



BEGRID SL WAB

Flächenbefestigung

IHRE VORTEILE

auf einen Blick



→ Ökologisches Flächenbefestigungssystem für unversiegelte Siedlungs- und Verkehrsflächen



→ Flexibles Kombinieren von begrünten, gepflasterten oder mineralischen Flächen



→ Schnelle und einfache Verlegung



→ Klimaneutrale Herstellung aus 100 % Post-Consumer-Recyclingkunststoff

BEGRID SL WAB

Flächenbefestigungs- system



Starke Flächenversiegelung ist eine der Hauptursachen für Hochwasser, Sturzfluten und andere Naturkatastrophen. Durch den Bau von Straßen, Verkehrsflächen und Gebäuden wird immer mehr Boden versiegelt, Regenwasser kann nicht richtig versickern und es kommt zu Überschwemmungen.

Das nachhaltige Flächenbefestigungssystem BEGRID SL WAB setzt neue Maßstäbe für die ökologische Flächenbefestigung. Die begrün- und pflasterbaren sowie mineralisch befüllbaren Gitterstrukturen werden zu einer Fläche verbunden. Es entsteht eine weitgehend unversiegelte Fläche, welche Starkregenereignisse auffängt, das Stadtklima verbessert sowie den Eingriff in unseren Naturhaushalt reduziert.

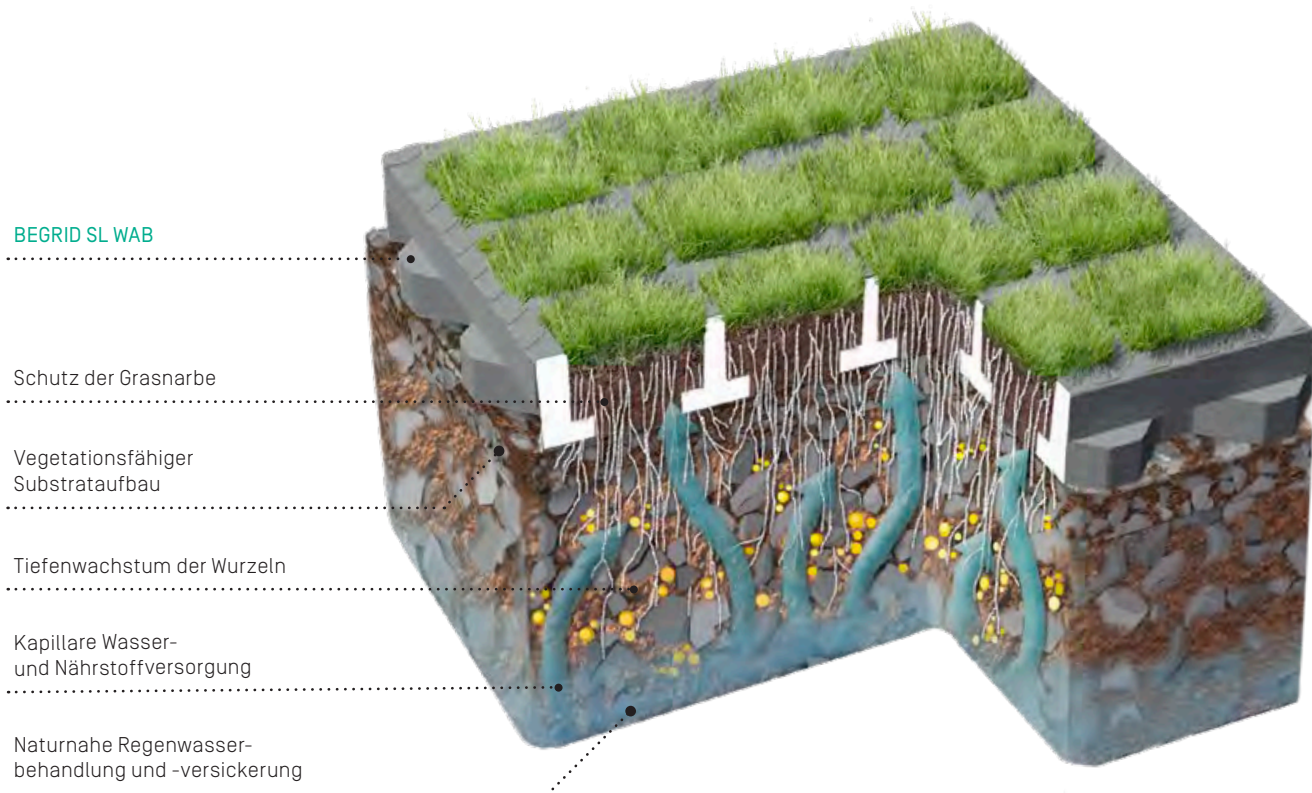
Das BEGRID SL WAB Flächenbefestigungssystem leistet somit einen aktiven Beitrag für das Konzept der innovativen Schwammstadt.

