellschrauben beinhalten, an denen wir uns verbessern können und wollen. ■

BESTE AUSSICHTEN IN ESSLINGEN

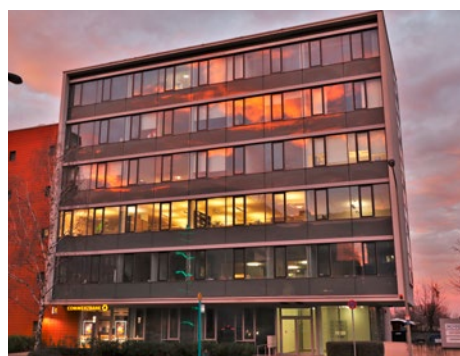


Freier Ausblick aus dem Büro auf die Esslinger Weinberge

NL Frankfurt

MEHR PLATZ IM NEUEN DOMIZIL IN FRANKFURT - NIEDERRAD

Unsere Niederlassung Frankfurt platzte nach 5 Jahren am alten Standort aus allen Nähten und freut sich, seit Anfang Juli 2020 eine komplette Etage im 2. Obergeschoß für sich nutzen zu können. In dem neuen Domizil in der Lyoner Str. 12 in 60528 Frankfurt-Niederrad haben alle Mitarbeiter ausreichend Platz. Ein geräumiger und lichtdurchfluteter Flur ist willkommener Raum für einen kurzen Gedankenaustausch. Durch eine deutlich größere Anzahl an Stellplätzen hat sich zudem die Parksituation deutlich verbessert. ■



Unser Frankfurter Team freut sich über mehr Platz

UNSER NEUER STANDORT IN MÜNCHEN

Schon seit mehreren Jahren betreuen wir Projekte im Süden Bayerns. Ab dem Frühjahr 2021 werden wir nun in der Landeshauptstadt München vertreten sein. Damit stehen wir Ihnen bundesweit an 9 Standorten zur Verfügung. Unser neues Domizil befindet sich im Landkreis München in der direkt südöstlich an München angrenzenden Gemeinde Ottobrunn in der Alten Landstraße 27 im 3. OG. Die neue Niederlassung wird von Herrn Dr. Christian Dumperth geleitet. Er war viele Jahre deutschlandweit an diversen Landesämtern sowie im Bergbau in den Bereichen Geotechnik und Ingenieurgeologie tätig. Vornehmlich war er in der Georisikoprävention, der großflächigen ingenieurgeologischen Kartierung sowie der Standsicherheitsinschätzung von

Grubengebäuden und sich viskos verhaltenden Deponiebauwerken tätig. Wir freuen uns auf einen erfolgreichen Start der Niederlassung München ab dem 01.01.21 sowie auf viele neue Projekte, über welche wir in den nächsten Ausgaben der Querspanne berichten können. ■



Das neue Domizil in Ottobrunn (Lk München)

AKTIVE AKADEMIE

Ob von der Herrenknecht AG, der Keller Grundbau GmbH, der Huesker Synthetic GmbH oder der Hochschule Bochum verpflichtet, die Referenten kamen nach Witten, um auch trotz strenger Corona-bedingter Reglementierung ihre Vorträge zu halten. Somit konnte auch 2020 ein breitgefächertes Programm geboten werden, dem alle Interessierten beiwohnen konnten: ob im großen Vortragsaal in Witten im sicheren Abstand voneinander, in allen Konferenzräumen unserer 8 Unternehmensstandorte oder via Liveübertragung am eigenen Schreibtisch im Büro oder auf dem Laptop im Mobile Office.

Großes Interesse erzeugte der Vortrag von Herr Prof. Dr.-Ing. Matthias Baitsch von der Hochschule Bochum. Er war bei uns zu Besuch, um einen Einführungs-vortrag zum Thema Building Information Modeling (BIM) zu halten. Im Anschluss ergänzte unser Herr Schwabe die allgemeine Einführung um einen zweiten Vortrag über die Anwendung der BIM-Methode in der Geotechnik und die in unserem Hause bereits darin gemachten Erfahrungen. ■



Im Februar 2020 noch möglich: Ein Auditorium ohne Distanzregeln

PRÄDIKAT "FAMILIENFREUNDLICHES UNTERNEHMEN"

