



GALABAU aktuell

Das
Fachblatt



Solar-Gründächer

Mit Verdunstungskühle von Pflanzen den Ertrag von Photovoltaikanlagen erhöhen

Foto: GRÜN+DACH J. Quindeau



GALABAU
FACHHANDEL



hagebau
bolay

Liebe Leserin,
lieber Leser,

die Beschaffung von Material wird immer schwieriger und teurer. Steigende Energiekosten belasten die Wirtschaft und jeden Einzelnen. Innovative Lösungen sind daher gefragt wie nie; ob kompatible, neue Produkte oder die Nutzung brachliegender Potenziale. Flachdächer werden beispielsweise noch viel zu wenig begrünt, dabei liegt hier ein Schlüssel für ein besseres Klima, Retentionsräume und mehr Biodiversität in den Städten. Im Titelbericht zeigen wir Ihnen, wie sehr Dachbegrünung den Ertrag von Photovoltaikanlagen steigert, denn auch eine dezentrale Energieerzeugung wird immer wichtiger. Es gibt viele Lösungen, wir müssen sie nur erkennen und viel beherzter umsetzen!

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen

Ihr GALABAU FACHHÄNDLER





Foto: GRÜN+DACH J. Quindeau

Inhalt

Dachgärtner Jürgen Quindeau war beim Solar Decathlon Europe in Wuppertal für das Team MIMO aus Düsseldorf mit großem Engagement im Einsatz

Seite 6

- 4 | Solar-Gründächer bringen enorme Synergieeffekte**
Kombination von begrünten Dächern und Photovoltaikanlagen birgt Riesenpotenzial zur Klimaanpassung
- 6 | Hochschulwettbewerb zeigt inspirierende Innovationen**
Bericht vom Solar Decathlon Europe SDE 21-22 in Wuppertal
- 8 | GALABAU innovativ-Fachkongress ehrt beste Gartenprojekte**
14 starke Projekte bewarben sich beim GALABAU-Wettbewerb
- 10 | Moderne Verbundkeramik im natürlichen Look**
Die neuen WUNDERWERK est. 1964 Verbundplatten
- 11 | Korrosionsfreie, deutlich leichtere Domschacht-Abdeckung**
Die neue Kunststoffabdeckung von GRAF
- 13 | Sicher Arbeiten im Garten- und Landschaftsbau**
SVLFG-Statistik 2021 zu Arbeitsunfällen
- 14 | Robuste Allrounder-Platte**
Die 2 cm starke keramische Terrassenplatte LEEDS von WUNDERWERK est. 1964
- 15 | Bau & Recht**
Das neue Nachweisgesetz kommt!



MODERNES DESIGN MIT DEM VIOS-SYSTEM

Neu:
Vios-Poolplatten
und Randsteine

Für den perfekten Lieblingsplatz brauchen Bauherren Inspiration und nachhaltige Produkte in Premium Qualität. Begeistern Sie Ihre Kunden mit unserem beliebten Vios-System und vielen weiteren Highlights für eine moderne Gartengestaltung! Mehr Infos auf kann.de/vios



BGL-Initiative „Rettet den Vorgarten“

50 Kurzvideos aus allen Bundesländern wurden zum 5. Wettbewerb „Unsere grüne Straße lebt“ des Bundesverbands Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (BGL) e. V. eingereicht. Ziel der Initiative ist es, mit guten Beispielen und Argumenten der Verschotterung von Vorgärten entgegenzuwirken. Die drei Preisträger bekamen Geldpreise von insgesamt 3.000 Euro. Darüberhinaus gab es vom BfN und NABU Sonderpreise für „Pflanzen- und Strukturvielfalt“.

Weniger Unfälle im GaLaBau 2021

Trotz eines hohen Unfallrisikos ist die Zahl der Arbeits- und Wegeunfälle im Gartenbau und bei Landschaftspflegearbeiten 2021 erneut gesunken. Die Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) verzeichnete 12.957 meldepflichtige Unfälle, zwei davon endeten tödlich, 2020 waren es 13.404 Unfälle und acht tödlich Verunglückte. Zu den unfallträchtigsten Maschinen gehören Hecken-scheren mit 769 Unfällen, gefolgt von Handsägen mit 297 Unfällen ([s. S. 13](#)).

Mehr Biodiversität in Gewerbegebieten

Der Global Nature Fund (GNF) fördert mit seinen Partnern im aktuellen Projekt LIFE BooGi-BOP („Boosting Green Infrastructure through Biodiversity-Oriented Design of Business Premises“) Unternehmen dabei, ihr Firmengelände grüner und biodiversitätsfreundlicher zu gestalten. Mit Hilfe von EU-Fördermitteln werden Parkplätze entsiegelt, Dächer begrünt und Feuchtbiotope angelegt. Mehr Infos unter <https://www.biodiversity-premises.eu/de/>



Die Dachbegrünung sorgt für eine kühlere Umgebungstemperatur und dadurch für mehr Ertrag der Photovoltaikanlage

Solar-Gründächer bringen enorme Synergieeffekte

Die Kombination von begrünten Dächern und Photovoltaikanlagen birgt ein Riesenpotenzial zur Klimaanpassung und dezentralen Energieversorgung – ein neues PV-Röhrenmodul eröffnet ganz neue Möglichkeiten

Im Kanon der Maßnahmen gegen die Aufheizung von Städten, mehr Wasserrückhaltevermögen und einen Beitrag zur besseren Stadtklimatisierung und Biodiversität werden immer Gründächer aufgezählt. Doch die Umsetzung ist noch lange nicht so populär wie die Forderung danach. Nach dem aktuellen Marktreport des Bundesverbands GebäudeGrün wurden 2020 gerade einmal 8 % der neu entstandenen Flachdächer begrünt.

Dachbegrünung – eine Erfolgsgeschichte

Bei vielen gilt das Begrünen von Dächern noch immer als Pionierleistung, dabei blickt die Branche auf 50 Jahre Erfahrung zurück. Die technischen Systeme sind ausgereift, die Vorteile einer professionellen Dachbegrünung bekannt und deren Effekte überzeugend. Und dennoch halten sich hartnäckige Vorurteile, wie die Angst, „Wasser auf dem Dach zu haben“ oder vor dem Pflegeaufwand und den damit verbun-

denen Kosten. Dabei erhöht ein begrüntes Flachdach die Lebensdauer eines Daches um ein Vielfaches. Gerade große Flachdächer von Industrie- und Gewerbeflächen, Einkaufsmärkten, Schulen oder Bürogebäuden sind wie geschaffen für Gründächer. Jeder Quadratmeter Grün speichert Wasser und verdunstet es. Die heutige Dachbegrünungstechnik maximiert diese Vorgänge. Grün auf dem Gebäude hat viele positive Effekte: Im Sommer kühlt die Begrünung, im Winter wirkt sie als natürliche Wärmedämmung, als Regenwasserspeicher wird das Kanalsystem nach starken Regenereignissen entlastet und die Bepflanzung sieht nicht nur gut aus, sondern ist ein wichtiger Beitrag zur Biodiversität.