PRODUKTDDETAILS und Eigenschaften

BEGRID SL WAB ist ein umweltverträgliches Flächenbefestigungssystem für versickerungsfähige (Verkehrs-)Flächen, das auf massiven Kunststoffgitterplatten mit einem innovativen Verbundsystem basiert.

Als ein Produkt, das aus 100 % recyceltem Post-Consumer-Recyclingkunststoffen besteht, trägt BEGRID SL WAB zu einem geschlossenen Materialkreislauf bei. Die Gitterplatten besitzen eine Umwelt-Produktdeklaration (EPD), sind TÜV-geprüft und werden klima- und umweltneutral in Deutschland gefertigt.





Das System ist extrem belastbar und bietet hohe Flexibilität bei der Gestaltung der Fläche: BEGRID SL WAB kann begrünt als Rasengitter oder mit Pflaster oder Schüttgut gefüllt verlegt werden.

Aufgrund seiner besonderen Materialeigenschaften und des verstärkten Produktdesigns ist BEGRID SL WAB bereits ab einer Tragfähigkeit des Baugrundes von 10 MPa anwendbar und zugleich schwerlastbefahrbar (SLW60). Das System ermöglicht geringe Aushubtiefen und reduzierte Aufbauten und vermeidet somit aufwändigen Bodenaustausch. Zusätzlich versickert das vorhandene Niederschlagswasser direkt in der Fläche, sodass kein Anschluss an das bestehende Kanalnetz benötigt wird, was Abwassergebühren einspart.

Durch die Kombination der verschiedenen Belagstypen und Verfüllungen lassen sich Muster, Parkplatzmarkierungen, Fahrspuren oder Gehwege schnell und einfach gestalten.

SYSTEMVARIANTEN

BEGRID SL WAB Flächenbefestigung



GREEN

Unversiegelte und begrünte Verkehrsflächen

Der vegetationsfähige Aufbau ermöglicht das Tiefenwachstum der Wurzeln und eine ideale Wasser- und Nährstoffversorgung für vitales Grün. Die Grasnarbe wächst geschützt, Stoffeinträge werden zurückgehalten und abgebaut. So entstehen belastbare Grünflächen für ein nachhaltiges Regenwassermanagement.

-
- Zur Verfüllung mit Substrat
 - Begrünung durch geeignete Regel-Saatgut-Mischungen (RSM)
 - Mit Schwerlastverkehr befahrbar
 - Auch vorbegrünt lieferbar
(BEGRID SL WAB DIRECT GREEN)



MINERAL

Versiegelungsfreie und ebene Schotterflächen

BEGRID SL WAB MINERAL sichert die Ebenheit der Deckschicht und bietet eine trittsichere und langlebige Befestigung aus Schüttgütern bei guter Kosteneffizienz. Die mit BEGRID SL WAB MINERAL befestigten Flächen sind schwerlastverkehrstauglich.

-
- Verfüllung mit Schüttgütern, z.B. Schotter
 - Kostengünstige Befestigung
 - Mit Schwerlastverkehr befahrbar

BEGRID SL WAB gibt es in vier verschiedenen Ausführungen, die untereinander kombiniert werden können und größtmögliche Flexibilität in der Gestaltung von (Verkehrs-)Flächen bieten.



STONE

Belastbare Verkehrsflächen mit hoher Versickerung

Durch offene Fugen und Hohlräume entsteht eine dauerhaft durchlässige Deckschicht. Als großer Wasserspeicher bietet die BEGRID SL WAB Fläche eine vollständig dezentrale Versickerung von Starkniederschlägen.

Die eigens für BEGRID SL WAB konzipierten Pflastersteine ermöglichen vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten. Durch die Kombination von Pflaster- und Grünflächen können z. B. Parkplatzmarkierungen hergestellt werden oder es kann die Belastbarkeit von Fahrspuren erhöht werden, um auch auf begrünten Parkplätzen eine intensive Nutzung zu gewährleisten.

