GALABAU aktuell

Das Fachblatt

Gartenplanung im digitalen Zeitalter

Von der Handskizze zur 3D-Visualisierung

Animation Gartenplanung: Freiraum Freitag
Foto: iStock / Getty Images / Acret Ayubov

GALABAU FACHHANDEL

präsentiert von Ihrem
GALABAU FACHHANDEL

Für schöne und stabile Kiesflächen

Entsiegeln, Versickern und Befestigen: ACO Kiesstabilisierung

Fotos: ACO Hochbau Vertrieb GmbH

Mit der neuen ACO Kiesstabilisierung werden Kiesflächen stabil sowie begeh- und befahrbar

Kies ist wasserdurchlässig und somit eine ökologisch sinnvolle Alternative zur Flächenversiegelung. Zudem gilt es als Gestaltungswunder im Garten- und Landschaftsbau. Mit der Kiesstabilisierung werden die Flächen sicher begeh- und befahrbar und auch Sitzgelegenheiten stehen stabil. Darüber hinaus werden Spurrillen- und Pfützenbildung verhindert.

Das System zur Stabilisierung von Kies und Splitt ist Made in Germany und besitzt eine sechseckige Wabenstruktur mit einem Innendurchmesser von 47 mm – eine optimale Kammergröße für die Kies-Korngröße 8/16. Das integrierte wasserdurchlässige Vlies in dezentem Grau ist dauerhaft mit der Wabe verbunden. So kann der Kies die Wabe nicht unterwandern und wird sicher an Ort und Stelle gehalten. Weiterhin wurde die Überlappung des Vlieses beim Verlegen optimiert. Da sich das Vlies leicht zuschneiden lässt, kann die ACO Kiesstabilisierung problemlos an die gewünschte Form angepasst werden.

Neben den weißen, aus hochwertigem Polypropylen hergestellten Elementen gibt es auch die Variante „eco“ aus 100 % recyceltem Kunststoff (PP) in Grau oder Schwarz. Die ACO Kiesstabilisierung eco ermöglicht versiegelungsfrei angelegte Flächen und dank des recycelten Materials eine positive CO_2-Bilanz. Obendrein wird Kunststoffmüll vermieden. Die Matten sind gefüllt bis 300 t/m² belastbar.

Ist eine hohe Flächenbelastung erforderlich und trotzdem eine Flächenentsiegelung gewünscht, bietet die ACO Kiesstabilisierung Schwerlast mit extra hohen und stabilen Waben die passende Lösung. Flächen und Wege für Wohnmobile, SUVs sowie Lkws der Nutzungskategorie G können mit dieser Kiesstabilisierung erstellt werden. Es entstehen dauerhaft schöne und sehr pflegeleichte Flächen ohne Spurrillen. Die ACO Kiesstabilisierung Schwerlast aus hochwertigem weißem Polypropylen ermöglicht bei gefüllten Matten eine Belastung bis zu 450 t/m² bzw. bis zu einer Achslast von 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 t.

Die ACO Kiesstablisierung eco in Grau und Schwarz

Die Kunststoff-Varianten in Weiß (o.) und Schwerlast

Weitere Informationen unter
www.aco-hochbau.de

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Corona-Pandemie hat uns alle digitaler gemacht. Hier liegt ein großes Potenzial zum erfolgreichen Verkauf Ihrer Gartenplanungen. CAD-Programme erleichtern Ihnen die Planungsarbeit, eine virtuelle Simulation liefert überzeugende Darstellungen für Ihr Verkaufsgespräch. In unserem Titelbericht zeigen wir Ihnen, wie erfolgreich Visualisierungen wirken.

Der Klimawandel stellt uns vor große Herausforderungen. Viele Unternehmen haben dafür patente Lösungen entwickelt, die wir Ihnen vorstellen: clevere Regenwassernutzung und Entwässerungslösungen, Baumpflege und -versorgung. Wir zeigen Ihnen aber auch neue Gestaltungsmöglichkeiten rund um den Garten.

Den Einsendetermin für unseren Projektwettbewerb haben wir bis zum 30.10.2021 verlängert. Wir freuen uns auf Ihren Beitrag.

Viel Spaß und gute Unterhaltung beim Lesen wünscht Ihnen

Ihr GALABAU FACHHÄNDLER

Foto: iStock / E+ / shapecharge
Animation Gartenplan: Freiraum Freitag

Inhalt

3D-Ansichten setzen sich in der Gartenplanung mehr und mehr durch Seite 5

4 **Kreative Gartengestaltung mit Profil**
Neue Lichtprofile und Schlauchhalter von terra-S

5 **Kunden mit 3D-Visualisierungen überzeugen**
Gartenentwürfe mit CAD-Darstellungen und 3D-Animationen

8 **Fassadenrinnen für barrierefreie Übergänge**
Mehr Varianten des Entwässerungssystems BIRCOtopline®

9 **Ästhetischer Look zum Kombinieren**
Stilvolle Gestaltung mit Adina®-Mauersystem und Pflaster

10 **Regenwasser clever nutzen**
Regenwassernutzungsanlage von Graf speichert kostbares Wasser

11 **Strategien gegen Hitze, Dürre und Starkregen**
Maßnahmen zum Ausgleich von Wasserüberschuss und -mangel

12 **Optimale Baumpflege mit System**
Baum-Standorte mit Funke ideal ausrüsten

13 **GALABAU innovativ-Projektwettbewerb**

Zeitlos elegante Außenanlagen
Malibu-Pflastersteine im filigranen Naturstein-Look

14 **Brückensanierung mit speziellem Belagsaufbau**
Konstruktionsaufbau mit vdw-Mörtelsystem von GftK

15 **Bau & Recht**
Verkehrssicherungspflicht

aktuell

Kräftiges Wachstum beim GaLaBau in 2020

Um fast eine halbe Mrd. Euro steigerten die 18.696 GaLaBau-Betriebe ihren Umsatz 2020 auf 9,38 Mrd. Euro. Rund 58 % des Gesamtumsatzes wurde im Bereich Privatgarten erwirtschaftet. Der Umsatz zog hier deutlich von 5,18 auf 5,44 Mrd. Euro an. Beim öffentlichen Grün legte der Umsatz um 18 % auf 1,81 Mrd. Euro zu. Trotz Unsicherheiten aufgrund der anhaltenden Pandemie startete die Branche zuversichtlich mit stabiler Auftragssituation ins neue Jahr.