Wasser speichern und die Umgebung kühlen

Bei einer gewöhnlichen Extensivbegrünung speichern grüne Dächer zwischen 20 und 40 l/m² Regenwasser, bei einer Intensivbegrünung zwischen 50

und 100 l/m². Ein Retentions-Gründach mit den Spacer-Elementen vom Dachbegrünungsspezialisten ZinCo kann zusätzlich dazu bis zu 95 l/m² aufnehmen und lässt dieses zeitversetzt über ein Drosselsystem abfließen. Ein spezielles „Klima-Gründach“ kann pro 100 m² Fläche eine tägliche Verdunstungsrate von bis zu 700 – 1.000 Liter pro Tag erreichen. Ein ausgewachsener, gut mit Wasser versorgter Stadtbaum verdunstet an einem heißen Sommertag 300 bis 500 Liter Wasser. 300 Liter verdunstetes Wasser vermögen das Luftvolumen von 100 m³ um 3-5 °C abzukühlen. Ein messbarer Effekt gegen die Aufheizung der Städte und die Klimatisierung von Gebäuden.

Win-win-System: Grün mit Photovoltaik

Ein Kiesdach kann sich im Hochsommer schnell auf 90 °C aufheizen. Eine Bepflanzung hält die Umgebungstemperatur dagegen bei moderaten 30 °C bis 35 °C. Da die Leistungsfähigkeit von

Photovoltaikmodulen produktabhängig mit jedem Kelvin bis zu 0,5 % abnimmt, steigert eine Dachbegrünung daher messbar den Energieertrag der Anlage. Objektivgerecht geplant, nutzt die Photovoltaikanlage zudem bei der Installation die Auflast der Dachbegrünung und vermeidet eine Dachdurchdringung, die mögliche Wärme- oder Kältebrücken und Schwachstellen in der Abdichtung nach sich ziehen könnte. Bisher werden oft marktgängige Photovoltaik-Flächenmodule verbaut, die mit Extensivbegrünung Synergieeffekte generieren. Sie werden meist in Ost-West-Ausrichtung entweder geneigt in Sattel- oder Schmetterlingsbauweise – neuerdings auch senkrecht mit bifacialen PV-Modulen – montiert.

Fachgerechte Planung, Montage und Instandhaltung

Grundsätzlich sollte die Dachneigung nicht mehr als 5° betragen oder muss entsprechend ausgeglichen werden, da sonst die auflastgehaltenen Systeme abrutschen können. Eine wurzelfeste Dachabdichtung sollte nach DIN EN 13948 erfolgen, eine vorhandene Wärmedämmung muss druckstabil und belastbar sein. Die nötige Auflast zur Lagesicherung erbringt die Substratschicht im Begrünungsaufbau oder eine alternative Kiesschüttung. Neben der ermittelten Mindestauflast mit dem Trockengewicht des Substrats müssen für die Berechnung der Statik und der Lastenverteilung zusätzlich das Gewicht des Substrats im wasserge-

sättigten Zustand und der PV-Anlage sowie veränderliche Lasten wie mögliche Schneelasten oder Windkräfte berücksichtigt werden. Das gilt nicht nur für Neubauprojekte, sondern auch für den nachträglichen Einbau einer Solaranlage plus Dachbegrünung. Der exemplarische Aufbau der Gewerke mit vollflächigem Unterbau zeigt, dass die Solarbasis-Platten frei nach Vorgaben des Solar-Fachbetriebs optimal ausgerichtet und platziert werden können.

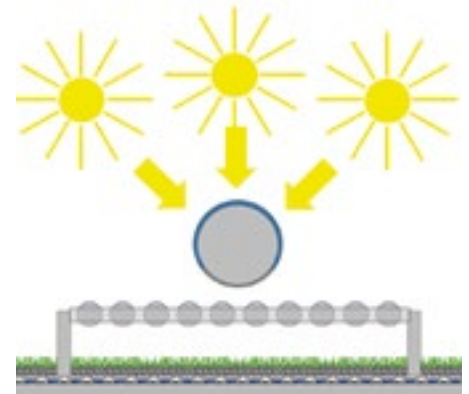
Innovatives PV-Röhren-System schneidet noch besser ab

Der Prototyp einer innovativen Kombination aus Dachbegrünung und Photovoltaik-Röhren von ZinCo und TubeSolar wurde Ende Juni auf der Solar Decathlon Europe SDE 21-22 präsentiert. Dank ihrer Durchlässigkeit von Licht, Wasser, Wind und Schnee erweitern die Röhrenmodule das Anwendungsspektrum hinsichtlich Intensivbegrünung. Darüberhinaus erzielen sie im Gegensatz zu Flächenmodulen über den Tag kontinuierlich Strom.

Die Sonnenstrahlen treffen zu jeder Tageszeit genau im rechten Winkel auf den jeweiligen Röhrenabschnitt. Das führt zur kontinuierlichen Stromerzeugung über den gesamten Tag.

Dank ihrer zylindrischen Form und der vorhandenen Zwischenräume punkten die Röhrenmodule in Sachen Selbstreinigung und Statik. Da sie horizontal verbaut eine geringere Wind-Angriffsfläche bieten, kann die Aufständigung kleiner dimensioniert werden und ermöglicht eine kostengünstigere Leichtbauweise

sowie eine leichtere und schnellere Montage. ZinCo arbeitet hier wie bei seinem Systemaufbau „SolarVert“ nach dem Auflastprinzip ohne Dachdurchdringung. Die Solarbasis-Platten werden von der Substratauflast der Dachbegrünung lagesicher gehalten. Für Pflege und Wartung können Wartungsgänge eingeplant werden oder die Röhrenmodule von ihrer horizontalen Aufständigung ausgehängt werden. In beliebiger Höhe montiert, können die Röhrenmodule als schattenspendende Pergola genutzt werden, wie der Dachgarten des Hochschulteams X4S aus Biberach auf der Solar Decathlon Europe SDE 21-22 zeigt (siehe nachfolgender Bericht).