So darf sich die Dr. Spang GmbH jetzt nennen. Bereits im November 2019 haben wir uns um die Zertifizierung zum familienfreundlichen Unternehmen beworben. Nach der Zulassung zum Zertifizierungsprozess haben sich 2 Gutachterinnen bei einem Unternehmensbesuch im Mai davon überzeugt, dass die zahlreichen Regelungen (Flexibilisierungen der Arbeitszeit, Unterstützungen bei Sport, Pflege und Nachwuchs, Job-Rad,

etc.) existieren und auch gelebt werden. Nach der Präsentation unseres Verständnisses von Familienfreundlichkeit vor einer achtköpfigen Zertifizierungsjury stand einer Übergabe des Zertifikats im Spätsommer nichts mehr im Wege. In diesem Jahr durften sich insgesamt acht Unternehmen aus Nordrhein-Westfalen über diese Auszeichnung freuen. ■



Frau Schmidt und Herr Spang nehmen das Zertifikat in Empfang

UNSER MOTTO: KEINE GNADE FÜR DIE WADE

Als Ausgleich für die vielen, dieses Jahr entfallenen Sportangebote nahmen wir an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ (kurz: #MdRzA) teil, einer Aktion des ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club) und der AOK – Die Gesundheitskasse.

Jeder der 52 TeilnehmerInnen registrierte jeden gefahrenen Kilometer im Internet auf der eigens für unser Unternehmen eingerichteten Portalseite.

Im Aktionszeitraum von Anfang Juni bis Ende September 2020 sammelten wir sozusagen jeden Kilometer. In Summe waren es 20.857 Kilometer. Ganz nebenbei haben wir rd. 4,08 Tonnen CO2 eingespart und rd. 488.054 kcal verbrannt, indem wir das Auto stehen gelassen haben und den Weg zur Arbeit alternativ mit dem Rad gefahren sind. Ein Erfolg für Umwelt und Gesundheit, den wir im kommenden Jahr noch über treffen wollen.

Die TeilnehmerInnen aus Esslingen traten besonders fleißig in die Pedale. Sie absolvierten im unternehmensinternen Vergleich die meisten durchschnittlich



Pokalreife Leistung der Esslinger Radler

geradelten Tage und freuen sich nun über den #MdRzA-Pokal. Der Wanderpokal geht im ersten Jahr nach Esslingen. Mit einem Abstand von nur 5 Tagen folgt die Niederlassung in Hamburg.

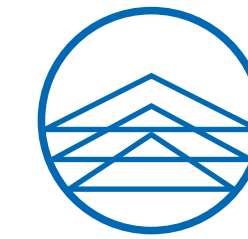
Die Titelverteidigung im kommenden Jahr wird - auch aufgrund der zunehmenden Nutzung des Job-Rad-Angebots - spannend. ■



DR. SPANG

querspanne

Magazin der Dr. Spang GmbH

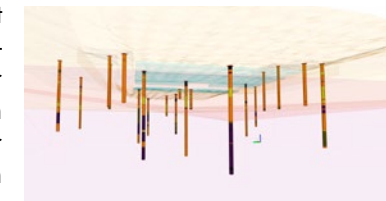


DR. SPANG

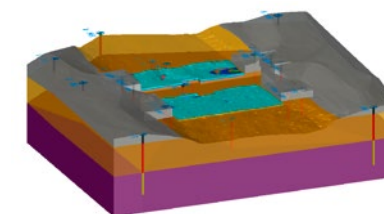
GRUSSWORT

BIM-BAUGRUNDMODELL

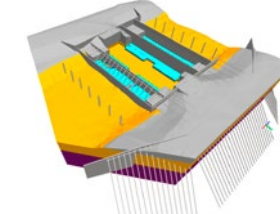
Das Wasserstraßen-Neubauamt Magdeburg plant den Ersatzneubau für ein bestehendes Wehr der Wehrgruppe Quitzöbel. Neben der Planung und Überwachung der Erkundung, der Durchführung von Laborversuchen und dem Geotechnischen Bericht ist die Dr. Spang GmbH damit beauftragt, ein BIM-Fachmodell Baugrund zu erstellen, welches neben der geometrischen Darstellung der Baugrundsichten und Aufschlüsse zusätzlich Baugrundeigenschaften beinhaltet. Der nach Altgutachten erwartete homogene Schichtenverlauf konnte nicht bestätigt werden. Die Inhomogenität kann im 3D-Aufschlussmodell gut veranschaulicht werden. Dennoch ist es gelungen, ein lückenloses Schichtenmodell sowie die Aufschlüsse zu modellieren und mit Attributen wie charakteristischen Kennwerten zu verknüpfen. Auch Bestandsbauteile, wie die Spundwände oder die Sohlbefestigung wurden auf Basis von Altplänen aus den 1930er Jahren durch uns modelliert. Insgesamt konnte durch die Koordination der einzelnen Fachmodelle ein sehr genaues Bild der vorherrschenden Baugrundverhältnisse geschaffen werden. ■



