TIEFBAU + STRASSENBAU aktuell Das Fachblatt Ausgabe Herbst 2025



Liebe Leserin. lieber Leser.



die Umsetzung des technischen Regelwerks DWA-A 102 zur Ableitung von Regenwasserabflüssen kommt in Deutschland nur langsam voran. Eine aktuelle Umfrage zeigt auf, welche Hürden dabei zu überwinden sind und welche Initiativen den Prozess vorantreiben. Lesen Sie dazu auch das Interview mit dem IKT (Institut für unterirdische Infrastruktur).

Innovative Kanal- und Entwässerungssysteme, grabenlose Verlegetechniken sowie optimierte Sedimentations- und Filtrationsverfahren sorgen heute für einen sicheren Abfluss, gezielte Rückhaltung und wirksame Reinigung von Regenwasser. So rückt eine zukunftsfähige Infrastruktur näher, die Starkregenereignisse bewältigt, Ressourcen schont und unsere Gewässer schützt. In dieser Ausgabe zeigen wir Ihnen praxisnahe Beispiele – von leistungsstarker Regenwasserbehandlung bis zu modularen, schnell installierbaren Kanal- und Abflusssystemen für kommunale und industrielle Anwendungen.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen Ihr TIEFBAU + STRASSENBAU FACHHÄNDLER





Integriertes, DWA-A 102-konformes Regenwassermanagement: Dieses wartungsarme Filterrinnensystem reinigt, speichert und versickert Regenwasser kontrolliert.

Seite 4

- Regenwasserabfluss DWA-A 102 Wie weit ist die Umsetzung in Deutschland?
- 7 Die Schwerlastrinne ACO **DRAIN®** Powerblock Für hochfrequentierte Schwerlastflächen
- 8 | Nachhaltiges Rohrsystem am **ZEISS Hightech-Standort** Das KG2000-Rohrsystem der Gebr. Ostendorf Kunststoffe GmbH
- 10 | Zukunftsweisende Kanalrohrsysteme Funke Kunststoffe setzt neue Maßstäbe
- 11 Innovative Systemlösung für den Rohrvortrieb KERA. Drive Vortriebsrohre der Marke Steinzeug Keramo

- 11 Green Landscaping Group auf Expansionskurs
- 12 | Wasserkreislauf-Unterstützung durch Grünmulden Das technische Filtersubstrat **CARBOTEC 10 von Hauraton**
- 13 | Zukunftssicheres Kanalsystem Das neue Schachtmodell Wavin Tegra 600 PP LC
- 14 | Moderne Brückenentwässerung Die MEAKERB BRIDGE von MEA Bautechnik GmbH
- 15 | Regenwasser ableiten ANRIN Entwässerungssysteme
- 16 | Arbeitsschutz Bürokratieabbau im Arbeitsschutz



RASENWABE RW40

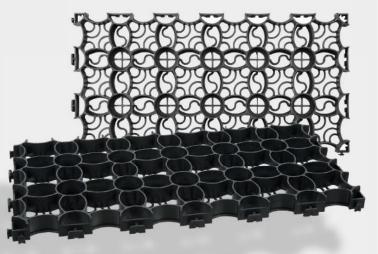
Die BUTLER PRO Rasenwabe RW40 schafft eine homogene Optik, die einzelnen Elemente werden mit einem Schnappverschluss sicher verbunden.

EIGENSCHAFTEN

Mit den Rasenwaben befestigen Sie befahrbare Einfahrten, Parkplätze, Wege, Feuerwehrzufahrten, Paddocks und Reitplätze für LKWs bis 30 t zulässigem Gesamtgewicht. Die robusten Module aus Polyethylen sind resistent gegen Säuren, Laugen, Alkohole, Öl und Benzin und nach DIN 1072 + DIN 14090 Flächen für die Feuerwehr geprüft.

Format: 385 x 775 x 40 mm (Breite x Länge x Stärke)

Weitere Informationen unter www.butler-pro.de



GEOGITTER TGV

Das wohl anspruchsvollste Anwendungsspektrum für Geokunststoffe ist die Bewehrung von Baukörpern. Der langlebige und robuste Geoverbundstoff von BUTLER PRO besteht aus einem biaxial gestreckten, monolithischen, knotensteifen Geogitter mit einer zusätzlichen Lage aus Filtervliesstoff.



Weitere Informationen unter www.butler-pro.de

Das Geogitter dient als Bewehrungselement für feinkörnige, wenig tragfähige Böden. Der mechanisch verfestigte und thermisch nachbehandelte Vliesstoff aus Polypropylen (PP) der Geotextil Robustheitsklasse GRK 3 ist als Trenn- und Filterlage erforderlich und verhindert eine Durchmischung unterschiedlicher Bodenarten und ermöglicht gleichzeitig Wasserdurchfluss. Damit lassen sich kostenintensive und aufwändige Erdarbeiten vermeiden, wie der Bodenaustausch mit tragfähigem Material und Bodenverbesserungsmaßnahmen.

Geogitter werden vor allem zur Bodenbewehrung, Flächenstabilisierung und Tragfähigkeitserhöhung im Straßen- und Verkehrswegebau eingesetzt. Weitere Einsatzgebiete sind Wirtschaftswege, Parkflächen, Radwege, Baustraßen und Verkehrsflächen.











AKTUELL

Kabelleitungstiefbau-Branche wächst

Die Kabeltiefbau-Unternehmen sind für die Umsetzung der Wärme-, Verkehrsund Energiewende gut gerüstet und haben massiv Kapazitäten aufgebaut. Seit 2010 hat sich die Anzahl der Betriebe auf 1.550 in 2024 und die Zahl der Beschäftigten auf 40.450 (Auszubildende 644, 2010: 222) mehr als verdreifacht. Der Altersdurchschnitt konnte leicht gesenkt werden. Mehr Infos finden Sie im HDB BranchenReport "Kabelleitungstiefbau 2025.

Mit Sekundärbaustoffen Ressourcen sparen

Neun Branchenverbände fordern von der Bundesregierung u. a. eine zügige, klare und praxisnahe Novellierung der Ersatzbaustoff-Verordnung, Sekundärbaustoffe sollen eine verbindliche Produktanerkennung bekommen, um nachhaltiges Bauen im Sinne der Kreislaufwirtschaft zu stärken. Materialien aus Recycling und industriellen Produktionsprozessen decken bereits 15 % von rund 650 Mio. Tonnen Gesteinsrohstoffen in Deutschland ab, werden jedoch durch rechtliche Hürden ausgebremst.