Die Sonnenstrahlen treffen zu jeder Tageszeit genau im rechten Winkel auf den jeweiligen Röhrenabschnitt – das führt zur kontinuierlichen Stromerzeugung über den gesamten Tag

Weitere Informationen unter www.zinco.de/solar

Prüfen Sie Förderangebote: Viele Kommunen fördern Dachbegrünungen finanziell durch direkte Zuschüsse oder indirekt durch geringere Abwassergebühren. Checken Sie die jeweilige Bausatzung! Eine Dachbegrünung kann im Bebauungsplan sogar rechtsverbindlich festgesetzt werden.

Solarenergie: Bis 2030 soll die Leistung der installierten Solaranlagen auf ca. 200 GW ansteigen, von zuletzt 59 GW. Dazu muss die jährliche Ausbaurate auf rund 15,7 GW wachsen.

Das Bundeswirtschaftsministerium informiert auf seiner Website über aktuelle Förderprogramme: www.energiewechsel.de/KAENEF/Navigation/DE/Home/home.html



Abbildungen: ZinCo GmbH

Broschüre Solartechnik und Dachbegrünung

Gewichte und Aufbauhöhen ab:

Gewicht kg/m ²		Höhe cm
trocken	wasser-gesättigt	
ab 88	ab 112	ab 6
6	9	6
ab 94	ab 121	

Solarpanel

Solar-Grundrahmen SGR 30

Sedum-Sprossen oder Kleinballenpflanzen gemäß Liste „Sedumteppich“
Systemerde „Sedumteppich“
ZinCo Solarbasis® SB 200, verfüllt
Fixodrain® XD 20

Dachaufbau mit wurzelfester Abdichtung

Bei Bedarf Absturzicherung
Fallnet® SB 200-Rail

Aufbauhöhe: ab ca. 12 cm

Gewicht trocken / wassergesättigt: ab ca. 90 / 120 kg/m² *

Wasserspeichervolumen: ab ca. 26 l/m²

Der ZinCo-Systemaufbau „SolarVert“ mit Solaraufständigung und Absturzicherung

Hochschulwettbewerb zeigt inspirierende Innovationen

Der kreative Nachwuchs präsentiert auf der Solar Decathlon Europe SDE 21-22 in Wuppertal zukunftsweisende Ideen zum klimaneutralen Gebäudebestand im urbanen Raum – der Gründachspezialist ZinCo unterstützte die Teams der Hochschulen Biberach und Düsseldorf bei der Planung und Umsetzung ihrer kreativen Ideen für Grün und Solar auf dem Dach

Der internationale studentische Innovationswettbewerb Solar Decathlon fand erstmalig in Deutschland an der Bergischen Universität Wuppertal statt. Wettbewerbsaufgabe für die 13 internationalen Teams war es, das bekannte Wuppertaler Café Ada im Mirker Quartier unter den Gesichtspunkten Klimaschutz, Ressourceneffizienz, Suffizienz und recyclinggerechtes Bauen umzugestalten und aufzustocken. Auf dem Solar Campus in Wuppertal entstanden 10 x 10 Meter große, ein- bis zweistöckige voll funktionsfähige Gebäude-Demonstratoren. Zehn Kategorien wurden bemessen und prämiert, daher auch der Name „Decathlon“ (Zehnkampf).

Gründach mit PV-Röhren

Das Hochschulteam X4S aus Biberach realisierte einen multifunktionalen Dachgarten, der die innovative Kombination „Dachbegrünung und PV-Röhrenmodule“ der Öffentlichkeit vorstellt. Die kreative Planung unterstützte ZinCo mit seinem Kooperationspartner TubeSolar AG, dem Hersteller der PV-Röhrenmodule. „Unser Kerngedanke bei der Gesamtplanung war, die privaten Grundrissflächen zu minimieren und dafür großzügige Gemeinschaftsorte zu schaffen“ erklärt Marie-Lise Hofstetter vom Biberacher Team X4S, „Das wollten wir auch auf dem Dach. Daher war es ideal, dort einen intensiv begrünten Garten mit großem Holzdeck zu bauen, der als Pergola gleich die Solarmodule verwendet – ohne Flächenkonkurrenz. Und drunter kann jetzt gemeinsam geillt, gelacht und gegärtnert werden.“

Die lichtdurchflutete Beschattung durch die innovativen PV-Röhren schafft

angenehme Temperaturen für die Nutzer des Dachgartens und eine ideale Basis für Urban Farming: in mehreren Hochbeeten wachsen Tomaten, Paprika, Zucchini, Salat, Kräuter und Beeren. Ebenbündig zum Holzdeck wurden intensive Grünflächen geschaffen; bei der Pflanzenauswahl achtete man insbesondere auf Biodiversität und Blühpflanzen für Insekten.

Nachhaltig bauen mit Retentions-Spacern

Das Biberacher Team verwendete den ZinCo-Systemaufbau „Retentions-Gründach“, um Regenwasser zu speichern und zeitversetzt abfließen zu lassen. Dazu wurde auf der Kunststoffabdichtung der Systemfilter PV vollflächig auf 64 m² verlegt und da-

rauf die Retentions-Spacer RSX 100 aufgebracht. Diese speziell für die Anwendung unter Geh- und Fahrbelägen geeigneten Spacer können bis zu 95 Liter Regenwasser pro Quadratmeter speichern. Die Retentionsdrossel RD 28 reguliert den Wasserabfluss vom Dach und fungiert gleichzeitig als Notüberlauf.