Mehr als 3.000 Landschaftsgärtner-Azubis

Die Ausbildung zum Landschaftsgärtner/Landschaftsgärtnerin ist so beliebt wie nie zuvor. Bis zum 31.12.2020 starteten 3.059 Auszubildende und damit 5 % mehr als im Vorjahr bei den umlagepflichtigen GaLaBau-Betrieben ihr erstes Lehrjahr. Aktuell erlernen in drei Ausbildungsjahren bundesweit rund 7.460 junge Menschen den „grünen“ Beruf, der in Zeiten des Klimawandels ein attraktives Tätigkeitsfeld mit guten Perspektiven bietet.

Studie: Urbanes Grün ist „Sehnsuchtsort“

In einer repräsentativen forsa-Studie der BGL-Initiative „Grün in die Stadt“ äußerten sich 92 % der Befragten, dass mehr Grün die Aufenthaltsqualität und Verweildauer im urbanen Raum verbessern würde. Hieraus ergeben sich konkrete Vorteile für Kultur und Wirtschaft. Rund ein Drittel sieht in Anzahl und Größe der Grünanlagen, 20 % beim Pflegezustand allerdings Verbesserungsbedarf. Gerade in Großstädten reicht das Angebot nicht für den derzeitigen Corona-bedingten Nutzungstrend.

Kreative Gartengestaltung mit Profil

Lichtprofile und Rasenkanten von terra-S schaffen klare Strukturen im Garten, die patenten Schlauchhalter optimieren die Bewässerung.

terra-S Lichtprofile – die neue Freilichtbühne für den Garten

Die neuen Lichtprofile von terra-S bieten dem Garten eine Bühne für die Nacht. Sie beleuchten im Dunkeln indirekt Beete, Gehwege und Plätze über ihre ganze Länge. Das gibt neben dem zauberhaft inszenierten Licht Orientierung und Sicherheit. Die Profile werden aufwendig mit ornamentalen Aussparungen gefertigt, so dass wunderbare Lichtakzente nach vorne möglich sind und auch nach hinten die Pflanzen illuminiert werden können. Neben fünf auf Lager erhältlichen Ornamentmustern gibt es sechs weitere Ornamente auf Bestellung. Auf Wunsch können auch nahezu alle beliebigen Schriftzüge, Muster, Richtungspfeile oder Logos eingearbeitet werden. Die hochwertigen Lichtprofile (Patent angemeldet, Designschutz eingetragen) gibt es in der Höhe von 20 cm und einer Länge von 240 cm, in verzinkter Ausführung und mit trendiger Edelrost-Optik in Cortenstahl.

Rasen, Beete und Wege stilvoll einfassen

Stabil und vielseitig einsetzbar schaffen die Elemente von Gartenprofil 3000 optisch klare Strukturen als Rand- und Wegbegrenzung und trennen gleichzeitig Materialien wie Rasen, Gartenerde und Steine voneinander. Als wirksame Wurzelsperre sorgen sie auch unter der Erde für Ordnung im Garten. Die 240 cm langen Elemente lassen sich für den unkomplizierten Einbau flexibel biegen und mit vorgebogenen Kreisen, Eckelementen und Zubehör ergänzen. Die Profilhöhen von 10, 15, 20 und 30 cm können miteinander kombiniert werden und bieten viel Gestaltungsspielraum. Die Profile sind wahlweise in Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium oder Cortenstahl erhältlich und verfügen zum Schutz vor Verletzungen über eine abgerundete Oberkante.

Ideale Führung für Begießungsschläuche

Sprüh-, Tropf- und Perlschläuche bewässern Pflanzen zielgenau und sparen die zeitaufwendige Begießung. Hochwertige Schlauchhalter von terra-S führen die Begießungsschläuche zielgerecht über dem Boden und verhindern so verstopfte Sprühlöcher und verschmutzte Schläuche. Die Verlegung der verzinkten Schlauchhalter ist dank der Ausführung als Erdanker einfach, schnell, sicher und fast überall möglich. Es gibt die Schlauchhalter in 265 mm und 345 mm Länge sowie in der PLUS-Ausführung mit schwenkbarem Schlauchhalterkopf (0 bis 135°) für eine noch flexiblere und zielgenauere Bewässerung. Das spart Wasser und schont gleichzeitig Umwelt und Geldbeutel.

Weitere Informationen unter
www.gartenprofil3000.com

terra-S Lichtprofile bieten die Möglichkeit für zauberhafte Lichtstimmungen

Saubere Trennung von Material und wirksame Wurzelsperre: Gartenprofil 3000

Ideale Führung für Sprüh-, Tropf- und Perlschläuche

Fotos: terra-S GmbH

Abbildung: DATAflor AG

Ein virtueller Rundgang macht den Gartenentwurf faszinierend erlebbar

Kunden mit 3D-Visualisierungen überzeugen

Visualisierungssoftware setzt sich bei der Gartenplanung immer mehr durch. Mit professionellen Programmen wie GREENXPERT und GRÜNSTUDIO 3D von DATAflor machen Sie Ihre Planung für Kunden erlebbar und steigern Ihren Verkaufserfolg.

Der private Garten und öffentliche Parks haben in der Pandemiephase als Erholungs- und Rückzugsräume an Bedeutung gewonnen. Landschaftsgärtner sind gefragt wie nie, um diese Sehnsuchtsorte neu anzulegen oder umzugestalten. Mit einer professionellen Planung beziehen Sie Ihre Kundinnen und Kunden in den Prozess mit ein: von der Ideensammlung über kreative Entwürfe, Material- und Pflanzenvorschläge sowie Kostentransparenz bis zur Umsetzung und Endabnahme. Spezielle Visualisierungs- und Planungssoftware gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre Beratungskompetenz, Ideen und Erfahrungen kundenorientiert darzustellen und zu präsentieren. So haben Sie verschiedene Optionen, Ihre Auftraggeber Schritt für Schritt auf dem Weg zu ihrem Traumgarten mitzunehmen. Mit einem virtuellen Rundgang durch den neuen Gartenentwurf kann man seine Planung sogar erlebbar machen.

Der Anspruch an Planungs-Darstellung ist gestiegen

Die Seh- und Rezeptionsgewohnheiten vieler Menschen haben sich durch den täglichen Medienkonsum weiterentwickelt. Wer in der Freizeit in 3D-Bilderwelten und -Spiele abtaucht, wird positiv auf professionelle CAD-Darstellungen und 3D-Animationen reagieren. Insofern haben unsere Kundinnen und Kunden – vor allem je jünger sie sind – einen anderen Anspruch an Präsentationen. Erklärende Visualisierungen oder erlebbare Animationen werden bei vielen medienaffinen Menschen eine hohe Akzeptanz finden. Es ist somit ein erfolgsversprechendes Vermarktungsinstrument der planerischen Arbeit. Durch die gestiegene Medienkompetenz und die zunehmend realistische Darstellung virtueller Welten liegt die Messlatte an die Darstellung hoch. Aber keine Sorge, professionelle Software macht Ihre Gartenideen nicht nur sichtbar, sondern auch spürbar und erlebbar.