Durchgängigkeit digitaler BIM-Modelle

Beim Fachdialog von DEGES (Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH) und BVMB (Bundesvereinigung Mittelständischer Bauunternehmen e. V.) in Berlin forderten rund 30 Expertinnen und Experten eine durchgängige Anwendung digitaler BIM-Modelle über alle Bauphasen hinweg. Nur so entfalte BIM seinen vollen Nutzen. Kritisiert wurden unbrauchbare Modellübergaben und fehlende Standards. Automatisierte Leistungsverzeichnisse sind technisch bereits möglich.







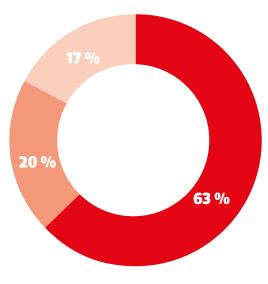
REGENWASSERABFLUSS GEMÄß **DWA-A 102: WIE WEIT IST DEUTSCHLAND** MIT DER UMSETZUNG?

Nicht nur in Neubaugebieten, sondern auch im Bestand muss Regenwasser am besten direkt vor Ort gereinigt werden, bevor es in die Umwelt darf. Bereits seit 2023 regelt dies bundesweit die DWA-A 102. Eine Umfrage unter den Teilnehmern des Kommunalen Netzwerks der Abwasserbetriebe (KomNetABWASSER) zeigt, wo es noch hapert.

Die DWA-A/M 102 / BWK-A/M 3-Reihe ist als technisches Regelwerk und a.a.R.d.T der DWA die Grundlage wasserrechtlicher Erlaubnisse zur Einleitung von Niederschlagswasser aus Siedlungsgebieten. Gewässer sollen vor Belastungen aus Siedlungsgebieten geschützt werden. Hierzu müssen Kommunen nachweisen, dass Frachten auf ein zulässiges Maß reduziert wer-

Bundesländer unterschiedlich weit

Ein Blick auf die länderspezifischen Regelungen offenbart große Unterschiede in der Umsetzung der DWA-A/M 102 / BWK-A/M 3-Reihe. Einige Bundesländer haben bereits klare Vorgaben erlassen, andere hingegen beraten noch. Zudem gibt es zum Teil finan-



Flächen nach DWA-A 102 kategorisiert und konform behandelt (20 %) zielle Anreize sowie Planungshilfen und technische Hinweise. Somit gibt es in Deutschland keine einheitliche Anforderung an die Niederschlagswasserbehandlung. Vielmehr zeichnet sich ein buntes, zum Teil schwer durchschaubares Gesamtbild ab.

Umfrage: Wie weit sind die Kommunen?

Eine aktuelle bundesweite Umfrage unter den Abwasserbetrieben im KomNetABWASSER zeigt, dass die Umsetzung der DWA-A 102 vielerorts noch am Anfang steht. Rund 80 % der behandlungsbedürftigen Flächen werden bislang nicht gemäß dem Regelwerk bewirtschaftet. Dies liegt vor allem daran, dass oft nicht genug Platz vorhanden ist, um Niederschlagswasserbehandlungsanlagen (NWBA) einzubauen. Zudem wissen 65 % noch nicht, wie sie die Nachweise rechtssicher berechnen sollen. Deswegen fehlt vielen noch ein ausreichender Überblick,

welche Maßnahmen sie wo und wie umsetzen sollen.

Gefragt, wie lange sie brauchen werden, die DWA-A 102 vollständig umzusetzen, schätzen vielen Kommunen: zwischen 10 und 50 .lahren

Gemeinsam stark im Umgang mit Regenwasser

Im kommunalen Netzwerk KomNet-ABWASSER gibt es praxisnahe Fach-

kurse zu zentralen Herausforderungen von Stadtentwässerungsbetrieben. So tauschen sich in der Fachkurs-Serie "Regenwasser bewirtschaften" die Teilnehmenden regelmäßig intensiv über technische Lösungen und strategische Ansätze aus. Denn die steigenden Anforderungen an die Regenwasserbewirtschaftung werden die Arbeit der Abwasserbetriebe über Jahrzehnte prägen. Der kontinuierliche, praxisorientierte Austausch hilft allen Beteiligten, sich fachlich weiterzuentwickeln und gemeinsam Lösungen zu gestalten.

KomNetABWASSER: Interkommunales Netzwerk für Stadtentwässerungen

KomNetABWASSER ermöglicht den Austausch untereinander zu neuen Techniken, Regelwerken und Aufgaben wie Klimafolgenanpassung. Über 200 Kommunen bundesweit nutzen bereits die Vorteile des KomNetABWASSER: Bildungsflatrate, Fachberatung, Arbeitshilfen und Musterdokumente. Die Teilnahme steht allen Stadtentwässerungen offen. Mehr Informationen unter www. komnetabwasser.de oder per E-Mail an: mitmachen@komnetabwasser.de

Flächen nach DWA-A 102 kategorisiert und noch nicht behandelt (17 %)

Flächen nach DWA-A 102 noch nicht kategorisiert und noch nicht behandelt (63 %)





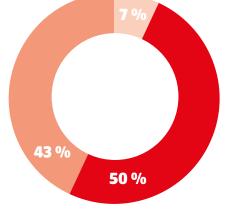


Interview zur Umsetzung der DWA-A 102



Gesprächspartnerin: Dr.-Ing. Maike Stover Projektleiterin Behandeln/ Einleiten beim IKT -Institut für unterirdische Infrastruktur





Die Umfrage offenbart, wer weiß, wie behandlungsbedürftige Flächen regelkonform behandelt werden

Im Rahmen Ihrer Fachkurs-Serie "Regenwasser bewirtschaften" haben Sie zusammen mit dem KomNet-**ABWASSER kommunale Abwasserbe**triebe gefragt, wie weit die Mitglieder mit der Umsetzung der DWA-A 102 sind. Wie schaut es denn aus?

Wir sehen, dass viele Kommunen noch ganz weit am Anfang stehen. Nur 20 % der behandlungsbedürftigen Flächen werden derzeit regelkonform behandelt - 80 % also nicht! Viele wissen noch gar nicht, wie sie mit dem Thema umgehen sollen. So wissen sie oft nicht, welche Berechnungsgrößen wie angeschlossene Flächen, Stoffabträge und Regenspenden für den Nachweis erforderlich sind. Nur 7 % sagen, sie hätten eine vollständige Übersicht der erforderlichen Maßnahmen (siehe Grafik oben rechts).

Woran liegt das? Was sind die größten Hürden?

Das liegt daran, dass oft Flächen zum Einbau von NWBA schlicht fehlen. Meist mangelt es auch an Konzepten und Strategien. In NRW zum Beispiel, müssen Kommunen ihre Niederschlagswasserbeseitigungskonzepte (NBK) zu Papier bringen und dem Land vorlegen anderswo ist dies nicht der Fall. Auch ist nicht immer klar, wer vor Ort wofür zuständig ist.