-
- Verschiedenfarbige Pflastersteine lieferbar
 - Mit Schwerlastverkehr befahrbar
 - Werkseitig mit Pflastersteinen verfüllt lieferbar
(BEGRID SL WAB DIRECT STONE)



BASIC

BEGRID SL WAB als Tragkonstruktion

Als Tragkonstruktion eingesetzt eignet sich BEGRID SL WAB zum Bau wassergebundener Wegedecken und reduziert deren Pflege- und Reparaturaufwand. Das Kunststoffgitter erhöht bei einer äußerst geringen Aufbauhöhe die Belastbarkeit der Wege, verhindert Schlaglochbildung und vermeidet durch die hohe Versickerungsleistung ein Aufweichen der Deckschicht.

BEGRID SL WAB eignet sich auch ideal als Tragkonstruktion unter Pflaster- und Plattenbelägen und verhindert das Setzen der Deckschicht.

-
- Erhöht die Belastbarkeit von Wegen
 - Reduziert Pflege- und Reparaturaufwand

FUNKTIONEN

BEGRID SL WAB Flächenbefestigung



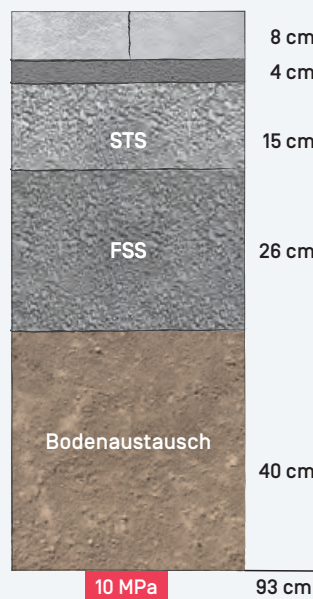
Bewehrung

BEGRID SL WAB vereint Tragschicht, Belag und Versickerungsanlage in einem System. Die druck- und verformungsstabilen Bodengitter sind kraftschlüssig miteinander verbunden. Dadurch wird eine oberflächige Lastverteilung erzeugt – ähnlich dem Prinzip eines Schneeschuhs. Die Anforderungen an die Tragfähigkeit des Untergrundes werden so nachweislich verringert. Die Aufbauhöhe sowie der Bauaufwand werden deutlich reduziert.

Einsparpotenzial

Durch die Verwendung von BEGRID SL WAB kann Aushub und Schottermaterial gespart werden.

RStO Bk 0,3



BEGRID SL WAB STONE





Drainage

BEGRID SL WAB besitzt offene Fugen und Hohlräume, welche je nach Ausführung der Oberfläche eine extrem hohe Wasserdurchlässigkeit erzeugen. Die Durchlässigkeit liegt um das Hundert- bis Tausendfache über der in der RStO für vergleichbare Bauklassen geforderten Durchlässigkeit des Oberbaus. Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen sowie die Abwassergebühren entfallen. Durch die flächige Lastverteilung der Verbundplatten bleibt die natürliche Versickerungsfähigkeit des Bodens erhalten und es können grobporige Schottergemische eingesetzt werden. Dies kombiniert die Funktion einer Tragschicht mit der einer Rigole, die Wasser speichert. Die BEGRID SL WAB Bauweise „3,5 PLUS“ (siehe Seite 11) ermöglicht eine Speicherkapazität von mehr als 100 l/m². Extreme Regenereignisse können damit bei schlecht durchlässigen Böden zwischengespeichert und zeitverzögert in den Untergrund versickert werden.



Grundwasserschutz

Für das begrünte BEGRID SL WAB GREEN wird ein spezieller Substrataufbau eingesetzt, der eine belebte Bodenzone bildet. Diese verbessert nicht nur die Vegetationseigenschaften, sondern schützt auch das Grundwasser. Ein Gramm Boden enthält Milliarden von Mikroorganismen, deren Aufgabe es ist, zu filtern, zu reinigen und für die „Atmung“ des Erdreichs zu sorgen. Schadstoffe im versickernden Regenwasser werden also auf natürliche Weise abgebaut und die Anforderungen an das Prinzip der Schwammstadt erfüllt.