Dieser Prozess des Erlebbar-Machens schafft eine hohe Identifikation des Kunden oder der Kundin mit Ihrer Arbeit. Dass sie dann noch Einfluss auf die Planung nehmen können und die Veränderung „sehen“, erhöht zudem die Zufriedenheit mit dem Ergebnis. „Im Prinzip funktioniert der Prozess wie bei einer professionellen Küchenplanung“, erläutert Tobias Schürmannn, Teamleiter Nord-West bei DATAflor. „Da gehört eine perfekt vermaßte Planung, 3D-Ansichtsvarianten und auch

ein 360°-Schwenk durch die neue Küche inzwischen zum Standard. Das setzt sich auch in der Gartenplanung mehr und mehr durch."

Die Basis: eine fundierte Ausbildung

Die wichtigste Grundlage für eine professionelle und fachmännische Gartenplanung ist und bleibt eine Fachausbildung und praktische Erfahrung. Wer in der Lage ist, Gartenszenarien zu entwerfen, mit Skizzen zu visualisieren und dieses dem Auftraggeber überzeugend zu erläutern, beherrscht sein Handwerk. Hinzu kommt Fachwissen zu Pflanzen, Produktkenntnisse zu Material, Bewässerungssystemen und Beleuchtungskonzepten durch viele individuelle Projekte und Baustellen. Aus Erfahrung wissen Sie: Ein Bild sagt mehr als tausend Worte. Welches Medium Sie dann wählen, um Ihre Planung zu verkaufen, eröffnet verschiedene Optionen, muss aber auch zur Kundin oder zum Kunden passen.

Von der Skizze bis zum virtuellen Spaziergang

Zu Beginn der Planung steht meist eine Skizze, um Umfang und Aufgabenstellung schnell und präzise festzulegen. Nach dem Erstgespräch geht es in die Entwurfsplanung. Das muss heutzutage natürlich nicht mehr am Zeichentisch geschehen; smarte CAD-Programme bieten hier eine variantenreiche Auswahl und viele Arbeitswerkzeuge. Je nach Programm legen Sie als Grundlage die Eckdaten wie Maße der Gebäude, Baumbestand und den Geländeverlauf an. Als Planungsdaten können Sie auch Katasterdaten, CAD-Zeichnungen von Architekten einlesen oder google-Maps-Ausschnitte verwenden. Nun können Sie mit den vorhandenen Ausstattungselementen der GaLaBau-Branche loslegen. In der Online-Bibliothek sind zahlreiche Materialien für die Planung hinterlegt, die Sie für sich individuell mit Datensätzen Ihrer Lieferanten ergänzen können. Der GaLaBau-Fachhandel der hagebau digitalisiert zusammen mit DATAflor seine Materialien bereits und wird sie in der Bibliothek für die Planung zur Verfügung stellen. Pflanzenliebhaber wird eine Pflanzplanung mit Blühkalender überzeugen, anspruchsvolle Kunden ein Outdoor-Kochplatz oder eine Beleuchtungsplanung.

Für die Ausgabe der Planung können Sie Screenshots verschiedener Ansichten machen, einen Film eines Rundgangs erstellen oder Ihre Auftraggeber einladen, mit einer VR-Brille gemeinsam mit Ihnen die geschaffene Gartenwelt zu begehen. Parallel lässt sich der Projektumfang bequem und transparent kalkulieren, da durch die strukturierte Vorgehensweise auch keine notwendigen Zusatzartikel vergessen werden. Außerdem ändert die Planung auch den Abrechnungsmodus. Viele Planer rechnen inzwischen die Gartenplanung als eigenen Projektbaustein ab.

Alles läuft nach Plan: mit der VR-Brille zum Verkaufserfolg

Mit GRÜNSTUDIO 3D zeigen Sie Ihren Auftraggebern Ihren Gartenentwurf zu verschiedenen Tages- oder Jahreszeiten. Sie können die Wachstumsphasen der Pflanzen simulieren. Die Kunden können ihren zukünftigen Garten aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten, sehen, wann wo der Schatten steht, erleben, wie der Wind in den Blättern der Bäume spielt und werden fasziniert sein vom realistischen Spiegelbild im Wasser des Gartenteichs. Gemeinsam können Sie verschiedene Beleuchtungskonzepte testen und Materialien austauschen, da Sie nun sehen, wie die direkt am und um das Haus wirken. Auf diese Weise machen Sie Ihre Gartenideen nicht nur sichtbar, sondern auch spürbar und erlebbar. „Wir haben Landschaftsgärtner, die mit dieser Visualisierungssoftware einen Verkaufserfolg von 100 % haben", erzählt Tobias Schürmann. „Zum einen ist sicher die starke Präsentation überzeugend und verkaufsfördernd, aber auch der strukturierte Beratungsprozess, in den die Auftraggeber eng eingebunden sind. Die fotorealistische Darstellung und Simulation ist so überzeugend, dass die meisten Kunden genau diesen Garten haben möchten."

Bei der Planung vom Profi unterstützen lassen

Eine neue Software, so intuitiv sie auch ist, muss man sich erst aneignen. Die hagebau bietet den Standorten des Baustoff-Fachhandels diese Dienstleistung für Unternehmerkunden und Endverbraucher an. Geschulte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entwickeln nach Ihren Vorstellungen eine virtuelle, begehbare Gartenwelt. Bei einem Besuch mit Ihrem Auftraggeber spazieren Sie zusammen mit einer VR-Brille durch die fotorealistische Welt. Anschließend können Sie vor Ort im Mustergarten die in der Planung verwendeten Materialien begutachten. Der Plan wird dann an Ihre Änderungen angepasst und nach Freigabe kann die Umsetzung durch Sie erfolgen. Übrigens: Immer mehr Gartenbaubetriebe lassen die ausführenden Mitarbeiter vor Baubeginn virtuell durch den anzulegenden Garten spazieren, damit sie einen Eindruck haben, wie der Garten gebaut werden soll.