Aber, noch wichtiger: Rund 60 % der befragten Betriebe geben an, dass aufgrund der dichten Bebauung konkrete Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung technisch nur schwer umsetzbar seien.

Viele fühlen sich auch mit diesem Riesenthema alleine gelassen. Sie arbeiten ganz isoliert an eigenen Lösungen, weil es noch zu wenig Best-Practice-Beispiele gibt. Dies ist vor allem für Bestandsgebiete der Fall. Hier hilft es, interkommunal vernetzt zu sein, wie zum Beispiel im KomNetABWASSER.

Wo liegt großes Potenzial in der Umsetzung?

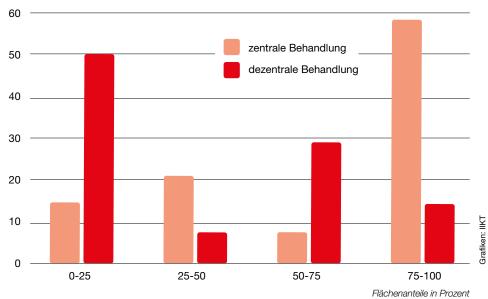
Große Entwicklungsmöglichkeiten liegen zum einen in der Flächenabkopplung: Etwa 48 % der angeschlossenen Flächen gehören zur Kategorie 1 und könnten langfristig abgekoppelt werden. Dezentrale NWBA sind auf dem Vormarsch und ergänzen zunehmend zentrale Anlagen. Es wird künftig mehr filtriert statt nur sedimentiert, weil mit dieser weitergehenden Behandlung das Regenwasser besser gereinigt wird (siehe Grafik unten und Folgeseite).

Das Potenzial ist also vorhanden. Aber es braucht langfristige Strategien, finanzielle Mittel und technischen Fortschritt, um die DWA-A 102 konsequent umzusetzen - das wird Jahrzehnte dau-

Wie kann man Erkenntnisse und skalierbare Lösungen allen Kommunen zugänglich machen, damit nicht jede bei null anfängt?

Wir vom IKT machen Wissen gezielt verfügbar und unterstützen Kommunen

Anteil der jeweiligen Behandlung

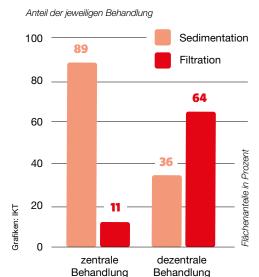


Dezentrale NWBAs entlasten zentrale Systeme und entfernen Schadstoffe am Entstehungsort aus dem Regenwasser









Eine Filtration hält im Gegensatz zur Sedimentation neben groben auch feine und gelöste Schadstoffe zurück

mit praxisnaher Forschung und Vergleichstests. Wir zeigen, welche Lösungen unter welchen Bedingungen funktionieren. Aktuell starten wir gemeinsam mit kommunalen Partnern einen IKT-Warentest zu dezentralen NWBA. Wir wollen Produkte objektiv vergleichen und herausfinden, welche Produkte für welchen Anwendungsfall geeignet sind.

So können Betreiber Anlagen sicher auswählen und Investitionen optimieren. Gerade angesichts knapper Haushaltsmittel und Personalkapazitäten sind solche fundierten Entscheidungsgrundlagen enorm wertvoll, denn sie vermeiden teure Fehlplanungen. Das Projekt ist offen für weitere interessierte Kommunen - wer mitmachen möchte, kann sich jederzeit beim IKT melden.

Aktuelle Seminare und Fortbildungen

Zertifikatslehrgang Regenwassermanagement Präsenz: 20. bis 24. Oktober 2025

StarkRegenCongress 2025 Online: 17. und 18. Dezember 2025 (IKT)

Fachkurs-Serie "Regenwasser bewirtschaften" (08.10.2025) Hybrid: Folge 5 - Retentionsbodenfilter im Betrieb

Fachkurs-Serie "Regenwasser bewirtschaften" Ausblick 2026:

- Satzungen und Gebühren (Februar),
- Blau-Grüne Regenwasserbewirtschaftung im Bestand (April),
- Behandlungen der AFS-Frachten (August)

Weitere Informationen unter www.ikt.de



Individuelles Regenwasserkonzept für das Umfeld der modernen Architektur beim InformatiKOM in Karlsruhe



Bei der Sanierung der Königstraße in Landau wurde ein integriertes Regenwasserkonzept mit einer platzsparenden Filtersubstratrinne umgesetzt









SPEZIELLE ENTWÄSSERUNGSRINNE FÜR HOCHFREQUENTIERTE **SCHWERLASTFLÄCHEN**

Die Schwerlastrinne ACO DRAIN® Powerblock setzt neue Maßstäbe bei maximalen Belastungen und erfüllt höchste Anforderungen in der Entwässerung von Schwerlastflächen

ACO DRAIN® Powerblock in monolithischer Bauweise mit eingegossenem Gussrost und Dichtung am Rinnenstoß

Ob auf Industriehöfen, in Seehäfen oder Containerdepots - die Schwergewichte, wie Reachtracker von bis zu 100 Tonnen sind permanent unterwegs. Sie rollen in hoher Frequenz über die Flächen, was zur Belastungsprobe für jedes Entwässerungssystem wird. Neben maximalen Punktlasten sind sie zudem extrem hohen dynamischen Kräften ausgesetzt. Anfahren, Lenken, Abbremsen - all das wirkt permanent auf diese Systeme ein. So wie die horizontalen Schublasten, die zum Beispiel durch Wärmeausdehnungen der angeschlossenen Flächen entstehen. Auch das Wetter mischt mit - vor allem das raue Seeklima in den Häfen.

Mit der neuen Rinnengeneration für Schwerlastflächen setzt ACO eigene neue Maßstäbe in der Entwässerung. Die ACO Ingenieure haben die positiven Eigenschaften der Rinnensysteme ACO DRAIN® Monoblock und der ACO DRAIN® PowerDrain vereint. Herausgekommen ist "Von allem das Beste" - die monolithische Schwerlastrinne ACO DRAIN® Powerblock. Sie ist speziell für Anwendungen der Klasse F 900 und darüber hinaus konzipiert. Die Kennzeichnung mit dem Logo "ACO 1000" beinhaltet eine - über die Normklasse F 900 gemäß DIN EN 1433 hinausgehende - eigene Prüfkraft von 1000 kN.