Auf die Retentions-Spacer folgte der Systemfilter PV als Abdeckung und im Bereich des geplanten Holzdecks moosgummibeschichtete Aluminiumprofile, auf welchen die Holzlattung verschraubt wurde. Die Beschichtung gleicht kleinere Unebenheiten aus und dient der Trittschalldämmung. In den intensiv begrünten Bereichen sowie in den Hochbeeten sind passend zur dort gewünschten Bepflanzung die Drän-



Auf dem Solar-Campus haben 13 Hochschulteams Gebäude-Demonstratoren gebaut



Die PV-Röhrenmodule wurden aus optischen Gründen auf eine Holzkonstruktion montiert (links)

Pergola mit PV-Röhren, Holzterrasse, Intensivbegrünung und Retention – sämtliche Funktionen sind ohne Flächenkonkurrenz verwirklicht (rechts)

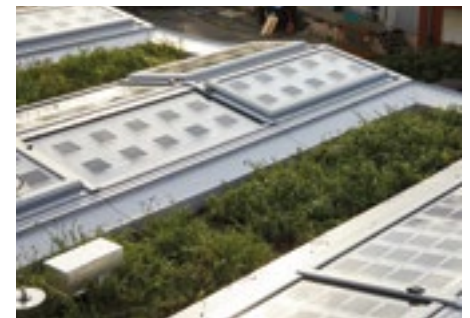
Die Ausführung wurde tatkräftig vom Dachgärtner-Fachbetrieb GRÜN+DACH von Jürgen Quindeau unterstützt. Er verlegte den Systemaufbau „Steinrosenflur“ auf den beiden 1 m x 10 m breiten Streifen. Aufgrund der Edelstahlabdichtung entfiel die sonst übliche Schutzlage und der Systemaufbau startete direkt mit den Drän- und Wasserspeicherelementen Floradrain. Darauf folgte der Systemfilter SF sowie rund 9 cm Systemerde Steinrosenflur und vorkultivierten Sedum-Kräuter-Vegetationsmatten. Grundsätzlich wäre natürlich auch eine Aussaat oder Pflanzung von Flach- bzw. Kleinballenpflanzen möglich.

und Wasserspeicherelemente Floradrain FD 40 verlegt. Darauf folgte der Systemfilter TG sowie die Systemerde Lavendelheide in einer Schütthöhe von rund 13 cm am Boden und rund 20 cm in den Hochbeeten. Hier wurde noch eine dünne Schicht Zincohum aufgebracht, um den humosen Anteil für die durstigen Tomaten und die anderen Nutzpflanzen zu steigern.

Zukunftsweisende Idee: bewegliche Klimahülle

Das Düsseldorfer Hochschulteam MIMO setzte eine Dachgeschoss-Idee für einen autarken Lebensstil und gesunde Ernährung mit Urban Farming und Hydroponic (hocheffizienter Nutzpflanzenanbau in Wasser) um. „Das Dachgeschoss ist wie ein Gewächs-

haus, das zu jeder Jahreszeit genutzt werden kann. An kalten Tagen schließt sich die Klimahülle und die Dachterrasse wird zum Wintergarten“, erläutert Patricia Keck, Verantwortliche für den Projektentwurf. Die besondere Klimahülle besteht aus beweglichen, horizontalen Lamellen, die sowohl zur Belüftung als auch zur Stromgewinnung dienen, da sie mit Photovoltaikzellen belegt sind. Ähnlich wie die Fassade funktioniert auch das Dach, denn die Dachlichtbänder lassen sich komplett öffnen und sind ebenfalls mit Photovoltaikzellen ausgestattet. Es gibt also großflächig Strom, Licht und Luft vom Dach. Und zwischen den Lichtbändern ist extensiv begrünt – übrigens auf Basis einer langlebigen und nachhaltigen Edelstahlabdichtung.



Das Dach besteht aus beweglichen Dachlichtbändern mit Photovoltaikzellen mit extensiver Begrünung

„Zukunftsbilder 2045 – die Geschichte einer gelungenen Transformation“

Im Frühjahr 2023 erscheint ein Bildband mit eindrucksvollen Bildern, wie klimaneutrale Städte und Regionen im Jahr 2045 aussehen könnten. Finanziert wurde das Projekt der gemeinnützigen Organisation „Reinventing Society – Zentrum für Realutopien“ über eine Crowdfunding-Kampagne. Zu den Unterstützern zählt u.a. der Gründach-Hersteller ZinCo, der die Visionen der gemeinnützigen Organisation teilt. Positive Zukunftsbilder, grüne städtebauliche Inspirationen und das Ideal einer ökosozialen Stadt sind Katalysatoren für Ideen, die über sich hinauswachsen. Lassen Sie sich von diesem narrativen Bildband inspirieren!

Weitere Informationen zum Projekt

www.realutopien.de/projekte/zukunftsbilder-2045

Solar-Gründächer: Wir suchen Ihr bestes Projekt!

Zeigen Sie uns Ihr Projekt „Solar-Gründach 2022“ und senden Sie uns Bildmaterial sowie eine kurze Projektbeschreibung an galabau@hagebau.com. Einsendeschluss ist der 31.12.2022. Die drei besten Umsetzungen erhalten jeweils im Frühjahr 2023 einen Bildband „Zukunftsbilder 2045“ geschenkt.

Für weitere Informationen sowie die Teilnahmebedingungen bitte QR-Code scannen.



GALABAU innovativ-Fachkongress ehrt beste Gartenprojekte

14 starke Projekte bewarben sich beim GALABAU-Wettbewerb – den ersten Platz gewann das Team Florian Vierthaler Garten- und Landschaftsbau

Nicht nur der Fachkongress des hagebau Spezialisierungssystems GALABAU FACHHANDEL, auch der GALABAU innovativ-Projektwettbewerb musste eine 2-jährige Pandemiepause einlegen. Nun konnte die Veranstaltung mit rund 300 Teilnehmern vom 9. bis 11. Juni in Köln endlich wieder stattfinden. Man spürte, wie sehr die Besucherinnen und Besucher die Möglichkeit zum persönlichen Gespräch vermisst hatten. Ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm und Messestände der Industriepartner boten viele neue Impulse.

Der GALABAU innovativ-Projektwettbewerb zeigte, dass die Landschaftsgärtner:innen in den letzten zwei Jahren viel beschäftigt waren. Den Lockdown haben viele Hausbesitzer genutzt, um ihre Gärten umzugestalten. 14 Betriebe reichten jeweils ein Projekt zum Wettbewerb ein. Das Thema Wasser spielte bei vielen Aufträgen eine große Rolle, sei es mit der Umsetzung eines Pools, Schwimmteichs, Wasser-



Die Sieger des GALABAU innovativ-Projektwettbewerbs

tischs oder -beckens. Alle Bewerber hatten bei der Einreichung eine genaue Projektbeschreibung mit Planungsunterlagen abgegeben und den Status vor und nach dem Umbau dokumentiert.

Den Wettbewerb für sich entscheiden konnte der „Landschaftsgarten in Thalhausen“ der Firma Florian Vierthaler

Garten- und Landschaftsbau aus Kranzberg. Die Fachjury überzeugte der harmonische Entwurf der Außenanlagen eines Neubaus mit Ausstattungsgegenständen aus dem „alten“ Garten. Trotz Hanglage sollte der Garten keine schrägen Flächen haben. Auf mehreren Ebenen setzte das Team die Aufgabe mit viel Ideenreichtum, kreativen Details und der Unterstützung vom GALABAU Fachhändler Schwarz & Sohn, aus Moosburg an der Isar gelungen um.