Abbildung: DATAflor AG

In wenigen Schritten vom eingescannten Vorentwurf zum fertigen CAD-Plan

Weitere Informationen unter **www.dataflor.de**

Herr Freitag, seit Beginn Ihrer Selbständigkeit 2015 arbeiten Sie mit der CAD-Software GREENXPERT und dem Visualisierungsprogramm GRÜNSTUDIO 3D. Welche Vorteile haben Sie dadurch?

Lukas Freitag: Ich kann mir eine Planung ohne diese Tools gar nicht mehr vorstellen. Erstens vereinfacht es meine Arbeit ungemein, da ich mit dem CAD-Programm einfach und schnell planen kann und am Ende ein exakter Entwurf mit Aufmaßen und konkreter Materialplanung steht. Und zweitens überzeugt die 3D-Visualisierung unsere Kunden unglaublich. Bis auf eine Planung wurde bisher alles so umgesetzt wie geplant.

Was genau vereinfacht die Planung für Sie?

Lukas Freitag: Für den Grundriss kann ich einfach Dateien oder Pläne einlesen oder selber anlegen. Den Grundriss drucke ich mir dann im Verhältnis 1:100 aus und zeichne mit Bleistift meine Planung ein. Die scanne ich dann wieder ein und zeichne mit dem Programm drüber. Das wird im Ergebnis absolut genau, weil die Zeichentools exakt auf unsere Planungsbedürfnisse ausgelegt sind. Den fertigen Bauplan drucke ich zweidimensional 1:100 für die Kollegen vor Ort aus. Nach dem Plan berechne ich auch das notwendige Material und bestelle es so, dass es zu Baubeginn komplett da ist. So haben wir keinen Zeitverlust.

Wie reagieren die Kunden denn auf Ihren Vorschlag, vorab virtuell durch ihren neuen Garten zu spazieren?

Lukas Freitag: Die sind durch die Bank begeistert und haben total Spaß daran. Manchmal sind sie vorher skeptisch, warum ich was geplant habe. Das erschließt sich spätestens bei meiner Führung durch den Garten. Das gemeinsame Erlebnis schafft eine ganz besondere Atmosphäre und Kundenbindung. Danach ist kein Kunde mehr abgesprungen. Beschwerden oder Reklamationen gab es nach Fertigstellung auch noch nie.

Wieviel Kreativität gibt Ihnen GRÜNSTUDIO 3D für die Planung?

Lukas Freitag: Mit jedem Update wird das Programm vielfältiger und eröffnet mir mehr Gestaltungsoptionen. Die Anzahl der in der Bibliothek hinterlegten Produkte wächst auch kontinuierlich, beispielsweise bei der Pflanzenauswahl oder Outdoormöbeln. Ich persönlich verwende sehr gerne die Schellevis-Betonplatten, die sind da alle hinterlegt. Das GRÜNSTUDIO 3D ist ein tolles Verkaufstool, weil es meine Planung für den Kunden nicht nur sichtbar, sondern erlebbar macht und das nachhaltig überzeugt. Die Begeisterung der Kunden macht einen Riesenunterschied in der Beratung.

Foto: Freiraum Freitag

Lukas Freitag, Inhaber von Freiraum Freitag Gartengestaltung, Recklinghausen

Wie schützen Sie sich davor, dass Kunden sich von Ihrer Planung inspirieren lassen und dann jemand anderes für die Umsetzung nehmen?

Lukas Freitag: Ganz einfach: Indem ich meine Planungsleistung abrechne, was wir vorher so vereinbart haben. In der Regel wollen die Kunden dann auch, dass ich den Garten baue. Bei Beauftragung verrechne ich die Planung je nach Auftragsbudget dann.

Können Sie sich noch vorstellen, analog zu arbeiten?

Lukas Freitag: Nein, auch wenn ich nach wie vor gerne Ideen scribble. Die Softwaretools und ihre Arbeitswerkzeuge geben mir die Möglichkeit so zu planen, wie ich es perfekt finde. Natürlich muss man sich mit den Programmen beschäftigen, aber es eröffnet mir soviele Optionen, sehr exakt und kundenorientiert zu planen. Unsere Projekte sind echte Selbstläufer. In einem Neubaugebiet haben wir einen Garten geplant und gebaut, daraus sind bisher drei Folgeaufträge entstanden.

Foto und Abbildung: Freiraum Freitag

3D-Simulation und das Ergebnis: what you see is what you get

Fassadenrinnen für barrierefreie Übergänge

BIRCOtopline® erweitert Angebot für Entwässerungslösungen für Fassaden und Dachflächen.

In schwellenlosen Tür- und Fassadenbereichen von Terrassen, Dachgärten und Balkonen muss zu jeder Zeit sichergestellt sein, dass bei Regen keine Feuchtigkeit von außen in das Gebäude eindringen kann. Leistungsfähige Fassadenrinnen von BIRCOtopline® schützen richtlinienkonform vor stehendem Wasser – im Hausbereich oder bei öffentlichen Einrichtungen wie Kitas.

Landschaftsgärtner, Planer und Architekten müssen bei der Planung der passenden Entwässerungslösung darauf achten, barrierefreie Übergänge mit geltenden Normen (wie der aktualisierten Flachdachrichtlinie und der DIN 18040 für barrierefreies Bauen) in Einklang zu bringen. Für größtmögliche Flexibilität bei unterschiedlichen Planungsszenarien erweitert BIRCO deshalb das sichere, modular aufgebaute Rinnensystem BIRCOtopline® um zwei zusätzliche Baubreiten, eine weitere Bauhöhe sowie eine integrierte Verschraubung für die verzinkten oder aus V2A Edelstahl bestehenden Abdeckungen. Kunden können hier noch zwischen Lochrost mit Einlauföffnung Ø 6 mm (klemmbar und verschraubbar), Gitterrost MW30/10 mm (klemmbar und verschraubbar), Längsstabrost (verschraubbar) und Längsstabprofilrost (klemmbar) wählen.