Maximale Belastungen und höchste Anforderungen

Hohe Punktlasten und hohe dynamische Kräfte wirken auf die Entwässerungsrinnen. Dank der monolithischen Bauweise der ACO Powerblock inklusive dem fest eingegossenen Gussrost ist höchste Stabilität garantiert. Auch Abplatzungen der Rinnenoberfläche durch Container oder scharfkantige Gegenstände gehören der Vergangenheit an. Die massive gusseiserne Abdeckung hält den Anforderungen stand.

Gerade in der heutigen Zeit spielt ein kostengünstiger Einbau oftmals eine entscheidende Rolle. Die ACO Powerblock wird nach DIN EN 1433 - Typ I zertifiziert. Sie benötigt somit lediglich den minimal erforderlichen Bettungsbeton für die maximale statische Standsicherheit des Untergrunds. Ein direktes Anarbeiten der Oberflächenbeläge wie Asphalt oder Beton ist möglich. Ebenso ist ein Arbeiten mit Raumfugen realisier-

Ein dichtes Rinnensystem für den Gewässerschutz

Reifenabrieb, Schwebstoffe und Partikel fallen auf den Schwerlastflächen in großen Mengen an. Darum stand bei der Entwicklung der ACO Powerblock die Dichtheit mit im Vordergrund. So sind die Rinnenelemente mit einer serienmäßig integrierten Dichtung am Rinnenstoß ausgestattet. Das Oberflächenwasser wird aufgenommen, um vollständig an die dahinter geschalteten Systeme weitergeleitet werden zu können. Und bei Starkregen nimmt die Powerblock dank ihres großen Einlaufquerschnittes von fast 900 cm²/m -Nennweite 200 - die Wassermengen sicher auf.

Mit der ACO Powerblock ist ein Rinnensystem geschaffen, das ein nachhaltiges Regenwassermanagement unter schwersten Bedingungen möglich

Weitere Informationen unter www.aco.de/powerblock



ACO DRAIN® Powerblock – die Schwerlastrinne für höchste Belastungen









NACHHALTIGES ROHRSYSTEM FÜR DEN AUSBAU DES ZEISS HIGHTECH-STANDORTS IN JENA



Das KG2000-Rohrsystem aus PP-MD der Gebr. Ostendorf Kunststoffe GmbH kombiniert mit dem IP-plus Schweißsystem der SABUG GmbH überzeugte den Bauherrn

Mit dem Ausbau des ZEISS Hightech-Standort in Jena realisiert die Carl Zeiss AG eines der bedeutendsten Zukunftsprojekte für Forschung und Entwicklung in Thüringen. Bis 2025 soll auf dem ehemaligen SCHOTT-Gelände auf einer Fläche von rund 80.000 Quadratmetern ein innovativer Gebäudekomplex entstehen, der Forschung, Entwicklung, Produktion und Verwaltung unter einem Dach vereint und über 2.000 Arbeitsplätze schafft.

Nachhaltige Rohrsysteme für ein Zukunftsprojekt der Spitzenklasse

Ein zentraler Bestandteil der Infrastrukturmaßnahmen war die Auswahl eines leistungsfähigen und zukunftssicheren Rohrsystems für die anspruchsvollen Tiefbauarbeiten. Zum Einsatz kam das KG2000-Rohrsystem aus PP-MD der Gebr. Ostendorf Kunststoffe GmbH, kombiniert mit dem IP-plus Schweißsystem der SABUG GmbH – eine Verbindung, die den höchsten Ansprüchen an Dichtheit, Beständigkeit und Nachhaltigkeit gerecht wird.

Projektanforderungen im Überblick

- Hohe Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit
- Zugfeste, dauerhaft dichte Schweißverbindungen
- Belastbarkeit bis SLW 60
- Sichere Ableitung bei großen Fallhöhen und Staudruckpunkten
- Zuverlässiger Schutz vor Umwelteinflüssen – auch im Altlastenbereich

Fakten zum Projekt

Produkt:

KG2000-Rohrsystem aus PP-MD + Sabug IP-plus Schweißsystem

Auftraggeber:

Carl Zeiss AG

Bauausführung:

B&V Hoch-, Kabel- und Tiefbau GmbH aus Apolda sowie die Strabag AG NL Hermsdorf/Eisenberg

Umfang:

2022–2024 4.000 Schweißverbindungen DN/OD 110–630







Technik, die überzeugt: IP-plus **Schweißsystem**

Die Schweißarbeiten vor Ort wurden durch erfahrene Fachfirmen wie die B&V Hoch-, Kabel- und Tiefbau GmbH aus Apolda sowie die Strabag AG Direktion Sachsen/Thüringen, Gruppe Eisenberg realisiert. Um eine gleichbleibend hohe Verarbeitungsqualität sicherzustellen, wurden mehrere Schweißkolonnen durch SABUG speziell geschult und mit dem vollständigen Equipment ausge-

- IP-plus Schweißgeräte
- IP-plus Schweißringe
- Passendes Montagezubehör

Zwischen 2022 und 2024 wurden im Rahmen des Projekts fast 4.000 Schweißverbindungen in den Dimensionen DN 110 bis DN 630 erfolgreich hergestellt. Das IP-plus System punktet dabei mit automatisierter Parametrierung, hoher Bedienerfreundlichkeit und lückenloser Schweißdokumentation für maximale Prozesssicherheit.

Premiere für KG2000 in DN/OD 630

Ein Meilenstein in der Projektabwicklung war der rechtzeitige Einsatz der neuen KG2000-Rohre in DN 630. Nach erfolgreicher Testphase konnten diese im Sommer 2023 marktreif und passend zum Bauablaufplan geliefert werden. Parallel dazu entwickelte SA-BUG die passenden IP-plus Schweißringe in DN/OD 630, sodass auch die Hauptsammelleitung fachgerecht verschweißt werden konnte.

Sicherer Umgang mit Altlasten

Besondere Aufmerksamkeit galt der Bodenbeschaffenheit des ehemaligen Industrieareals. Altlasten aus DDR-Zeiten stellten eine Herausforderung für die Kanalinfrastruktur dar. Insbesondere bei elastomeren Dichtungen bestand die Gefahr chemischer Undichtigkeit. Die Entscheidung für das vollständig verschweißte IP-plus System war deshalb ein entscheidender Beitrag zur dauerhaften Sicherheit. Undichtigkeiten, und damit mögliche Belastungen für die Umwelt, konnten so effektiv ausgeschlossen werden.

Nachhaltige Lösungen für die Zukunft

Der Bauherr investierte bewusst in langlebige Infrastruktur statt kurzfristiger Übergangslösungen. Das eingesetzte System überzeugt durch Wartungsarmut, hohe Lebensdauer und Betriebssicherheit - selbst unter härtesten Bedingungen.