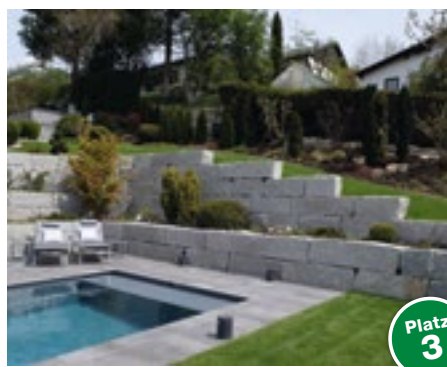
Der 2. Preis der Fachjury und der Publikumspreis gingen an A&S Grünbau aus Moers, die dem Garten einer Familie aus Moers mit einem Biopool mit Quellstein-Quader, viel Grün und einer Lounge im hinteren Garten ein komplettes Make-over gaben. Als GALABAU Fachhändler unterstützte Paul Swertz GmbH das Projekt. Platz 3 belegte die Firma SeGa Garten- und Landschaftsbau GmbH aus Buch am Erlbach. Auch hier unterstützte Schwarz & Sohn aus Moosburg bei der Umgestaltung einer Terrasse und einem Pool-Neubau bei beengten Platzverhältnissen und Hanglage. Zudem sollte der Pflanzenbestand unbedingt erhalten bleiben.



Der Landhausgarten auf mehreren Ebenen überzeugte die Fachjury des Projektwettbewerbs



Der Biopool in Moers konnte den Publikumspreis und Platz 2 gewinnen



Die Hanglage machte hier das Projekt anspruchsvoll und kam auf Platz 3

Nach dem Wettbewerb ist vor dem Wettbewerb.... Es geht in eine neue Runde!



GALABAU innovativ-Projektwettbewerb 2023: 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!



Einsendeschluss: **24.11.2023** – die Bewerbungsunterlagen finden Sie unter www.hagebau.com/profikunden/baustoffhandel/garten-und-landschaftsbau/



vdw Mörtelsysteme

für Beton-, Naturstein-, Keramik- und Klinkerbeläge



Die optimale Lösung gegen Unkraut & Schmutz!



Nutzen Sie unsere kostenfreie Servicehotline:
Tel.: 08 00/800 850 800
Wir stehen Ihnen gern bei Ihrem Projekt zur Seite!



Inspiziert von der entspannten Leichtigkeit der kleinen Antillen in der südlichen Karibik hat WUNDERWERK est. 1964 seine neue, exklusive Serie mit Verbundplatten für den Außenbereich entwickelt. Einfach zu verlegen, hart im Nehmen und pflegeleicht eignen sich die zeitlos schönen Platten zur Gestaltung von Terrassen in ansprechender Optik. Als idealer Outdoor-Belag schaffen sie eine starke Basis für individuelle, entspannte Rückzugsorte – ob paradiesische Sonnenplätze am Pool, chillige Loungeatmosphäre mit Beschaulichkeit und Ruhe, lässige BBQs mit vielen Gästen oder repräsentativ gepflegt mit eleganten Sitzmöbeln.

WUNDERWERK est. 1964 bietet mit ihrer Verbundkeramik-Serie die perfekte Verbindung aus pflegeleichter Keramik und starkem Beton. Die hochwertige Keramik wird bei über 1.100 °C gebrannt. Dadurch wird sie dauerhaft mit einem hoch verdichteten Betonkern kraftschlüssig verbunden. Es entstehen belastbare Platten in verschiedenen Formaten und unterschiedlichen Oberflächen mit vielen Vorteilen. Die keramische Oberfläche ist nach dem Brennen kratzfest, robust und unempfindlich, das macht die pflegeleichten Platten resistent gegen Verschmutzungen wie Moos oder Grünbelag. Wegen ihrer absolut geringen Wasserdurchlässigkeit ist Verbundkeramik witterungsbeständig und frostfest. Der Betonkern gibt den Platten ein hohes Eigengewicht. So lassen sie sich schnell, präzise und kostengünstig wie Betonplatten mit hoher Lagestabilität in harmonischen Mustern verlegen. Mit der Rutschhemmungsklasse 11 gewährleisten die Platten Trittsicherheit auch bei Nässe.

Jede Platte der Serie punktet mit ihrer Besonderheit:

ARUBA, der Alleskönner – superkompatibel überzeugt die Platte mit ihrer robusten Oberfläche in Quarzgelb oder Quarzgrau.

BONAIRE, die Schöne – die puristischen Platten im länglichen Großformat ergeben ein beeindruckend schönes Gesamtkunstwerk.

CURAÇAO, die Extravagante – die Oberfläche in Naturstein-Stil verleiht karibischen Flair und pure Lebensfreude.

LABADERA, die Vielseitige – die dunkle Betonoptik passt perfekt zu modernem Lifestyle und klarer Linienführung.

SAVANETA, die Elegante – zeitlose Klasse ohne Ecken und Kanten im freundlichen Beton-Look lässt sich gut mit allen Stilrichtungen kombinieren.

Die langlebige, solide Qualität und hochwertige Erscheinung der Verbundplatten erfüllt die anspruchsvollen Anforderungen, die Kundinnen und Kunden heute an Terrassenplatten haben.

Weitere Informationen unter
www.wunderwerk1964.de



Korrosionsfreie, deutlich leichtere Domschacht-Abdeckung

Die neue Kunststoffabdeckung von GRAF lässt sich leicht einbauen, ist mit dem PKW befahrbar und kinder-sicher verriegelbar



Neben der Höhenverstellung ist der Teleskop-Domschacht bis zu 5° in der Neigung einzustellen

GRAF erweitert das Sortiment seiner Abdeckungen für die Teleskop-Domschächte. Beim Teleskop-Domschacht 600 Pkw ist die Abdeckung erstmals aus Kunststoff gefertigt und wie die Alternative aus Guss befahrbar nach Klasse B bis 3,5 t Gewicht. Zudem ist sie korrosionsfrei und deutlich leichter. Gussabdeckungen sind anfällig für Korrosion, dadurch können unansehnliche Rostflecken inmitten des Pflasterbelags von Hofeinfahrten und Terrassen sichtbar werden. Der Einsatz einer Kunststoffabdeckung schließt dieses von vornherein aus.