ANWENDUNGSBEREICHE

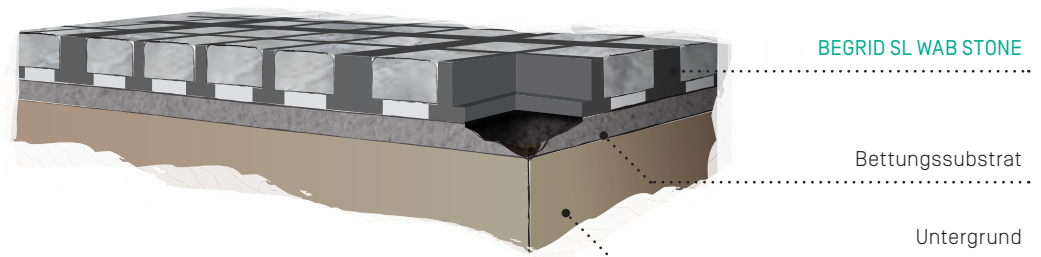
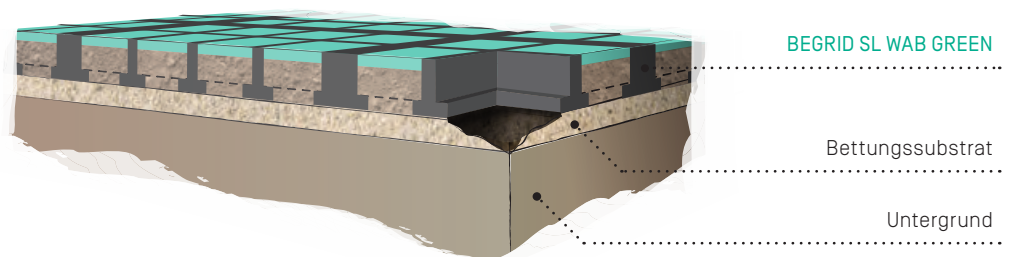
BEGRID SL WAB Flächenbefestigung

Das BEGRID SL WAB Flächenbefestigungssystem gliedert sich in begrünte sowie gepflasterte Flächen und variiert im Aufbau je nach Nutzungsbelastung.

Es bestehen drei verschiedene, praxiserprobte Bauweisen, mit denen die Aufbauhöhe jeder Fläche so gering wie möglich gehalten werden kann. Gleichzeitig wird durch die speziellen Systemaufbauten eine verbesserte Begrünung und Versickerungsleistung erreicht.

Der Lastabtrag entspricht dabei nachweislich dem Lastabtrag von herkömmlichen Bauweisen.

**Bauweise „3,5“ –
Flächen für PKW**
[bis 3,5 t Gesamtgewicht]
Geh- und Radwege,
PKW-Parkplätze,
PKW-Zufahrten



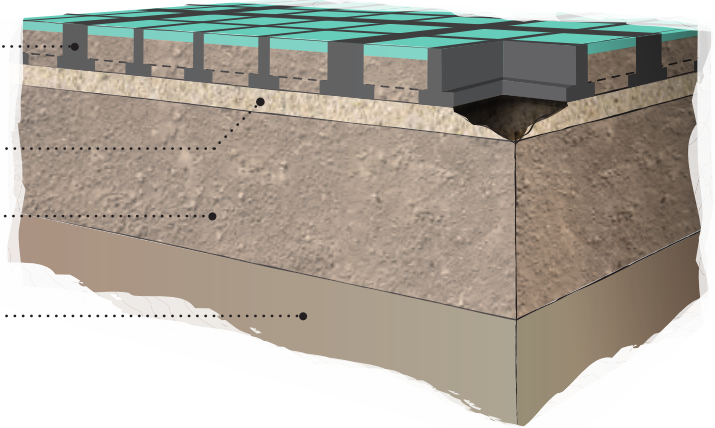
Bauweise „3,5 PLUS“
 – Flächen für PKW
 und gelegentlichen
Schwerlastverkehr
 (BK 0,3/BKL V/VI nach RStO)
 Öffentliche Stellplätze
 und Zufahrten,
 Feuerwehrzufahrten
 und -umfahrungen,
 Hofbefestigungen,
 Anliegerstraßen, land-
 wirtschaftliche Wege