Um die Ecke gedacht und für die Praxis gemacht

Die in unterschiedlichen Baulängen und bisher in den Breiten 100, 130 und 160 mm erhältlichen BIRCOtopline® Rinnen werden um die beiden Varianten 210 und 250 mm sowie eine zusätzliche Bauhöhe von 100 mm für die Baubreiten 100, 130 und 160 mm ergänzt. Als Entwässerungslösung für Fassaden und Dachflächen entsprechen sie mit ihrer weiterentwickelten Konstruktion auch den Vorgaben der aktualisierten Flachdachrichtlinie. Die Stahlrinnen sind aus bandverzinktem Material gefertigt. Das sorgt für Haltbarkeit und gleichmäßige Oberflächen. Eine Edelstahl-Variante ist auf Anfrage ebenfalls erhältlich. Die 0,5 m Rinnen sind nun mit vorperforierten Ablauföffnungen von DN/ID50 bis DN/ID100 versehen. Optionale Verschraubungsknebel ermöglichen eine sichere Befestigung der Abdeckung mit Schrauben. Ein fester Sitz ist besonders in Einsatzbereichen mit Rollstuhlübergängen oder Kitas wichtig. Die neue modulare Knebellösung steht auch für die 90°-Eckelemente für jede Bauhöhe zur Verfügung. Mehr Halt bei Nässe und Kälte bieten rutschhemmende Loch-, Gitter- und Längsstab(profil)roste. Zu einem sicheren Stand trägt auch die Neuaufteilung der Stellfüße bei, die sich mit Gewinden in der Höhe verstellen lassen und so ein Gefälle in der Fläche unkompliziert ausgleichen können. Die Verlegung erfolgt von oben mit einem cleveren Stecksystem. Das erleichtert die Arbeit und spart Zeit. Zudem machen vorgefertigte 90° Winkelelemente Gehrungsschnitte auf der Baustelle überflüssig.

Foto: BIRCO GmbH

Mit der BIRCOtopline®-Stahlrinne Lochrost rund umfasste Gartenterrasse

Mehr Infos zu BIRCOtopline® und Variationsmöglichkeiten:
www.birco.de/galabau/produkte-fuer-galabau/bircotopline-2021

Adina, Grau glatt/gestrahlt, Läuferverband aus 6 Formaten

Adina-Mauer, Moonlightschwarz

Adina-Mauer, Titangrau

Fotos: KANN GmbH Baustoffwerke

Ästhetischer Look zum Kombinieren

Das neue Adina®-Mauersystem bietet zusammen mit dem passendem Adina-Pflaster stilvolle Abwechslung.

Gestalten Sie den Eingangsbereich vor dem Haus oder im Garten den Terrassenbereich exklusiv und vielseitig. Das neue Adina-Mauersystem beeindruckt mit seiner abwechslungsreichen Lebhaftigkeit. Dank der zwei unterschiedlichen Sichtseiten je Stein ergeben sich spannende Kombinationsmöglichkeiten. Ob beide Mauerseiten in gemischter Optik, eine Mauerseite in rein gebrochenem Look oder auch die Gestaltung von Mustern – der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt! Das lange, schmale Format der Elemente in den Farben Titangrau und Moonlightschwarz unterstützt zusätzlich den ästhetischen Look der Mauer.

Das dazu passende Adina-Pflaster ist in betonglatter und feingestrahlter Mischoberfläche erhältlich und bringt wohltuende Abwechslung auf jeden Lieblingsplatz. Auch beim Pflaster können Sie dank der unterschiedlichen Beschaffenheit der Oberflächen einen optisch interessanten Hell-Dunkel-Effekt umsetzen. Adina ist im Läuferverband in vorsortierten, kombinierten Lagen mit sechs Formaten erhältlich – aber auch einzeln, mit betonglatter oder mit feingestrahlter Oberfläche.

Weitere Informationen unter
www.kann.de/adina-mauer

Bezeichnung	Maße (L x B x H) cm	ca. kg/St.	ca. Bedarf/m²
Grundelement	67,5 x 22,5 x 10	33	14,81 St.
Halbelement	33,75 x 22,5 x 10	16,5	–

Regenwasser clever nutzen

Eine Regenwassernutzungsanlage speichert kostbares Regenwasser, spart Niederschlagswassergebühren und rund 50 % Trinkwasser ein.

Wasser wird mehr und mehr ein knappes Gut in Deutschland und seine Aufbereitung immer aufwendiger. 130 Liter Trinkwasser verbaucht jeder Mensch täglich im Schnitt. Nur fünf Liter benötigen wir zum Trinken und Essen, der Rest wird für Körperpflege, Wäschewaschen, Kochen und die Toilettenspülung verbraucht. Auch Pflanzen und Rasenflächen werden oft mit Trinkwasser bewässert. Für jeden Tropfen Schmutzwasser und Niederschlagswasser ist eine Abwassergebühr fällig. Mit der gesplitteten Abwassergebühr wird jedoch die Nutzung von Regenwasser mit niedrigeren Abgaben belohnt.

Niederschlagswasser sammeln

Für Hausbesitzer zahlt es sich also aus, das Wasser von den Dächern in einer unterirdischen Regenwassernutzungsanlage zu sammeln und zu verbrauchen. Sie reduzieren damit ihre Trinkwasserkosten und sparen einen Großteil der Niederschlagswassergebühr ein. Kostenloses Regenwasser kann einen Großteil des täglichen Bedarfs abdecken – außer- und innerhalb des Hauses. Gerade für Toilettenspülungen, Waschmaschinen und Bewässerung ist Regenwasser optimal, da es im Gegensatz zu oft hartem Trinkwasser eine besonders weiche und kalkfreie Qualität hat. Das schont Haushaltsgeräte, Badkeramik und die Wäsche. Und Regenwasser ist von Natur aus das beste Gießwasser für Pflanzen.

Komplett-System einfach nachrüstbar

Eine Regenwassernutzungsanlage lässt sich unkompliziert nachrüsten und einbauen. Zum Einsatz kommen meist Flachtanks aus Kunststoff. Der Regenwassertank Platin von GRAF ist je nach Anforderung und Bedarf in verschiedenen Größen erhältlich. Das passende Fassungsvermögen wird mit einem Online-Produktberater ermittelt, der örtliche Niederschlagsmengen und das Einsparpotenzial berechnet. Für den Einbau eines 1.500 Liter Tanks mit den Maßen 210 auf 125 cm und 70 cm Höhe ist nur eine kleine Baugrube in minimaler Einbautiefe erforderlich. Mit einem Leergewicht von 80 kg kann der montagefreundliche Tank von 2 Personen eingebaut werden. Anschließend wird ein Leitungssystem installiert, mit dem er an den Haushalt und die Gartenbewässerung angeschlossen wird. Die hohe Wasserqualität wird durch ein durchdachtes, mehrstufiges Filtersystem garantiert. Die zuverlässige Nutzung des Regenwassers über das Leitungsnetz wird intelligent gesteuert und geregelt, beispielsweise durch eine Füllstandsüberwachung oder die automatische Einspeisung von Trinkwasser, sollte der Tank in einer Trockenperiode zu wenig Wasser haben.