Aufschlüsse inhomogener Baugrund



Gesamtmodell



Interaktion zwischen Baugrundmodell und Modell der geplanten Baugrube

LABORERWEITERUNG FÜR FELSMECHANIK

Im November dieses Jahres haben wir in unserem Wittener Labor die Palette der im eigenen Hause durchführbaren felsmechanischen Versuche erweitert. Nun steht eine große Prüfpresse mit einer maximalen Prüfkraft von 5.000 kN / 500 t für einaxiale Druckversuche

zur Verfügung. Bei Probendurchmessern von 100 mm können z.B. Druckfestigkeiten bis ca. 630 MN/m² erreicht werden, sodass alle Felsproben nun im eigenen Haus geprüft werden können. Der Versuch nach DGGT Empfehlung kann auch mit Aufzeichnung der Längs- und Querdehnung durchgeführt werden. Wassergehalt und Rohdichte der Felsproben werden selbstverständlich ebenfalls mit ermittelt, für die Probenvorbereitung steht eine Schneidemaschine und eine neue Schleifmaschine zur Verfügung. Zusätzlich zum großen Prüfrahm haben wir einen zweiten Prüfrahm mit einer Prüfkraft von bis zu 500 kN erworben, in dem Spaltzugversuche sowie Biegezugversuche durchgeführt werden können. ■



Ein Kraftpaket bei der Arbeit, Bruchbild nach Versuch

Ein besonderes Jahr neigt sich dem Ende. Die daraus folgenden Veränderungen werden noch ein Weilchen bleiben und nicht alles davon ist schlecht. So haben wir viele km weniger im Auto zurückgelegt und viele Tonnen CO2 weniger in die Atmosphäre geblasen; uns dafür in Videokonferenzen beraten und Projekte vielleicht noch ein wenig zielgerichteter voran gebracht... Wir hatten ohne Kenntnis der langsam aufkommenden Pandemie zum Jahresbeginn 2020 neben vielen internen Maßnahmen zur Work-Life-Balance einheitliche Mobile-Office-Regelungen eingeführt und unsere Besprechungsräume zu Videokonferenzräumen erweitert. Genau zur rechten Zeit, wie sich herausgestellt hat. So waren wir technisch und organisatorisch auf das dezentrale Arbeiten vorbereitet und konnten Ihnen auch während der schwierigen letzten Wochen und Monate quasi ohne Einschränkungen zur Seite stehen. Sie haben von unseren Leistungen auch im abgelaufenen Jahr wieder umfangreich Gebrauch gemacht, wofür wir Ihnen herzlich danken.

Im Rückblick auf dieses intensive und natürlich ungewöhnliche Pandemie-Jahr sind wir äußerst dankbar, dass wir – wie große Teile der Branche – einigermaßen unbeschadet durch das Jahr gekommen sind. Trotz der äußeren Umstände wird es für unser Unternehmen mit zahlreichen spannenden Neuprojekten, die wir bearbeiten konnten, ein erfolgreiches Jahr werden. Einen Einblick in Highlights aus Ihrer Region – ausgewählt von der für Sie „zuständigen“ Niederlassung – präsentieren wir Ihnen mit dieser Ausgabe der Querspanne.

Darüber hinaus sind wir ganz besonders stolz auf einige zukunftsweisende Aspekte, die das vergangene Jahr ebenso mit sich gebracht hat. Hier können wir z.B. auf die inzwischen zahlreichen Erfahrungen im Themenfeld BIM / 3D Baugrundmodell verweisen, die wir in unsere Projekte und über unsere Mitwirkung in entsprechenden Arbeitskreisen in die Entwicklung des Themenfelds einsteuern. Stolz sind wir auch auf die Erweiterung unseres Labor-Leistungsspektrums um den einaxialen Druckversuch mit über 500 MN/m² erreichbarer Bruchspannung bei Normkernen.