BEGRID SL WAB GREEN

Bettungssubstrat

Vegetationstragschicht

Untergrund

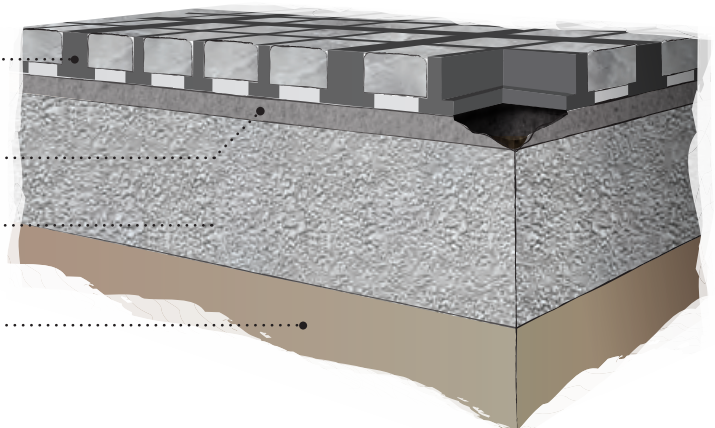


BEGRID SL WAB STONE

Bettungssubstrat

Schottertragschicht

Untergrund

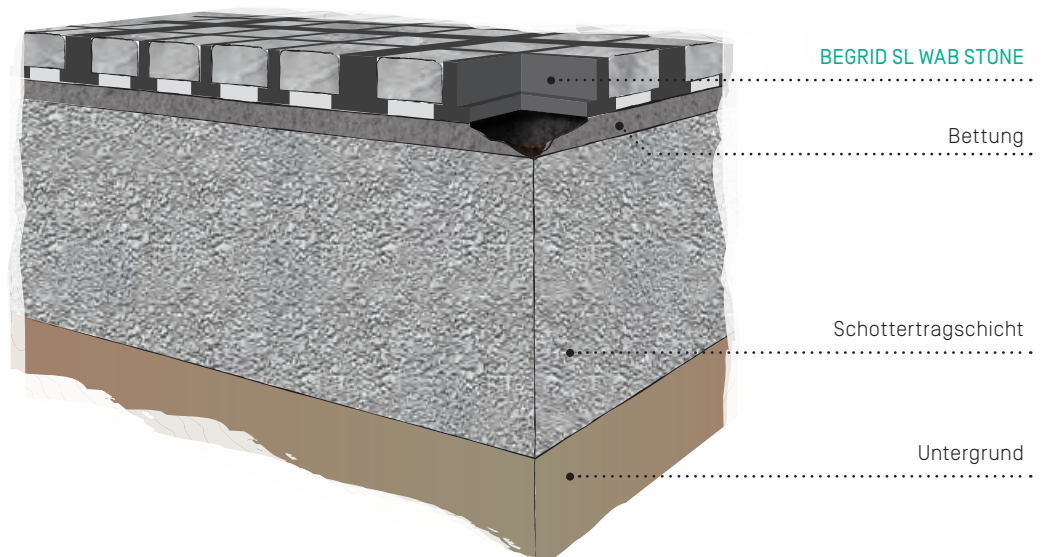
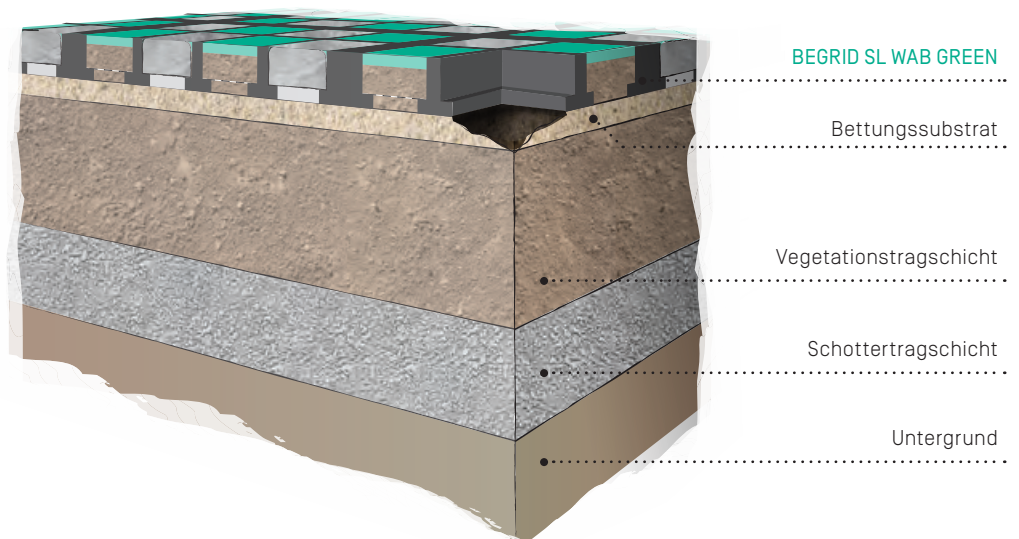