Foto: Otto Graf GmbH

Montagefreundliche Komplettpakete von GRAF enthalten Tank, Tankabdeckung, Filtersystem und alle Zubehörkomponenten

Weitere Informationen unter
www.graf-online.de

Strategien gegen Hitze, Dürre und Starkregen

Ein Hitzerekordereignis jagt in Deutschland das nächste, Starkregenereignisse überfordern das ausgetrocknete Erdreich und die Kanalisation, die Bäume sind im Trockenstress. Was wir den Folgen des Extremwetters entgegensetzen können.

In Deutschland wird es tendenziell immer wärmer. 2018 war das bislang wärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen 1881. Elf der wärmsten Jahre Deutschlands lagen in den vergangenen 20 Jahren. Die Niederschlagsmuster ändern sich derart, dass bis 2050 im Sommer mit einer reduzierten Niederschlagsmenge von bis zu 40 % gerechnet wird. Für den Herbst und Winter wird ein Plus von bis zu 30 % prognostiziert. Die Regenmenge bleibt, konzentriert sich aber zeitlich anders, sodass den Pflanzen in den verlängerten Vegetationsperioden mit erhöhtem Wasserbedarf zu wenig Wasser zur Verfügung steht. Hinzu kommen lokale Starkregenereignisse, die in den Sommermonaten kontinuierlich zunehmen.

Der Klimawandel und seine Folgen für Mensch und Umwelt

Die geringeren Sommerniederschläge sorgen bei Bäumen für Trockenstress. Vier von fünf Bäumen wiesen laut Waldstandserhebung 2020 lichte Kronen auf.[1] Die Trockenheit macht die Bäume anfälliger für Schädlinge und Pilze. Die Schadholzmenge stieg von 6 Mio. m³ (2017) auf 32 Mio. m³ (2019).[2] Gerade Stadtbäume leiden extrem unter Wassermangel. In vielen Kommunen steht der Wasserhaushalt der Bäume mittlerweile weit oben auf der Agenda. Bewässerungssäcke mögen einzelnen Bäumen helfen, doch das Problem des Wassermangels ist struktureller Natur und muss systematisch angegangen werden. Das geht von der Auswahl resistenter Pflanzen über die richtige Standortwahl bis zur verlässlichen Versorgung mit Wasser, Luft und Nährstoffen.

Wasser im Überfluss, aber die Pflanzen verdursten

Obwohl Deutschland ein wasserreiches Land ist, kommt es saisonal in einigen Regionen zunehmend zu Engpässen in der Wasserverfügbarkeit. Ausbleibender Niederschlag bei gleichzeitig hohen Temperaturen führt zu höherer Verdunstung. Niederschlagsdefizite lassen die Grundwasserstände sinken und trocknen die Böden aus – mit verheerenden Folgen für die Land- und Forstwirtschaft, aber auch für öffentliche Grünanlagen und Gärten. Besonders zerstörerisch sind lokale Starkregen. Die verkrusteten Oberböden können die Wassermengen nicht aufnehmen, beim Abfließen des Wassers wird besonders nährreicher Humus mit fortgespült. In städtischen Ballungszentren kann zuwenig Wasser in den oft versiegelten Flächen versickern. Die Folge sind Überflutungen und Hochwasser, Kanalisationen laufen über und Keller voll.

Wasserüberschuss und -mangel ausgleichen

Die Auswirkungen und Wechselwirkungen des Extremwetters sind bekannt, auch die Prognosen. Aufgabe der Politik wird es sein, Rahmenbedingungen zu schaffen, um den Wasserüberschuss und -mangel auszugleichen. Eine dezentrale Regenwasserbewirtschaftung in Kommunen und Privathaushalten mit vielen kleinen Maßnahmen kann dazu beitragen, das große Ganze positiv zu beeinflussen. Dachbegrünungen, Versickerungsanlagen, Regenwassernutzungsanlagen oder eine gezielte Pflege und Unterstützung von Bäumen im urbanen Umfeld – all das sind Maßnahmen, die helfen, den Auswirkungen von Extremwetter wirkungsvoll zu begegnen. Schon bei der Bauplanung sollten diese Maßnahmen mit eingeplant werden, ob bei öffentlichen Bauten oder dem privaten Wohnungsbau.

Temperaturanomalie
Deutschland Jahr 1881 - 2019, Referenzzeitraum 1961 - 1990

Temperaturentwicklung in Deutschland
(Quelle: https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/deutschland-ist-schon-2c-waermer-geworden/)

[1] https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/26-waldzustandsbericht-2020.html
[2] Statistisches Bundesamt

Optimale Baumversorgung mit System

Die Folgen der urbanen Bodenaustrocknung für Bäume können nur durch eine sachgerechte Baumpflege und -versorgung bekämpft werden

Bäume machen die Städte grün und sorgen für saubere Luft. Im stark verdichteten urbanen Umfeld sind sie oft aber extremen Belastungen ausgesetzt. Die zunehmenden Dürreperioden stellen Kommunen vor neue Herausforderungen in Sachen Baumschutz und Bewässerung. Funke hat dafür Einzelanwendungen entwickelt, die sich auch miteinander kombinieren lassen, um Stadtbäume optimal zu belüften, systematisch zu bewässern und mit Nährstoffen zu versorgen. Mit dem Rundum-sorglos-Paket von Funke lassen sich Baum-Standorte bestmöglich gestalten.

Optimale Standortbedingungen schaffen der Baumwurzelbelüfter und D-Rainclean®-Sickermulde von Funke. Die Wasserzufuhr zum Wurzelballen erfolgt über ein Teilsickerrohr

Unterirdisch gute Bedingungen schaffen

Ein Baumwurzelbelüfter ermöglicht eine dauerhafte und ausreichende Tiefenbelüftung der Baumwurzeln und überprüft gleichzeitig den Untergrund auf Staunässe. Ein Bewässerungswinkel steuert die ausreichende unterirdische Versorgung mit Wasser und Nährstoffen, indem die erforderliche Gießwassermenge zwischengespeichert und gezielt an den Wurzelballen abgegeben wird. Das funktioniert ca. drei Jahre nach einer Neuanpflanzung, wenn die Baumwurzeln die Einbauhöhe des Bewässerungswinkels erreicht haben.

Gezielte Ballenbewässerung mit Gießring

Bei Neupflanzungen übernimmt der Gießring die Bewässerung über den Ballen. Er ersetzt einen Gießrand bzw. eine Gießmulde, wie sie von der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) gefordert wird. Der Gießring kann rund zwei bis drei Jahre nach der Neupflanzung wieder entfernt werden.