Die aus schwarzem Kunststoff gefertigte Abdeckung von GRAF ist zudem etwa 75 % leichter als vergleichbare Gussabdeckungen. Mit einem Gewicht von nur 11 kg kann die Kunststoffabde-

ckung von einer Person problemlos zur Revision oder Reinigung abgenommen werden. Um dagegen Kindern das Anheben der Abdeckung zu erschweren, kann diese mit einem Sechskantschlüssel kindersicher verriegelt werden.

Zur leichteren Entnahme bietet GRAF zusätzlich eine Aushebehilfe an. Der neue Teleskop-Domschacht 600 Pkw ergänzt die GRAF Tankserien Carat und Platin sowie die angebotenen Schachtsysteme. Wie bei anderen Produkten bei GRAF üblich, ist der Domschacht in der Höhe stufenlos verstellbar und bis zu 5° neigbar. Damit kann er bündig an die Geländeoberkante angepasst werden. Dies sorgt für eine homogene, wertige Gesamtanmutung der Fläche und vermeidet hervorstehende Stolperkanten.



Die Kunststoffabdeckung ist nach Klasse B bis 3,5 t Gewicht befahrbar

Weitere Informationen unter www.graf-online.de

Fotos: Otto Graf GmbH

for a greener planet

Nachhaltigkeit geht über das Produkt hinaus

70 %
Recyclinganteil

80 % Anteil regenerativer Energien in der Herstellung

Umweltprodukte zum nachhaltigen Umgang mit Wasser

Produkte sind voll recyclebar

100.000 t weniger CO₂ Emissionen durch Recycling – das entspricht dem CO₂-Ausstoß von 60.000 Pkw

Mehr erfahren

Weitere Informationen unter www.graf.info/nachhaltigkeit

Foto: stock.adobe.com © contrastwerkstatt



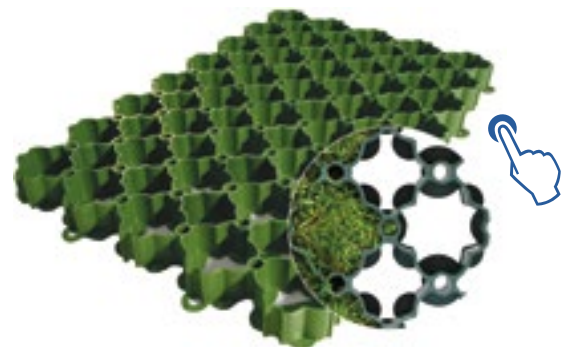
Entsiegeln.

Versickern. Begrünen.

ACO Self® Rasenwabe

Entsiegelung von Flächen

Flächenentsiegelung wird derzeit auf vielen Ebenen diskutiert. Manche Gemeinden schreiben die Entsiegelung von Flächen bereits vor, andere Gemeinden erheben Gebühren für versiegelte Flächen. Die ACO Self® Rasenwabe bietet die Möglichkeit, eine gelegentlich befahrbare, entsiegelte, begrünte Fläche herzustellen. Durch die optimale Zellengröße wird ein hoher Grünanteil mit gutem Wurzelwachstum erreicht, wodurch der Boden gelockert wird. Somit bleibt die Versickerungsfähigkeit auf Dauer erhalten. Die leichte Verlegung wird durch das geringe Gewicht der ACO Self® Rasenwabe begünstigt.



ACO. we care for water



Sicher Arbeiten im Garten- und Landschaftsbau

Die SVLFG-Unfallstatistik macht deutlich, dass noch zu viele Arbeitsunfälle im Bereich Garten- und Landschaftsbau passieren – Präventionsmaßnahmen und sicherheitsgerechtes Verhalten helfen, Unfälle zu vermeiden

Die Statistik der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) 2021 zeigt zwar, dass die Zahlen der meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfälle im Gartenbau und bei Landschaftspflegearbeiten rückläufig sind. Trotzdem wurden 2021 12.957 Unfälle verzeichnet, zwei davon endeten tödlich. Im Jahr 2020 waren es 13.404 Unfälle mit acht tödlich Verunglückten. Gerade kleine Betriebe trifft der Ausfall eines Mitarbeiters hart. Meldepflichtig sind Unfälle, die eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen verursachen sowie tödliche Unfälle.

Nach wie vor hohes Unfallrisiko

Der Bereich Gartenbau und Landschaftspflege nimmt nach wie vor Rang zwei der SVLFG-Unfallstatistik ein. Die SVLFG führt diesen hohen Anteil am Gesamtunfallgeschehen unter anderem darauf zurück, dass die betroffenen Personen sehr häufig auf Baustellen mit naturgemäß höherem Unfallrisiko arbeiteten. Schwere und schwerste Arbeitsunfälle passierten bei Tätigkeiten mit Erdbaumaschinen, Fahrzeuggespannen sowie bei Baumfäll- und Entastungsaktionen. Gut ausgebildete

Fachkräfte und moderne, gut gewartete Fahrzeuge, Maschinen und Geräte sorgen für mehr Arbeitssicherheit auf der Baustelle.

Vorsicht Schadholz

Bei Baumpflegearbeiten einschließlich der Schnittgutverarbeitung ereigneten sich im Berichtsjahr 1.463 Arbeitsunfälle (2020: 1.566). Bei Baumfällungen und der Holzaufarbeitung einschließlich des Transports verunglückten 563 Personen (2020: 622). Mit 1.850 Unfällen zählt der Strauch- und Heckenschnitt einschließlich der Schnittgutverarbeitung ebenfalls zu den risikoreichen Tätigkeiten innerhalb des Bereichs Gartenbau und Landschaftspflegemaßnahmen (2020: 1.864). Bei den Verletzungen durch Handsägen fällt auf, dass Baumpflege- und Entastungssägen (Japansägen) besonders schwere Handverletzungen verursacht haben.

Sonstige Unfallursachen

1.684 Menschen verletzten sich, weil sie gestolpert oder ausgerutscht sind (2020: 1.791). Alleine an Böschungen und an Hängen verunglückten in diesem Zusammenhang 274 Personen (2020: 275). 255 Menschen stürzten von Anlegeleitern (2020: 230). Außerdem verletzten sich 556 Personen an Ästen (2020: 650) und weitere 415 an Dornen und Stacheln (2020: 496) so schwer, dass ihr Unfall der SVLFG gemeldet werden musste.