Neben dem fachlichen Fortschritt rücken wir auch wieder ein Stück mehr in Ihre Nähe: Zum 01.01.2021 eröffnen wir in München unsere 9. Niederlassung und sind dann bundesweit in weniger als 2 Fahrstunden für Sie bzw. Ihre Baumaßnahme verfügbar – wir freuen uns auf Ihren Anruf!

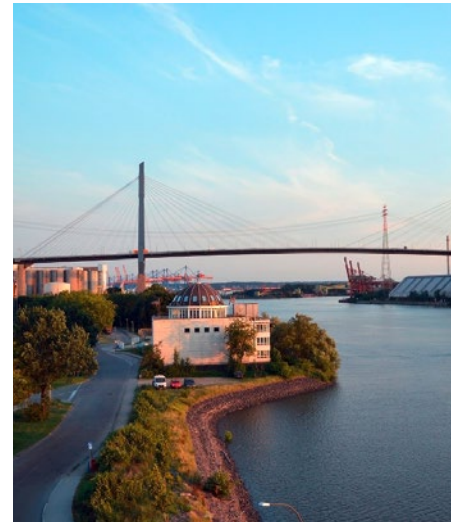
Bis dahin wünschen wir Ihnen und Ihren Angehörigen eine sinnliche Weihnachtszeit und einen guten Start ins neue Jahr.

Ihr Team der Dr. Spang GmbH

NEUBAU BRÜCKEN

Geotechnische Koordination für die Neue Köhlbrandquerung

Die Hamburg Port Authority (HPA) plant als Ersatz für die bestehende Köhlbrandbrücke eine neue Elbquerung als Tunnel oder Brücke. Mit einer Länge von 3.618 m ist die bestehende Köhlbrandbrücke eine der längsten Straßenbrücken Deutschlands und hat als Bestandteil der Haupthafenroute eine enorme verkehrliche und wirtschaftliche Bedeutung für den Hamburger Hafen. Da die Durchfahrthöhe der Köhlbrandbrücke mit +53 m NHN zu gering ist, um zukünftig Großschiffen die Zufahrt zu den südlich gelegenen Umschlaganlagen zu ermöglichen und die wirtschaftliche und technische Lebensdauer der Brücke nur bis ca. 2030 prognostiziert wird, ist der Neubau einer zukunftssicheren Köhlbrandquerung sowie der beiden Verkehrsknoten zur BAB A7 und zu den östlichen Hafengebieten erforderlich. Die Dr. Spang GmbH wurde von der Hamburg Port Authority mit der geotechnischen Koordination des Projekts beauftragt. Unsere Leistungen beinhalten u.a. die Entwicklung von Vergabekonzepten und -unterlagen, fachtechnische Beratung und die Prüfung der geotechnischen Berichte und Planungen. ■



Köhlbrandbrücke von der Nordseite



Kernbohrung von einer Hubinsel im Köhlbrand

tion des Projekts beauftragt. Unsere Leistungen beinhalten u.a. die Entwicklung von Vergabekonzepten und -unterlagen, fachtechnische Beratung und die Prüfung der geotechnischen Berichte und Planungen. ■

LEITUNGSBAU ERDKABEL

Umfangreiches Untersuchungsprogramm für den Erdkabelabschnitt Mehringen

Die Tenet TSO GmbH plant zwischen Stade und Landesbergen im Zuge des Netzausbaus auf einer Länge von etwa 135 km den Neubau einer 380 kV Höchstspannungsleitung. Für den etwa 2,0 km langen Erdkabelabschnitt nahe der Ortschaft Mehringen (Gemeinde Hilgermissen, Landkreis Nienburg / Weser) sollen die Kabelschutzrohre überwiegend in offener Bauweise in zwei parallel zueinander verlaufenden Gräben mit einer Regelsohlentiefe von 1,80 m u. GOK verlegt werden. In zwei Kreuzungsbereichen ist die Verlegung in geschlossener Bauweise vorgesehen. Zur Baugrunduntersuchung wurden auftragsgemäß insgesamt 24 Bohrungen im Trockenbohrverfahren sowie 12 Drucksondierungen ausgeführt. Außerhalb von öffentlichen Wegen wurden mobile Baustraßen in Form von Aluminiumplatten im Bereich der