Fazit: Partnerschaft auf Augenhöhe

Mit der Kombination aus dem KG2000-Rohrsystem von Ostendorf und dem IP-plus Schweißsystem von SABUG wurde ein zukunftsorientiertes und nachhaltiges Leitungssystem umgesetzt, das auch kommende Bauabschnitte optimal unterstützt. Als verlässlicher Partner steht Ostendorf gemeinsam mit SABUG dem Bauherrn auch künftig beratend und technisch zur Seite - ganz im Sinne des ZEISS-Leitgedanken: "Die Zukunft gestalten."



Durch die Verschweißung haben auch die Verbindungen die gleiche chemische und thermische Widerstandsfähigkeit wie das Rohrmaterial an sich



IP-plus Schweißsystem verschweißt KG2000 Rohre aus Polypropylen (PP) effektiv, schnell und sicher

Weitere Informationen unter www.ostendorf-kunststoffe.com







ZUKUNFTSWEISENDE KANALROHR-SYSTEME: CO₂-REDUKTION TRIFFT AUF **SPITZENQUALITÄT**

Funke Kunststoffe setzt neue Maßstäbe: Neben dem etablierten HS®-Kanalrohrsystem sind jetzt zwei noch klimafreundlichere Produktreihen erhältlich

Die Funke Kunststoffe GmbH trägt mit modernen und leistungsstarken Systemlösungen zu einer nachhaltigeren Zukunft bei. Im Sinne der Corporate Social Responsibility hat das Unternehmen gezielt Maßnahmen zur CO₂-Einsparung ergriffen und nachhaltige Produktlösungen entwickelt und umgesetzt. Neben dem etablierten HS®-Kanalrohrsystem sind zusätzlich noch zwei klimafreundlichere Produktreihen erhältlich. Bei der Produktion von Funke Pipe2Pipe® werden ca. 50 % Recycling-PVC-U sowie rund 50 % mit Ökostrom produziertes PVC-U eingesetzt. Bei Funke Plant2Pipe® geht Funke noch einen Schritt weiter und setzt auf 100 % bio-attributed PVC-U.

Etabliertes Kanalrohr mit Systemcharakter

Das HS®-Kanalrohrsystem ist seit mehr als 25 Jahren auf dem Markt. Mit den leicht zu handhabenden und flexibel einsetzbaren Rohren und Formteilen lassen sich nahezu alle Aufgaben im modernen Kanalbau lösen. HS®-Kanalrohre sind wandverstärkte Vollwandrohre aus PVC-U (in Anlehnung an DIN EN 1401-1), jedoch mit erhöhter Wanddicke und einer Mindestringsteifigkeit von 12 kN/m² bzw. 16 kN/m² (SN 16). Die Nennweiten DN/OD 110 bis 160 wurden eigens für Hausanschlüsse konzipiert; die Nennweiten DN/OD 200 bis 800 eignen sich sehr gut für die Erschließung von Neubaugebieten und für die Ableitung von Schmutz- und Regenwasser.

Funke Pipe2Pipe® und Funke Plant2Pipe®

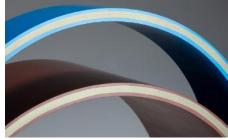
Funke Pipe2Pipe® wird mit konsequentem Einsatz von 50 % PVC-U-Rezyklat und 50 % mit Ökostrom produziertem PVC-U, bezogen auf den

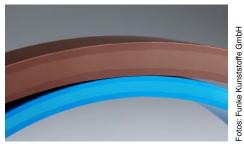
gesamten Rohrquerschnitt, produziert. Damit reduziert sich der Fußabdruck des Rohres um ca. 50 % im Vergleich zum konventionellen HS®-Rohr in der Betrachtung Cradle to Gate (A1-A3; DIN EN 15804; Bezugsjahr 2023). Das Funke Plant2Pipe® geht noch einen Schritt weiter und setzt auf den Einsatz von 100 % bio-attributed PVC-U, welches im Massenbilanzansatz bei gleichbleibender Qualität Ethylen aus regenerativen Quellen nutzt. Beide neuen Produktreihen stehen dem bewährten HS®-Kanalrohrsystem in nichts nach: Es gibt keine technischen Einbußen in der Qualität oder Performance der Pro-

Weitere Informationen unter www.funkegruppe.de



Mit den flexibel einsetzbaren HS®-Rohren und -Formteilen lassen sich nahezu alle Aufgaben im modernen Kanalbau lösen





Die neuen Produktreihen Funke Pipe2Pipe® (oben) und Funke Plant2Pipe® (unten) stehen dem bewährten HS®-Kanalrohrsystem in nichts nach







INNOVATIVE SYSTEMLÖSUNG FÜR DEN ROHRVORTRIEB

KERA. Drive Vortriebsrohre der Marke Steinzeug Keramo: für eine umweltschonende und wirtschaftliche Verlegung in geschlossener Bauweise

Die grabenlose Verlegung des Rohrsystems ermöglicht den Einbau von Abwasserleitungen, ohne den Alltag an der Oberfläche wesentlich zu beeinträchtigen. Sie begrenzt die negativen Auswirkungen der Bauarbeiten auf den Straßenverkehr, die Anwohner und die Umwelt. Das Vortriebsrohr-Sortiment KERA. Drive der Marke Steinzeug Keramo, erhältlich in DN 150 - DN 800, deckt alle Komponenten für einen zeitgemäßen Neubau oder für die Sanierung bestehender Abwasserkanäle im

Rohrvortrieb ab. Das Sortiment umfasst eine breite Auswahl an Vortriebsrohren aus Steinzeug.

Während unter der Oberfläche Vortriebsrohre aus Steinzeug eingebaut werden, geht das Leben oberirdisch weitgehend ungestört weiter. Abgesehen von den Start- und Zielbaugruben sowie möglichen Zwischenbaugruben, abhängig von der Streckenlänge, gibt es entlang des gesamten Einbauverlaufs keine nennenswerten Einschränkungen an der Oberfläche. So leiden



KERA. Drive Vortriebsrohre: Verfügbar in DN 150 -DN 800

weder die Transportwege unter Staus, noch die Wirtschaft unter Umsatzeinbußen, noch die Städte unter Großbaustellen. Lärm und Dreck werden weitgehend vermieden, CO₂-Emissionen und Feinstaub erheblich reduziert, Straßen nicht aufgerissen und Flora und Fauna geschützt.