Bedarfsgerechte Versorgung mit Regenwasser

Auch unter widrigsten Rahmenbedingungen kann ein Baum zuverlässig versorgt werden. Die neuartige Konstruktion des D-Raintank 3000® mit seinen großen seitlichen Öffnungen schafft die Voraussetzung für einen gut durchwurzelbaren Standort. Die D-Raintank-Elemente übernehmen dabei die Lastabtragung der Fläche um den Baumstandort. Die Speicherfähigkeit der Rigole liegt bei 97 %, während eine übliche Kies- oder Schotterrigole nur ungefähr 30 % bis 35 % erreicht. Die fertig angelieferten Elemente können auf der Baustelle leicht eingebaut und raumsparend angeordnet werden. Auch die gezielte Zuleitung von gereinigtem Niederschlagswasser über die D-Rainclean®-Sickermulde kann zur deutlichen Verbesserung des Baumstandortes beitragen.

Kombination von Baumwurzelbelüfter und Bewässerungswinkel

Gießring für Neuanpflanzungen

Fotos: Funke Kunststoffe

Weitere Informationen unter
www.funkegruppe.de

GALABAU innovativ-Projektwettbewerb geht in die Verlängerung

Wir suchen Ihr bestes Projekt!

Viele spannende Projekte werden im Garten- und Landschaftsbau jährlich in Deutschland realisiert. Besonders im Privatgartenbau gibt es beeindruckende, spannende Ideen, die aber oftmals mangels Veröffentlichung im Verborgenen bleiben.

Der GALABAU innovativ-Projektwettbewerb möchte die Leistungsfähigkeit der Branche aufzeigen und dafür sorgen, dass „die Besten“ ihre wohlverdiente Anerkennung finden. Haben Sie in den letzten drei Jahren tolle Projekte umgesetzt? Dann zeigen Sie uns Ihre besten Arbeiten! **Coronabedingt wird die Preisverleihung auf den GALABAU innovativ-Fachkongress im Februar 2022 verlegt.**

Einsendeschluss: **30.10.2021** – die Bewerbungsunterlagen finden Sie unter **www.garten-vision.com**

Zeitlos elegante Außenanlagen

Pflastersteine und Gartenmauern im filigranen Naturstein-Look

WUNDERWERK est. 1964 MALIBU Pflastersteine verwandeln Außenanlagen in einen Ort, der wohltuende Eleganz ausstrahlt. Die feingestrahlte Oberfläche schafft dabei ein harmonisches Gesamtbild, das die natürlichen Landschaftselemente im Raum optimal wirken lässt. Moderne Grautöne in leicht nuancierender Optik unterstreichen die zeitlos klare Anmutung der gepflasterten Fläche, die sich der Formsprache ihrer Umgebung stimmig anpasst.

Die Mauer WUNDERWERK est. 1964 MALIBU ergänzt diesen Look mit purer Finesse. Die kleinformatigen Elemente erzeugen einen filigranen Eindruck, der in Kombination mit der bruchrauen Oberfläche einen spannenden Kontrast bildet. Auf den zweiten Blick fallen leichte Glitzereffekte auf, durch die die Gartenmauer Lebendigkeit und Tiefe erhält.

Spannender Kontrast: Fläche grau meliert mit Mauer anthrazit

Ton-in-Ton natürlich: Fläche und Mauer WUNDERWERK est. 1964 MALIBU anthrazit meliert

Weitere Informationen unter **www.wunderwerk1964.de/garten/betonpflastersteine.html**

Brückensanierung mit speziellem Belagsaufbau

Optimaler Konstruktionsaufbau mit vdw-Mörtelsystem von GftK

vdw-Mörtelsystem für spezielle Konstruktionsaufbauten

Belagsaufbauten auf Brücken stellen aufgrund ihrer Vielgestaltigkeit, der verschiedenen Konstruktionsaufbauten und der unterschiedlichen Nutzung oftmals besondere Herausforderungen an die Planung und Ausführung. Bei einer 1889 erstellten Brücke in Buxtehude musste der komplette Belagsaufbau erneuert werden, da nicht nur die Pflasterfläche defekt war, sondern auch Wasser an das Tragwerk der Brücke gelangte und Schäden befürchtet wurden.

Für eine anstehende Sanierung stellten sich mehrere Anforderungen, welche miteinander zu verknüpfen waren:

- befahrbarer Konstruktionsaufbau
- Belagsfläche aus Pflasterklinkern
- feste Verfugung
- sichere Ableitung des Wassers

Umgesetzt wurde dies durch einen Konstruktionsaufbau der gebundenen Bauweise. Auf einer mit einem Gefälle ausgestatteten und abgedichteten Lastverteilungsschicht wurde die Bettungsschicht aus dem Trassdrainmörtel *vdw 490* erstellt. Dieser Bettungsmörtel kann bis zu schwerbelasteten Verkehrsflächen eingesetzt werden. Der zwingend erforderliche Haftverbund wird mit der Universal-HaftBrücke *vdw 495* sichergestellt. Für die Verfugung wurde der hochverdichtende 2K-Fugenmörtel *vdw 855* eingesetzt, welcher einerseits hochfest ist, sodass er bis zu einer schweren Verkehrsbelastung stabil bleibt, andererseits aber dynamische Schwingungen einer Brücke sicher aufnehmen kann. Je nach Anforderung eröffnet das vdw-Mörtelsystem optimale Lösungen für spezielle Konstruktionsaufbauten.

Weitere Informationen unter
www.gftk-info.de

Verlegung des Klinkers

Verfugter Klinker

Die Buxtehuder Brücke von 1889 mit neuem Belagsaufbau

Fotos: Gesellschaft für technische Kunststoffe mbH

BAU & RECHT

Die Verkehrssicherungspflicht und die Einrichtung von Arbeitsstellen im Straßenverkehr

Ausweislich der Unfallstatistik ereignen sich im Bereich von Straßenbaustellen jährlich um die 1.000 schwerwiegenden Unfälle mit Sachschaden. Bei ca. 1.800 Unfällen mit Personenschaden im Baustellenbereich verunglückten 2019 2.834 Personen, 329 davon schwer, 22 kamen ums Leben. Bei der Geltendmachung von Schadensersatz-, Schmerzensgeld- und weiteren Ansprüchen geht es in der Regel um den Vorwurf der Verletzung einer Verkehrssicherungspflicht. Die sogenannte Verkehrssicherungspflicht soll Verkehrsteilnehmer, Baustellenbeschäftigte sowie Geräte und Material schützen, zudem die bestmögliche Flüssigkeit des Verkehrs unter Berücksichtigung der Anwohnerinteressen und der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit gewährleisten. Verkehrssicherungspflicht ist somit die Pflicht desjenigen, der in seiner Verantwortung eine Gefahrenquelle schafft oder andauern lässt, alle notwendigen und zumutbaren Vorkehrungen zu treffen, um Schädigungen anderer zu vermeiden. Vorliegend handelt es sich bei der Gefahrenquelle um eine Arbeitsstelle (= Baustelle) im Straßenverkehr. Daher ist die fachgerechte und vorschriftskonforme Einrichtung einer Baustelle im Straßenverkehr unerlässlich.