Zuwegungen und der Aufschlussansatzpunkte für das Befahren mit den schweren Erkundungsgeräten ausgelegt. Zur Verdichtungsprüfung der befahrenen Flächen wurden von uns nach dem Rückbau der mobilen Baustraße Feldversuche mit dem leichten Scherfestigkeitsmesser und dem Penetrologger durchgeführt und bewertet. Weiterhin haben wir zur Bewertung der im Untersuchungsgebiet anstehenden Böden eine bodenkundliche Kartierung gemäß Bodenkundlicher Kartieranleitung KA 5 durchgeführt. Begünstigt durch die gute Kommunikation mit allen Projektbeteiligten und unsere starke Präsenz vor Ort konnten die wesentlichen Erkundungsarbeiten kompakt innerhalb eines Zeitraumes von etwa 6 Wochen abgeschlossen werden. ■



Zur Grundwasserermessstelle ausgebaute Kernbohrung



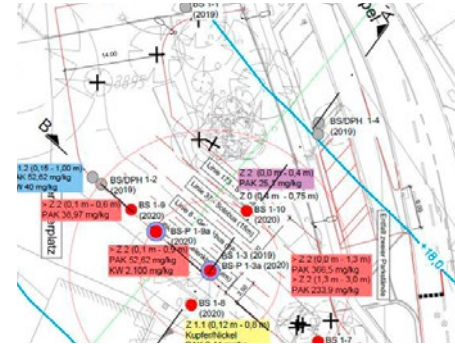
Verlegung von Aluminiumplatten für die Nutzung als mobile Baustraße

HAMBURG

VERKEHRSWEGEBAU SCHIENE



Bohrschuppe mit Bohrgut vom Parkplatz Heukoppel



Lageplan der orientierenden Untersuchung

U5-Ost in Hamburg: Tieferlegung Sengelmanstraße und Busüberlieger Heukoppel

Als Sondermaßnahme im Rahmen des Projekts U-Bahn Neubau U5 plant die Hamburger Hochbahn AG im Stadtteil Alsterdorf die Tieferlegung der Sengelmanstraße,

um auch nach der Herstellung der neuen Brücken die Befahrbarkeit der Sengelmanstraße ohne Höhenbeschränkung zu gewährleisten. Außerdem sind im Zuge der Tieferlegung zusätzliche Lärmschutzwände und der Neubau der Straßenentwässerungssammelleitung vorgesehen.

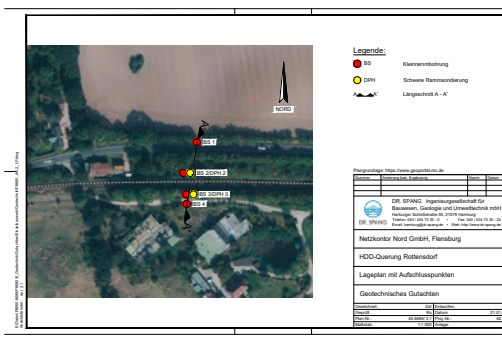
LEITUNGSBAU

Breitbandausbau in Mecklenburg-Vorpommern

Für die geplante Verlegung von Telekommunikationsleitungen waren in mehreren Ortschaften im Landkreis Nordwestmecklenburg Querungen der DB-Strecken 1122 Lübeck-Strasburg und 6932 Schwerin-Rehna geotechnisch zu untersuchen. Im Auftrag der netzkontor nord gmbh haben wir für insgesamt 7 Querungen einschließlich der Start- und Zielbaugruben die Baugrunduntersuchung durchgeführt und den geotechnischen Untersuchungsbericht ausgearbeitet. Unsere Empfehlungen zum Bauverfahren und damit ggf. verbundene Einschränkungen wurden auf die von Ort



Baugrunduntersuchung beidseitig der Gleise außerhalb des Gefahrenbereiches



Lageplan der Bahnquerung in Rottensdorf im HDD-Verfahren

zu Ort teilweise stark unterschiedlichen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse abgestimmt. Die DB-Strecken können

überwiegend im gesteuerten Pilotrohrtrieb gequert werden. In zwei Fällen wird auf das HDD-Verfahren zurückgegriffen. ■

WASSERBAU

Zum Schutz der Meenkweise wird am Alsterkanal die denkmalgeschützte Uferwand erneuert

In Hamburg-Eppendorf ist die Erneuerung der Uferwand am Alsterlauf zwischen der Meenkbrücke und dem Armin-Clasen-Stieg geplant. Im Auftrag des Landesbetriebes für Straßen, Brücken und Gewässer der Freien und Hansestadt Hamburg wurden unter beengten Arbeitsverhältnissen und bei erschwelter Zugänglichkeit Kleinrammbohrungen und Schwere Rammsondierungen im Bereich der Uferwandhinterfüllung ausgeführt. Unter Beachtung der Gründungssituation des Bestands wurden von uns aus