Weitere Informationen unter www.steinzeug-keramo.com

GREEN LANDSCAPING GROUP AUF EXPANSIONSKURS

Die Unternehmensgruppe akquiriert im letzten Jahr sieben deutsche Unternehmen

Mit dem Fokus auf Partnerschaft, Eigenständigkeit und kulturellem Fit wächst die Green Landscaping Group dynamisch, der letzte Neuzugang ist die Tessmer & Sohn Straßenbaugesellschaft mbH aus dem Großraum Hannover. Mit rund 60 Tochtergesellschaften in Europa und einem Jahresumsatz von 600 Millionen Euro hat sich die Gruppe erfolgreich im GaLa- und Tiefbaubereich etabliert.

Ein Alleinstellungsmerkmal: Die übernommenen Unternehmen behalten ihre Marke, ihre Strukturen und ihre Identität. Statt zentraler Steuerung setzt die Gruppe auf unternehmerische Freiheit, Erfahrungsaustausch und situative Unterstützung. Ziel ist es, die Firmen langfristig zu stärken und ihre Nachfolge zukunftssicher zu gestalten.

Starke Perspektiven für den Mittelstand

Der deutsche Markt gilt als wachstumsstark, mittelständisch und hoch professionalisiert. Gerade im Hinblick auf Nachfolgeplanung und Stabilität zeigt sich ein zunehmendes Interesse an Kooperationen. Die Green Landscaping Group bietet hierfür eine Plattform mit klarer Perspektive und ohne Kontrollverlust. Die Gruppe sieht sich mit ihrem Modell aus Eigenständigkeit, Vernetzung und kulturellem Zusammenhalt im Bereich Außenanlagenpflege, GaLaBau und Tiefbau gut aufgestellt, um dieses Potenzial weiter auszubauen.

Eigenständig in einem starken Verbund – das Geschäftsmodell der Green Landscaping Group

Das Unternehmen

Name: Green Landscaping Group (börsengelistet in Stockholm; Ticker GREEN)

Zielgruppe(n): Gewerbliche und öffentliche Auftraggeber

Gründungsjahr: 2008, in Deutschland seit Mitte 2023

Anzahl der MitarbeiterInnen insgesamt: ca. 3.000

Jahresumsatz/EBIT-Marge auf Gruppenebene: ca. 600 Mio EUR/

ca. 8.5 %

Weitere Informationen unter www.greenlandscaping.com/de/



Green Landscaping Deutschland Gmbh







DEN NATÜRLICHEN WASSERKREISLAUF MIT GRÜNMULDEN UNTERSTÜTZEN

Grünmulden mit dem technischen Filtersubstrat CARBOTEC 10 von Hauraton halten Schadstoffe zuverlässig zurück – sauberes Wasser kann versickern

Grünmulden sind flache begrünte Geländevertiefungen, in denen Niederschlagswasser gesammelt und zwischengespeichert wird. Damit kann es in den natürlichen Wasserkreislauf zurück gelangen. Es kann einerseits verdunsten, andererseits aber auch vor Ort versickern. Mit dem Fokus auf einen nachhaltigen Boden- und Gewässerschutz kann auf diese Weise der urbane Wasserhaushalt dem natürlichen Wasserhaushalt so nah wie möglich gebracht werden.

Schadstoffe auffangen und zurückhalten

Gleichzeitig gilt es Schadstoffe, die mit dem Niederschlagswasser abtransportiert werden, vor dem Versickern aufzufangen und dauerhaft zurückzuhalten. Von planender Seite muss die Muldengröße und der einzubringende Boden festgelegt werden. Dies ist abhängig von Größe der Anschlussfläche und den zu erwartenden Schadstofffrachten. Die Verantwortlichen haben hier mit den regelwerkskonformen Vorgaben zwar Anhaltspunkte, der Spielraum ist aber nach derzeitigem Stand außerordentlich groß.

Bereits bei der Planung sind Anforderungen wie die Betriebsdauer, die Zeiträume für die Kontrollen der Anlagen und eventuelle Wartungsintervalle mit zu berücksichtigen. Kostentransparenz ist für den Betreiber wichtig, damit sie später nicht zu Kostenfallen werden.

Konstante Filterleistung über langen

Für die Filterwirkung ist der Durchlässigkeitsbeiwert (Kf-Wert) des Muldenbodens ausschlaggebend. Um eine dauerhafte Filterleistung einzustellen, ist eine homogene Durchströmung erforderlich. In der Richtline DWA A-178 für Bodenfilter wird empfohlen, einen technischen Filtersand für eine gleichmäßige Auslastung des Filters zu verwenden. Das Substrat soll möglichst keine bindigen Anteile enthalten. Au-Berdem ist die Verteilung der Anströmpunkte in die Mulde zu berücksichtigen. Schadstoffablagerungen wie beispielsweise Schwermetalle sammeln sich am stärksten an den Einläufen. Dort müssen sie sicher und über lange Zeiträume zurückgehalten werden und dürfen nicht in den Untergrund abgegeben werden.

Oberflächenfilter verhindert Schadstoffe in der Tiefe

Mit dem Finsatz eines technischen Filters für die Oberflächenfiltration wie dem geprüften Filtersubstrat CARBO-TEC 10 von Hauraton für Grünmulden kann den Herausforderungen erfolgreich begegnet werden. Die Schadstoffe verbleiben dauerhaft an der Oberfläche des Substrats. Gleichzeitig wird damit die Bildung von Filterdurchbrüchen vermieden. Einer Tiefenverlagerung kann damit erfolgreich begegnet werden. Die Mulde kann über sehr lange Zeiträume sicher betrieben werden, ohne dass eine Sanierung notwendig wird.

CARBOTEC - Filtersubstrat für die Oberflächenfiltration

CARBOTEC kann in einer dezentralen Regenwasserbehandlungsanlage wie einer Grünmulde oder einem Rinnenfilter verwendet werden. Als rein mineralisches Substrat ist es witterungsunempfindlich, kann sich nicht zersetzen und enthält keine giftigen Stoffe. CARBOTEC ist nicht nur ökologisch unbedenklich, sondern verfügt zudem über eine spezielle Sieblinie, die sehr kleine Partikel zurückhalten kann. Das ist von hoher Relevanz, denn die meisten Schadstoffe, die von Verkehrsflächen abfließen, sind an Partikel gebunden, die kleiner als 63 Mikrometer sind. Diese muss das Filtersubstrat zurückhalten, so dass das Wasser tatsächlich in großem Umfang gereinigt ins Grund-



Grünmulden mit technischem Filtersubstrat halten Schadstoffe von Verkehrsflächen dauerhaft zurück

wasser oder auch in Oberflächengewässer eingeleitet werden kann.