Haftungsrisiken

Die Haftungsrisiken bei der Einrichtung von Arbeitsstellen im Straßenverkehr können für ein Unternehmen erheblich sein, denn es muss bei nachweislichen Pflichtverletzungen dem Geschädigten sein materieller und immaterieller Schaden ersetzt werden. Die Haftung gilt auch für Verfehlungen etwaiger Subunternehmer (auch Sub-Subunternehmer). Zusätzlich kann auch der verantwortliche Bauleiter vom Geschädigten in Anspruch genommen werden oder sich gar strafbar machen z. B. wegen fahrlässiger Körperverletzung oder schlimmstenfalls wegen eines Tötungsdelikts. Handelt es sich um einen öffentlichen Auftraggeber, kann der Auftragnehmer bei künftigen Ausschreibungen und Aufträgen als „nicht zuverlässig“ ausgeschlossen werden. Daher ist es wichtig, bei der Verkehrssicherung von Arbeitsstellen seine „Hausaufgaben“ zu machen.

Rechtliche Rahmenbedingungen

Zur ordnungsgemäßen Erfüllung der dem Unternehmer obliegenden Verkehrssicherungspflichten gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher rechtlicher Bestimmungen. Das Verfahren zur Einrichtung von Baustellen im Straßenverkehr normiert zunächst § 45 Abs. 6 StVO. Die zahlreichen zu berücksichtigenden Rechtsvorschriften findet man u. a. im Straßenverkehrsrecht (z. B. StVO, StVG), bei den sogenannten „Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen im Straßenverkehr RSA 95“, in den „Zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen ZTV-SA 97“ sowie in verschiedenen Technischen Leitlinien. Ähnlich wie DIN-Normen regeln diese Richtlinien die allgemeine bautechnische Absicherung von Baustellen. Unter anderem die ZTV-SA 97 gibt Anhaltspunkte für die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen. Dabei wird unterschieden zwischen innerörtlichen Straßen, Landstraßen und Autobahnen sowie zwischen Arbeitsstellen von längerer und kürzerer Dauer. Für die Errichtung einer Arbeitsstelle muss der Verkehrssicherungspflichtige eine Verkehrsbehördliche Anordnung gem. § 45 Abs. 6 StVO mit einem Verkehrszeichenplan beantragen, es sei denn, das Unternehmen verfügt für Tagesbaustellen über eine Dauererlaubnis. In dem Antrag ist ein verantwortlicher Bauleiter zu benennen, der i. d. R. durchgehend erreichbar sein und eine besondere Qualifikation (MVAS 99) besitzen muss. Die Arbeitsstelle muss nach der Einrichtung mit den vorgeschriebenen und zertifizierten Sicherungsmaterialien regelmäßig durch die Straßenverkehrsbehörde abgenommen werden. Die Arbeitsstelle von längerer Dauer ist durch den Verantwortlichen regelmäßig zu warten und zu kontrollieren. Die Kontrollen sind zu protokollieren. Die Protokolle müssen anlässlich von Rechtsstreitigkeiten häufig zum Nachweis der Kontrollen vorgelegt und Mitarbeiter, die die Kontrollfahrten durchgeführt haben, als Zeuge gehört werden.

Foto: iStock / Getty Images Plus / Mickis-Fotowelt

Schadensregulierung

Unternehmer müssen an sie gerichtete Ansprüche ihrer Betriebshaftpflichtversicherung anzeigen. Die Versicherungen benötigen dann stets die Stellungnahme des Versicherungsnehmers. Im Trubel des Tagesgeschäfts wird oft versäumt, die Fragen der Versicherungen zu beantworten. Das führt vielfach dazu, dass die Versicherungen mangels Rückmeldung aus Angst vor einem Rechtsstreit (voreilig) regulieren. Dies schadet letztendlich allen, bis auf den vermeintlich Geschädigten, da sich die Versicherungen ihr Geld über Beitragserhöhungen wieder reinholen. Daher ist es stets ratsam, die Fragen der Versicherungen erschöpfend zu beantworten. Vielfach hilft es, zur Anspruchsabwehr einen Rechtsanwalt einzuschalten. Dessen Kosten werden bei vorheriger Absprache mit der Versicherung häufig übernommen.

Unser Experte
Sebastian Altvater, LL.M.
Rechtsanwalt in Kaarst
www.ra-altvater.de

Foto: Sebastian Altvater

IMPRESSUM:
Herausgeber: hagebau Handelsgesellschaft für Baustoffe mbH & Co. KG, Celler Straße 47, 29614 Soltau. Verantwortlicher Redakteur und verantwortlich für Anzeigen: Andreas Rombeck, Tel.: 05191 7 802-988. Redaktion und Realisation: abeler bollmann werbeagentur GmbH, Hofaue 39, 42103 Wuppertal, Tel.: 0202 299684-0. Druck: Gutenberg Beuys Feindruckerei GmbH, Hans-Böckler-Straße 52, 30851 Langenhagen, Tel.: 0511 8741516-0. Alle Angaben ohne Gewähr. Abweichungen/Änderungen der Produkte durch die Lieferanten vorbehalten. © hagebau.

Weitere Informationen im Internet:

www.hagebau.com/profikunden/baustoffhandel/garten-und-landschaftsbau

ACO HOCHBAU	ACO Kiesstabilisierung
BIRCO	BIRCOtopline® – Fassadenrinnen für barrierefreie Übergänge
Funke Kunststoffe GmbH	Baumwurzelbelüfter und D-Rainclean®-Sickermulde
GftK	vdw-Mörtelsystem
GRAF	Regenwassernutzungsanlagen
KANN	Adina®-Mauersystem mit passendem Adina-Pflaster
terra-S	Lichtprofile und Schlauchhalter
WUNDERWERK est. 1964	MALIBU Pflastersteine und Gartenmauern

Nutzen Sie unser zusätzliches Infoangebot durch den QR-Code!

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

Informieren Sie sich auf folgender Internetseite:

www.galabau-fachhandel.de

www.garten-vision.com

200000