**Bauweise „40“ –
Schwerlastverkehr
bis 40 t**

(BK 1,8/BKL III nach RSt0)

Siedlungsstraßen,
LKW- und Busstell-
plätze, gewerbliche
Lagerplätze und
Zufahrten,
Servicewege an
Autobahnraststätten



Anwendungsmatrix im Überblick

Aktuelle Datenblätter, Ausschreibungstexte, Zertifikate und technische Nachweise stellen wir Ihnen gerne auf Anfrage zur Verfügung.

Tel.: +49 (0) 911 642 00 – 0
 Fax: +49 (0) 911 642 00 – 90
 Internet: www.beco-bermueller.de
 E-Mail: info@beco-bermueller.de



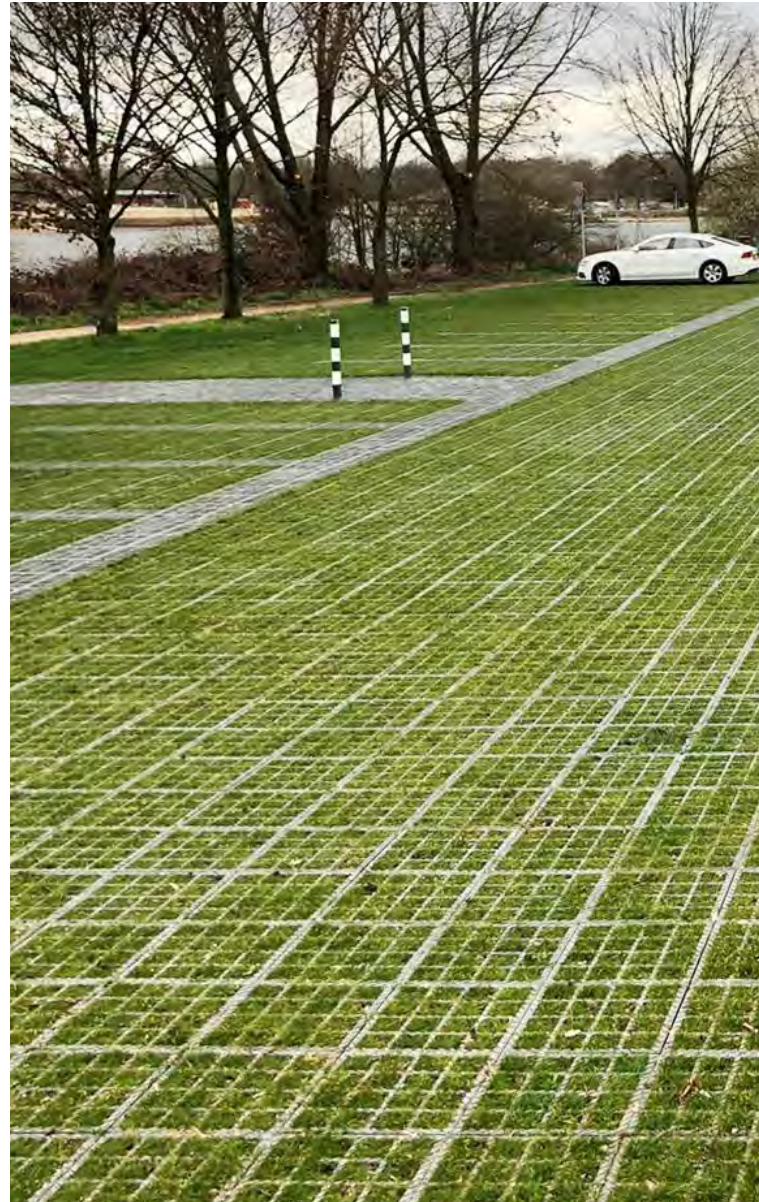
BEGRID SL WAB Flächenbefestigung	Bauweise „3,5“	Bauweise „3,5 PLUS“	Bauweise „40“
Geh- und Radweg	●	○	○
PKW-Parkplätze	●	○	○
PKW-Zufahrten	●	○	○
Öffentliche Stellplätze		●	○
Feuerwehruzufahrten		●	○
Landwirtschaftliche Wege		●	○
Anliegerstraßen		●	●
Eventflächen		●	●
Siedlungsstraßen			●
LKW- und Busstellplätze			●
Logistik- und Lagerflächen			●