Die Reinigungsleistung lässt sich beziffern. Bei Sedimentationsanlagen, die gänzlich ohne Filtersubstrat arbeiten, werden selbst im Falle einer auf 6 m/h reduzierten Beschickung maximal 40 % der Feinstpartikel zurückgehalten. Mit dem Filter CARBOTEC werden nachweislich mehr als 99 % der Schadstoffe aus dem Wasser herausgefiltert.

Weitere Informationen unter www.hauraton.com



Heute schon an übermorgen denken.

Die Zukunft beginnt heute – mit den richtigen Entscheidungen. Der neue Wavin Tegra 600 PP Low Carbon (LC) – gefertigt aus zirkulärem Polypropylen. Bis zu 60% weniger CO₂-Emissionen ohne Kompromisse bei der Qualität.





Mehr erfahren über den Wavin Tegra 600 PP LC





ZUKUNFTSSICHERES KANALSYSTEM FÜR GESTIEGENE HERAUSFORDERUNGEN

Das neue Schachtmodell Wavin Tegra 600 PP LC - robust, zuverlässig, ökologisch sinnvoll

Weitere Informationen unter www.wavin.com/de

Zunehmende Starkregenereignisse, wachsende Siedlungsdichte und strengere gesetzliche Vorgaben erfordern leistungsfähige und nachhaltige Lösungen in der Kanalinfrastruktur. Mit dem Tegra 600 PP LC hat Wavin einen neuen Kunststoffschacht für den Abwasserund Regenwassertransport entwickelt, der genau diesen Anforderungen gerecht wird.

Das neue EPD-deklarierte Schachtsystem wird aus zirkulärem Polypropylen gefertigt und reduziert die CO₂-Emissionen bei der Herstellung um bis zu 60 %. Die geprüfte Materialqualität sichert eine Lebensdauer von bis zu 100 Jahren. Die optimierte Schachtmuffe ermöglicht eine um 20 % reduzierte Einsteckkraft für einen leichteren Einbau und die symmetrische Dichtung eine fehlerfreie Montage. Zudem gewährleisten die patentierten, modifizierten Kugelgelenke mit einer Abwinklung

im Bereich von 20° maximale Flexibilität und einen spannungsfreien Anschluss.

Die Gerinneformen wurden um ein 100er Gerinne erweitert, das insbesondere bei Hausanschlüssen Vorteile bietet. Im Bereich Versickerung und Rückhaltung kommt der Tegra 600 PP LC als Inspektions- und Reinigungsschacht bei den Rigolensystemen Q-Bic+ und Aquacell NG zum Einsatz.



oto: WAVIN GmbH

Das neue Schachtmodell Wavin Tegra 600 PP LC ist nicht nur nachhaltiger, sondern auch effizienter und vielseitiger einsetzbar



INTELLIGENTE BRÜCKENENTWÄSSERUNG FÜR MODERNE INFRASTRUKTURBAUTEN

Mit der Hohlbordrinne MEAKERB BRIDGE bietet die MEA Bautechnik GmbH eine innovative Lösung für eine normgerechte, langlebige und einfach zu montierende Brückenentwässerung



Kombination aus Entwässerung und Schrammbord schafft mehr Platz für die Fahrbahn



MEAKERB BRIDGE mit durchgängiger Dichtungslippe verhindert das Einsickern von Wasser in das Bauwerk



Vereinfachter Einbau dank leichtem Gewicht der Halbmeter-Elemente aus MEA Polymerbeton

Weitere Informationen unter www.mea-group.com

Brücken erfordern als essenzielle Bestandteile unserer Verkehrsinfrastruktur zuverlässige Entwässerungssysteme, um ihre Langlebigkeit und Sicherheit zu gewährleisten.

Praxisorientiertes Gesamtkonzept im Brückenbau

Das monolithische Design der MEA-KERB BRIDGE vereint Bordstein, Entwässerung und Schalung in einem einzigen Element. Der einfache und zeitsparende Einbau der Halbmeter-Elemente aus Polymerbeton ermöglicht eine wirtschaftliche Verlegung, die mit reduziertem Personaleinsatz effizient realisierbar ist - stets konform mit den aktuellen Anforderungen der Richtlinien der BAST und ZTV-ING.

Die optimierten Einlauföffnungen sorgen für eine schnelle und zuverlässige Ableitung von Niederschlagswasser. Dadurch wird Aquaplaning auf Brückenbauwerken effektiv verhindert. Ein weiterer Vorteil liegt in der reduzierten Anzahl an Durchdringungen: Da deutlich weniger Eingriffe in die Abdichtung und Tragkonstruktion erforderlich sind, wird die strukturelle Integrität der Brücke verbessert, was langfristig zur erhöhten Sicherheit und Haltbarkeit beiträgt.

Je verkehrssituationsabhängigem Bereich gemäß BAST (KAP 12) kann die entsprechende Variante der Hohlbordrinne verwendet werden:

Außerstädtische Bereiche V> 50 km/h: MEAKERB BRIDGE 200-75 (lichte Weite 16 cm. Bordhöhe 7.5 cm) Innerstädtische Bereiche V< 50 km/h: MEAKERB BRIDGE 160-150 (lichte Weite 20 cm, Bordhöhe 15 cm).

Praxisbewährt: Referenzprojekt A6 bei **Gaulndorf und Albersreuth**

Ein gelungenes Beispiel für den erfolgreichen Einsatz der MEAKERB BRIDGE ist die Entwässerung zweier

Brückenbauwerke auf der Autobahn A6 in Nordbayern. In diesem Projekt wurden insgesamt 50,5 laufende Meter der Produktvariante MEAKERB BRIDGE 200 eingebaut. Auftraggeber war die Autobahndirektion Nordbayern mit Sitz in Nürnberg. Der Vertrieb erfolgte über das Gebhardt Bauzentrum, der Einbau durch die Glöckle Bau GmbH aus Schweinfurt. Die Abläufe wurden im Nachgang durch die Firma Max Bögl ergänzt.

Der Einbau verlief reibungslos, besonders positiv wurde die Verarbeitung der Halbmeter-Elemente hervorgehoben: Zwei Arbeiter konnten gleichzeitig Hohlbordrinne und Mörtelbett verlegen.

Umfassender Support durch MEA Water Management

Der Geschäftsbereich MEA Water Management begleitete das Projekt mit technischer Expertise und enger Betreuung durch den Vertriebsaußen- und -innendienst sowie durch Anwendungstechniker und den zuständigen Vertriebsleiter Herrn Pfalzgraf. Zusätzlich wurden durch das Produktmanagement projektspezifische Einbaudetails entwickelt und bereitgestellt. Darüber hinaus unterstützten Kollegen aus Tschechien mit Referenzen aus vergleichbaren Projekten, die gemeinsam mit dem Produktmanagement in Aichach aufbereitet und zur Verfügung gestellt wurden.