Berufskrankheiten – Hautkrebs und Lärmschwerhörigkeit besonders häufig

Für 2021 weist die SVLFG-Statistik insgesamt 4.615 Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit aus (2020: 4.666). Weißer Hautkrebs durch natürliche UV-Strahlung ist die mit Abstand am häufigsten

gemeldete Hauterkrankung. Insgesamt wurden der SVLFG 2.494 Anzeigen auf Verdacht einer Hautkrankheit angezeigt (2020: 2.552). Im Berichtsjahr wurden zudem 489 Fälle von Lärmschwerhörigkeit angezeigt (2020: 581). Sowohl Hautkrebs als auch Lärmschwerhörigkeit kann durch geeignete Schutzmaßnahmen vorgebeugt werden.

Jährliche Unterweisungen schärfen Bewusstsein

Sein eigenes Verhalten reflektieren und korrigieren – das ist der Sinn der jährlich durchzuführenden Unterweisungen. Die gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften verlangen, dass vor der Aufnahme der Tätigkeit, bei Änderungen des Arbeitsverfahrens und danach mindestens einmal im Jahr zu den Unfall- und Gesundheitsgefahren unterwiesen wird. Die SVLFG bietet auf ihrer Webseite im Downloadbereich unterstützendes Material dafür an. Die Aufteilung nach Branchen ermöglicht, schnell das Passende zu finden. Für ausländische Beschäftigte stehen Unterweisungshilfen in Fremdsprachen zur Verfügung, ein Unterweisungsbuch hilft bei der Dokumentation.

Mehr Infos sowie Kurse und Seminare unter www.svlfg.de

Gefährliche Maschinen

Die fünf unfallträchtigsten Maschinen und Geräte im Gartenbau bzw. in der Landschaftspflege waren 2021 mit jeweils meldepflichtigen Arbeitsunfällen:

- Heckenscheren: 769 (2020: 695)
- Handsägen: 297 (2020: 296)
- Motorsägen: 241 (2020: 289)
- Trennschleifer: 221 (2020: 232)
- Bagger: 220 (2020: 231)



Profis vermeiden Unfälle durch Sicherheitskleidung, gut gewartete Geräte und regelmäßige Unterweisungen

Das lebendige, zeitlose Design macht eine pflegeleichte Terrasse zu einem beständigen Wohlfühlort für Jahrzehnte

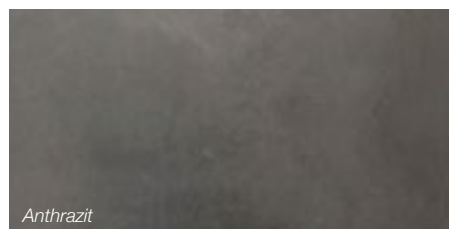
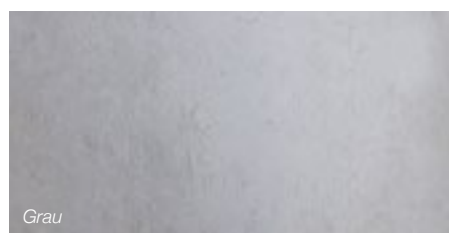
Die robuste Allrounder-Platte

Die 2 cm starke keramische Terrassenplatte LEEDS trotz allen Elementen

Mit dieser WUNDERWERK est. 1964 Feinsteinzeug-Platte gehen Sie durch dick und dünn. Sie ist nur schlanke 2 cm stark und lässt sich somit komfortabel und bestens verlegen. Die Kanten werden mit einer Diamantsäge rektifiziert, um exakt gleich große Platten mit geraden 90° Kanten herzustellen. So lassen sich die Fliesen auch bei einer sehr schmalen Fuge für ein perfekt symmetrisches Gesamtbild exakt verlegen.

Die klassische Anmutung macht die LEEDS superkompatibel, sodass sie sich in viele Ambiente ganz natürlich einfügt. Dabei geben die Platten aus glasiertem Feinsteinzeug jeder Terrasse eine langlebige, solide Basis, denn sie nehmen kaum Wasser auf. Dadurch ist die LEEDS frostsicher und besonders robust gegenüber äußeren Witterungseinflüssen. Die Glasur schützt die Oberfläche vor Verschmutzung, UV-Licht, Chemikalien und Tausalz. Mit der Zuordnung in Abriebklasse IV ist die Platte für eine stärkere Beanspruchung – insbesondere für die Nutzung im Außenbereich – konzipiert. Rutschfestigkeit ist bei vielen Kundinnen und Kunden ein wichtiges Entscheidungskriterium. Die LEEDS mit der Rutschhemmungsklasse 11 gibt die Sicherheit einer hohen Rutschfestigkeit auch bei Feuchtigkeit und Nässe.

Weitere Informationen unter
www.wunderwerk1964.de



BAU & RECHT

Achtung! Das neue Nachweisgesetz kommt!

Seit dem 01.08.2022 gilt das neue Nachweisgesetz in Deutschland. Damit wird die EU-Richtlinie über transparente und vorhersehbare Arbeitsbedingungen (EU-Richtlinie 2019/1152 „Arbeitsbedingungen-Richtlinie“) in nationales Recht umgesetzt.

Aktuelle Rechtslage

Das „alte“ und bislang gültige Nachweisgesetz (NachwG) verpflichtet den Arbeitgeber, spätestens einen Monat nach Beginn des Arbeitsverhältnisses die wesentlichen und im § 2 NachwG ausdrücklich aufgeführten Vertragsbedingungen schriftlich dem Arbeitnehmer in einer „Niederschrift“ auszuhandigen. Statt in einer Niederschrift i. S. des Nachweisgesetzes können die vorstehenden Daten in einen Arbeitsvertrag übernommen werden (was üblicherweise der Fall ist). Ein Nachweis in elektronischer Form ist übrigens ausgeschlossen. Insbesondere vor dem Hintergrund der Digitalisierung sämtlicher Lebensbereiche und der Arbeitswelt ist das vielfach scharf kritisierte Beharren des Gesetzgebers auf dieser strengen Schriftform schwer nachvollziehbar. Das Gesetz dient dem Schutz des Arbeitnehmers, dass er etwas „schwarz auf weiß“ hat.

Gerade im Handwerk wird allerdings nach wie vor noch vieles mit Handschlag geregelt. Aufgrund des Fachkräftemangels und wegen Termindrucks lassen manche Arbeitgeber die mit Glück akquirierte Fachkraft „erstmal anfangen“. Danach gerät der schriftliche Arbeitsvertrag (und die Erfüllung der Bestimmungen des Nachweisgesetzes) in Vergessenheit. Wird das Nachweisgesetz nicht berücksichtigt, bleibt der Arbeitsvertrag gleichwohl gültig. Bei Nichtbeachtung können dem Arbeitgeber aber Nachteile entstehen. Bislang kann sich der Arbeitgeber schadensersatzpflichtig machen oder zu seinen Ungunsten tritt eine sog. Beweislastumkehr ein.