Erschwerte Zugänglichkeit der Aufschlussansatzpunkte



Vorhandene Uferwand

ALTLASTENSANIERUNG

Schadstoffuntersuchungen am Raiffeisen-Standort in Mollhagen

Im Ortsteil Mollhagen der Gemeinde Steinburg im Kreis Stormarn (SH) haben wir für eine mögliche Neubebauung auf dem Raiffeisen-Betriebsgelände sowie den angrenzenden Grundstücken der Volksbank Raiffeisenbank und eines ehemaligen Fuhrunternehmens eine Baugrunduntersuchung durchgeführt. Für Boden und Grundwasser wurden Angaben zur Gefährdungsabschätzung getroffen. Ferner haben wir für die derzeit für den Handel mit Getreide und Düngemittel genutzten Lagerhallen einschließlich Siloturm sowie für das leerstehende Gebäude des ehemaligen Fuhrunternehmens Abbruch- und Entsorgungskonzepte ausgearbeitet. Die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung, der umwelttechnischen Analysen sowie der Gebäudesubstanzuntersuchungen wurden in separaten Berichten zusammengefasst und bewertet. ■



Baugrunduntersuchung auf dem Grundstück des ehemaligen Fuhrunternehmens



Kernprobe aus der Außenwand einer Lagerhalle

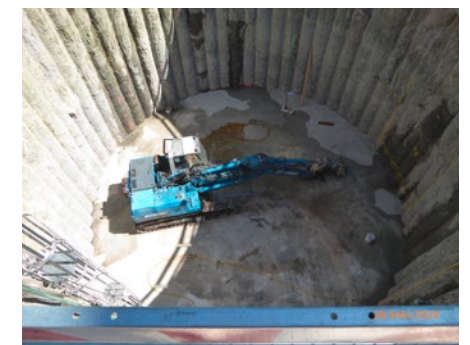


Probenahme aus der Gebäudesubstanz einer Lagerhalle

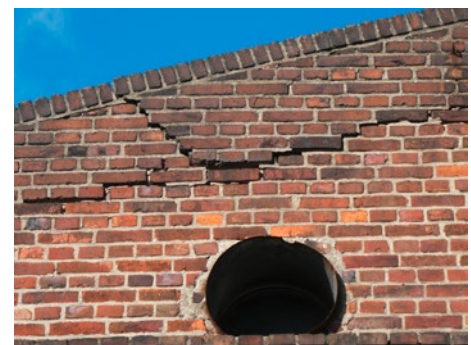
BEWEISSICHERUNG



Massiver Setzriss an Gebäudeecke. Nahe eines Bohrpfahlschachtes kam es zu einer deutlichen Vergrößerung eines Altschadens.



Bohrpfahlschacht der Emschergenossenschaft. Einer von über 20 Bohrpfahlschächten für den Bau des Abwasserkanals im Bereich Berne-Unterlauf in Essen.



Setzriss am Gebäude

Für die Emschergenossenschaft: Abwasserkanal Berne Mittellauf und Stauraumkanal Essen Sulterkamp

Die Emschergenossenschaft plant den Bau von Abwasserkanälen und Regenwasserbehandlungsanlagen an der Berne in Essen. Wir wurden hier für den ca. 2,9 km langen Abschnitt mit der Erstbeweissicherung vor Baubeginn und im weiteren Verlauf der Bauarbeiten auch mit einer Zwischen- und einer Schlussbeweissicherung der Nachbarbau-

werke im Einflussbereich der Baustelle beauftragt. Im Rahmen der Beweissicherung ist der Zustand von ca. 30 Mehrfamilienhäusern, 9 Gewerbeanwesen, Verkehrsanlagen mit Straßen- und Fußgängerbrücken, sowie Rohrbrücken und offenen Gewässern zu dokumentieren. Da dies bereits unser dritter Großauftrag für die Emscher-

genossenschaft ist, haben wir uns auf die speziell von diesem Auftraggeber geforderte Dokumentationstechnik besonders eingerichtet. Mit einer von uns programmierten Software werden die vor Ort erstellten Fotos direkt in das vom AG vorgegebene Dokumentationsformular übernommen und den jeweiligen Bauwerken zugeordnet. ■