Die MEAKERB BRIDGE stellt eine innovative und praxisbewährte Lösung für die Brückenentwässerung dar. Durch die Kombination von hochwertigem Material, durchdachtem Design und umfassender Unterstützung bietet sie Planern und Bauunternehmen eine effiziente und nachhaltige Möglichkeit, den Anforderungen moderner Infrastrukturprojekte gerecht zu werden.



REGENWASSER GEZIELT UND NORMGERECHT ABLEITEN

ANRIN Entwässerungssysteme geprüft nach DIN EN 1433 und KIWA BRL 5211 inklusive CAD-Daten

ANRIN-Produkte aus Polymerbeton erfüllen höchste Anforderungen an Korrosionsfestigkeit, Langlebigkeit und Belastbarkeit. Im Fokus stehen dabei Systemlösungen für die Linienentwässerung - etwa Schwerlastrinnen mit DIBt-Zulassung für Flächen mit poten-

belastetem Oberflächenwasser. Dank modularem Systemaufbau und werkseitiger Vorbehandlung können Planer und Bauunternehmen nicht nur Zeit sparen, sondern auch die gesetzlichen Vorgaben wirtschaftlich umsetzen für zukunftsfähige Lösungen von der

Versickerung über die schadlose Ableitung bis zur Rückhaltung.

Weitere Informationen unter www.anrin.com/de/



ARBEITSSCHUTZ



Bürokratieabbau im Arbeitsschutz: BDA fordert tiefgreifenden Bürokratieabbau im betrieblichen Arbeitsschutz - mit Fokus auf KMU und digitale Lösungen

Deutschland entgehen jedes Jahr rund 146 Mrd. € an Wirtschaftsleistung allein durch bürokratischen Aufwand. Die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) hat Ende Mai 2025 ein neues Positionspapier zum Bürokratieabbau im betrieblichen Arbeitsschutz vorgelegt. Unternehmen könnten durch Bürokratieabbau im Arbeitsschutz um fast 1 Mrd. € pro Jahr entlastet werden.

Angesichts zunehmender Belastungen durch Dokumentationspflichten und komplexe Vorschriften sieht die BDA in einer konsequenten Entbürokratisierung eine Chance, Effizienz und Wirksamkeit des Arbeitsschutzes deutlich zu steigern - insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die unter dem derzeitigen Regelungsdickicht besonders leiden, denn Unternehmen in Deutschland müssen etwa 10.000 Einzelanforderungen im Arbeitsschutz beachten.

Mehr Vertrauen in Unternehmen

Ziel des Forderungskatalogs ist es, unnötige gesetzliche Anforderungen zu entschlacken und die Eigenverantwortung von Arbeitgebern wie Beschäftigten zu stärken. Die BDA plädiert für ein verständliches, umsetzbares Regelwerk, das nicht zuletzt durch eine einseitige Zusammenfassung in jeder Arbeitsschutzregel ergänzt werden soll. Gerade KMU sollen auf einen Blick erfassen können, welche Maßnahmen für sie konkret relevant sind. Dies würde nicht nur die Akzeptanz etwa der Gefährdungsbeurteilung stärken, sondern auch die Rechtssicherheit erhöhen.

Digitalisierung und Flexibilität als Hebel

Die BDA fordert zudem den stärkeren Einsatz digitaler Tools - etwa für Unterweisungen oder arbeitsmedizinische Leistungen. Ferner sollen Fristen und Intervalle bei ASA-Sitzungen

(Arbeitsschutzsicherheitsausschuss in Betrieben mit mehr als 20 Mitarbeitern), Prüfungen oder Unterweisungen flexibler gestaltet werden, um die betriebliche Realität besser abzubilden. "Think small first" lautet die Devise. Zukünftig sollten bei der Erarbeitung neuer Vorgaben vor allem die Umsetzbarkeit für KMU im Mittelpunkt stehen. Denn KMU leiden unter der enormen Bürokratielast besonders, da sie im Arbeitsschutz oftmals die gleichen Anforderungen wie größere Betriebe erfüllen müssen, jedoch über deutlich weniger personelle und finanzielle Ressourcen verfügen. Zudem sollen kostenlose Beratungsangebote und Unterstützung im Arbeitsschutz die Unternehmen entlasten.

Das vollständige Positionspapier ist abrufbar unter:



IMPRESSUM:

Herausgeber: hagebau Handelsgesellschaft für Baustoffe mbH & Co. KG, Celler Straße 47, 29614 Soltau. Verantwortlicher Redakteur und verantwortlich für Anzeigen: Michael Hoffmann. Tel.: 05191 802-874 Redaktion und Gestaltung: Abeler Bollmann Werbeagentur GmbH. Hofaue 59, 42103 Wuppertal, Tel.: 0202 299684-0, Druck: Deutsche Post E-POST Solutions GmbH, Hansestraße 2, 37574 Einbeck, Tel.: 05561 9284-110. Alle Angaben ohne Gewähr. Abweichungen/Änderungen der Produkte durch die Lieferanten vorbehalten. © hagebau.







ZUSAMMEN GEHT DAS.

In dieser Ausgabe des **TIEFBAU + STRASSENBAU** aktuell Fachblattes bedanken wir uns für die freundliche Unterstützung unserer Industriepartner:

ACO	Schwerlastrinne ACO DRAIN® Powerblock
ANRIN	Entwässerungssysteme
BUTLER PRO	Geogitter
BUTLER PRO	Rasenwabe RW40
FUNKE	Pipe2Pipe® und Plant2Pipe®
GREEN LANDSCAPING DEUTSCHLAND	Wachstum durch Partnerschaft und Eigenständigkeit
HAURATON	Grünmulden mit CARBOTEC 10
MEA BAUTECHNIK	Hohlbordrinne MEAKERB BRIDGE
OSTENDORF KUNSTSTOFFE	KG2000-Rohrsystem aus PP-MD
WAVIN	Schachtmodell Wavin Tegra 600 PP LC
WIENERBERGER	KERA.Drive Vortriebsrohre der Marke Steinzeug Keramo



Nutzen Sie unser zusätzliches Infoangebot durch den QR-Code!

Einfach QR-Code scannen und weitere Informationen zu unseren Fachblättern abrufen.

Gemeinsam in eine erfolgreiche Zukunft

Auch in Zukunft werden wir Sie über die aktuellen Trends aus unserer Branche informieren. Wir stehen Ihnen stets als zuverlässiger und kompetenter Partner zur Seite. Der Handwerker und der hagebau-Fachhandel: Zwei Profis für zufriedene Kunden.