Was ändert sich zum 01.08.2022?

Auf Arbeitgeber kommen zahlreiche, zusätzlich zu erteilende Nachweise zu. Er muss Arbeitsverträge anpassen oder bei bereits bestehenden Arbeitsverträgen die noch fehlenden Hinweise schriftlich erteilen. Zusätzlich zu den bislang erforderlichen Angaben sind nunmehr folgende Nachweise zu erteilen:

1. Das Enddatum der Beschäftigung bei befristeten Arbeitsverhältnissen
2. Die Dauer der vereinbarten Probezeit
3. Die vereinbarten Ruhepausen und Ruhezeiten sowie bei vereinbarter Schichtarbeit das Schichtsystem, der Schichtrythmus und Voraussetzungen für Schichtänderungen
4. Die Möglichkeit der Anordnung von Überstunden und deren Voraussetzungen sowie die Vergütung von Überstunden
5. Ein etwaiger Anspruch auf (Pflicht-) Fortbildungsangebote des Arbeitgebers
6. Name und Anschrift des Versorgungsträgers, wenn der Arbeitgeber dem Arbeitnehmer eine betriebliche Altersversorgung über einen Versorgungsträger zustimmt
7. Das bei der Kündigung des Arbeitsvertrags einzuhaltende Verfahren, mindestens das Schriftformerfordernis und die Fristen für die Kündigung sowie die Frist zur Erhebung einer Kündigungsschutzklage.

Auch sind die Fristen zur Erteilung der Nachweise verkürzt. Der Arbeitgeber hat die wesentlichen Vertragsbedingungen des Arbeitsverhältnisses teilweise schon spätestens am 1. Tag der Arbeitsleistung oder aber spätestens am 7. Kalendertag nach dem vereinbarten Beginn des Arbeitsverhältnisses auszuhändigen.

Wichtig: Ein Verstoß gegen die Verpflichtungen aus dem Nachweisgesetz stellt künftig eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit einem Bußgeld in Höhe von bis zu 2.000,00 € pro Arbeit-



Foto: iStock / Getty Images Plus / Pinkypills

nehmer belegt werden.

Hatte das Arbeitsverhältnis bereits vor dem 01.08.2022 bestanden, so muss der Arbeitgeber dem Arbeitnehmer auf dessen Verlangen spätestens am 7. Tag oder spätestens nach einem Monat nach Zugang der Aufforderung die Niederschrift mit den vorstehenden Angaben aushändigen.

Was müssen Arbeitgeber nun tun?

Arbeitgeber sollten sich nun schnellstens mit den neuen Anforderungen vertraut machen und ihre Arbeitsverträge um die neuen Nachweise ergänzen. Die Nachweise können auch (gerade bei bereits bestehenden Arbeitsverträgen) durch ein gesondertes Dokument bzw. Informationsblatt erbracht werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Hinweise gemäß Nachweisgesetz einseitig vom Arbeitgeber erteilt werden können. Der Arbeitnehmer muss daher nicht schriftlich zustimmen. Sofern Arbeitnehmer mit alten Arbeitsverträgen die vorstehenden „neuen“ Nachweise verlangen, müssen Arbeitgeber sich darauf einstellen, teilweise binnen einer Woche der Nachweispflicht nachträglich nachzukommen. Darauf können Arbeitgeber sich vorbereiten und die notwendigen Informationen und Hinweise in einem „Informationsblatt“ schon jetzt vorhalten.

Unser Experte
Sebastian Altwater,
LL.M.

Rechtsanwalt in Kaarst
www.ra-altwater.de



Foto: Sebastian Altwater

IMPRESSUM:

Herausgeber: hagebau Handelsgesellschaft für Baustoffe mbH & Co. KG, Celler Straße 47, 29614 Soltau. Verantwortlicher Redakteur und verantwortlich für Anzeigen: Matthias Meinelt, Tel.: 05191 7 802-988. Redaktion, Realisation und Druck: abeler bollmann werbeagentur GmbH, Hofaue 39, 42103 Wuppertal, Tel.: 0202 299684-0. Alle Angaben ohne Gewähr. Abweichungen/Änderungen der Produkte durch die Lieferanten vorbehalten. © hagebau.

In dieser Ausgabe der **GALABAU aktuell** bedanken wir uns für die freundliche Unterstützung unserer Industriepartner:

ACO HOCHBAU	ACO Self® Rasenwabe
GFTK	vdw Mörtelsysteme
GRAF	Teleskop-Domschacht
KANN	VIOS-System
WUNDERWERK est. 1964	Verbundkeramik
WUNDERWERK est. 1964	LEEDS keramische Terrassenplatte
ZINCO	SolarVert



Nutzen Sie unser zusätzliches Infoangebot durch den QR-Code!

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



BAUSTOFFE



EIN HÄNDLER - UNENDLICHE MÖGLICHKEITEN

Baustoffe • Bodenbeläge • Dachbaustoffe • Fassadenbaustoffe • Farben - Lacke - Holzschutz • Fenster - Türen - Tore • Fliesen • Gartenbaustoffe • Holz • Profigeräte - Profiwerkzeuge • Rohbaustoffe • Trockenbaustoffe • Tiefbaustoffe

Unsere Öffnungszeiten:

Baustoffe und Fenster-Türen-Tore
Schillerstraße 68

Mo. bis Fr. 7 bis 18 Uhr, Sa. 7 bis 14 Uhr

Mietpark
Schillerstraße 71

Mo. bis Fr. 7 bis 18 Uhr, Sa. 7 bis 14 Uhr

Ihre Ansprechpartner für den Garten- und Landschaftsbau:

Florian Steiner (Außendienst)

Tel. 07152/5006-1160

Fax 07152/5006-901160

florian.steiner@hagebau-bolay.de

Axel Gehweiler (GaLaBau-Innendienst)

Tel. 07152/5006-1155

Fax 07152/5006-901155

axel.gehweiler@hagebau-bolay.de

Philipp Würsig (GaLaBau-Innendienst)

Tel. 07152/5006-1300

Fax 07152/5006-901300

philipp.wuersig@hagebau-bolay.de

www.hagebau-bolay.de

info@hagebau-bolay.de