● geeignet ○ bedingt geeignet (projektbezogene Beurteilung notwendig)

ANWENDUNG

in der Praxis

BEGRID SL WAB deckt eine große Anwendungsbreite ab und eignet sich für fast alle Belastungen, ob durch PKW oder LKW: z. B. Parkplätze, Feuerwehruzufahrten und Anliegerstraßen, Zufahrten und Lagerflächen, aber auch Campingplätze, Eventflächen, Gehwege und vieles mehr.





EINBAUHINWEISE

BEGRID SL WAB Flächenbefestigung



Zu beachten:

- Um größtmögliche Stabilität und Sicherheit zu erreichen, erfolgt die Verlegung i. d. R. quer zur Fahrriichtung
- Bei der Verlegung muss auf eine feste Umfassung geachtet werden
- BEGRID SL WAB muss in einer zu Anwendungsbereich und Beanspruchung passenden Verbandsart verlegt werden (siehe Verbandsarten) – eine Verlegung im **Kreuzfugenverband ist nicht geeignet**
- Plattenschnitte sind möglichst zu vermeiden
- Damit alle Vorteile und Funktionen erhalten bleiben, dürfen BEGRID SL WAB STONE Pflasterflächen **nicht abgesandet werden**
- Bei der Verfüllung der Gitterelemente muss auf eine gezielte Unterfüllung geachtet werden: Die Füllhöhe muss sich stets unterhalb der Gitteroberkante befinden

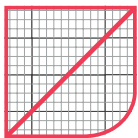




Verbandsarten

Je nach Beanspruchung der Fläche empfehlen sich verschiedene Verbandsarten.

Wichtig: BEGRID SL WAB darf nicht im Kreuzfugenverband verlegt werden.



FISCHGRÄTVERBAND
Flächige Beanspruchung
 (Hof-/Lagerflächen)

LÄUFERVERBAND
Lineare Beanspruchung
 (Straßen)

VERSETZER
BLOCKVERBAND
Geringe Beanspruchung
 (PKW-Parkplätze)

NACHHALTIGKEIT und Einsparungspotenzial



– Beitrag zum Konzept der Schwammstadt

Das Konzept der Schwammstadt verfolgt das Ziel, lebende, urbane Strukturen für mehr Stadtgrün zu schaffen. Diese absorbieren Regenwasser und geben die Feuchtigkeit in Trockenperioden wieder ab. Das Stadtklima wird verbessert – durch die Kühlung sowie die CO₂- und Feinstaubbindung der Pflanzen. Mit BEGRID SL WAB können nicht nur Grünflächen geschaffen, sondern auch Bestandsbäume geschützt und integriert werden. Zudem werden Ressourcen geschont und Biodiversität wird gefördert – in und über dem Boden.

– Schutz des Bodenlebens

BEGRID SL WAB schützt den Boden vor Verdichtung und erhält die belebte Bodenschicht

– Reinigung und Filterung des Regenwassers

– Beitrag zu Grundwasserschutz und -neubildung

– Einsparung von natürlichen Ressourcen

Durch den deutlich geringeren Aufbau von BEGRID SL WAB-Flächen werden im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen große Mengen an natürlichen Ressourcen wie Kies und Schotter eingespart. Die damit einhergehende Verringerung von Baustellentransporten spart zudem CO₂ ein.

– Nachhaltigkeit in der Herstellung

BEGRID SL WAB wird aus 100 % Post-Consumer-Recyclingkunststoff (Grüner Punkt) in Deutschland gefertigt

VORTEILE

BEGRID SL WAB

Flächenbefestigung

- Massiver Kunststoffbelag mit innovativem Verbundsystem
- Vielfältig kombinierbar
- Gute Versickerungsfähigkeit der Oberfläche
- Ideale Vegetationseigenschaften für belastbare Rasenflächen
- Bereits auf gering tragfähigen Untergründen einsetzbar
- Schneller Bauablauf
- Zertifizierte Qualität
- Made in Germany





Bermüller & Co GmbH

Rotterdamer Straße 7
90451 Nürnberg

Telefon: +49 (0) 911 - 64200 - 0

Telefax: +49 (0) 911 - 64200 - 90

beco-bermueller.de

