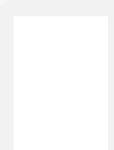


# Versickerung horizontal und vertikal



-  Regenwasser
-  Trinkwasser
-  Grauwasser
-  **Versickerung**
-  Abwasser
-  Systemtrenner
-  Chemie Tanks

# Schutz vor Überflutungen

Regenwasser fließt heute zumeist direkt in die Kanalisation. Dies führt bei starken Regenereignissen häufig zu Überschwemmungen und Hochwasser. Dies wäre mit einem nachhaltigen dezentralen Wassermanagement zu verhindern.

## Maßgeschneiderte Lösungen für jede Anwendung

Eine Entwässerung vor Ort, ohne den Anschluss an den öffentlichen Kanal, durch Drainage und Versickerung sind der Schlüssel zu einem umweltverträglichen Wassermanagement im 21. Jahrhundert. Während eines starken Regenereignisses gibt es eine enorme Menge Wasser in einem kurzen Zeitraum. Die Verwendung einer GEP Versickerung, beispielsweise durch unsere Eco-Panel Drainageplatten, transportiert das Wasser schnell und einfach an einen gewünschten Entwässerungspunkt. Dies kann ein Regenwassertank mit einer angehängten Versickerung oder ein Tank mit Retention sein, der das Wasser erst aufnimmt und dann langsam abgibt, um so Überschwemmungen zu verhindern.



heutige Situation

# Versickerung horizontal und vertikal

## Die Vorteile der Versickerung:

- Vermeidung von Wasserschäden
- Möglichkeit der Autarkie
- unabhängig von der Infrastruktur
- einfache und schnelle Installation
- nachhaltig
- wartungsfrei



gewünschte zukünftige Situation

## GEP Wassermanagement GmbH

GEP ist seit über einem Jahrzehnt bestrebt, die Gesellschaft von der Notwendigkeit eines nachhaltigen dezentralen Wassermanagement zu überzeugen. GEP ist in der Lage, viele verschiedene Lösungen zu den unterschiedlichsten Projekten in diesem Bereich zu bieten. Auch für Ihre Vorstellung einer grünen Umgebung,

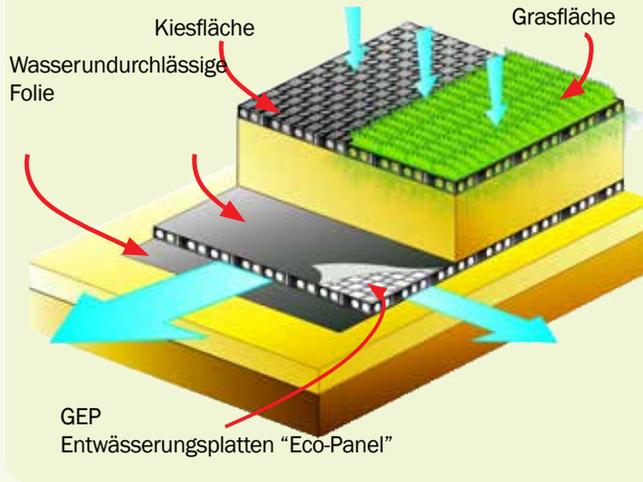
können wir Sie bei der Realisierung eines nachhaltigen Entwässerungskonzepts unterstützen und beraten. Auch eine maßgeschneiderte Entwässerungslösung für Dächer, Parkflächen oder Straßen ist für uns kein Problem. Egal ob es sich um ein Projekt für ein Wohnhaus oder eine gewerbliche Lösung geht, GEP hilft Ihnen gerne.



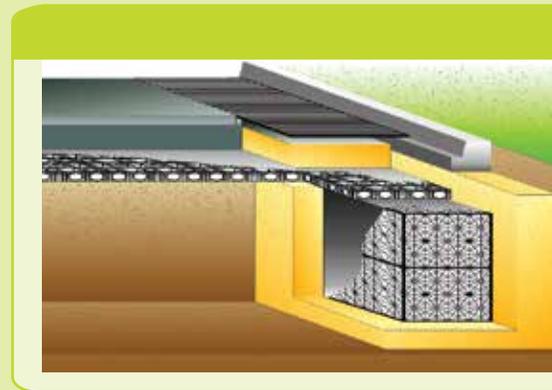
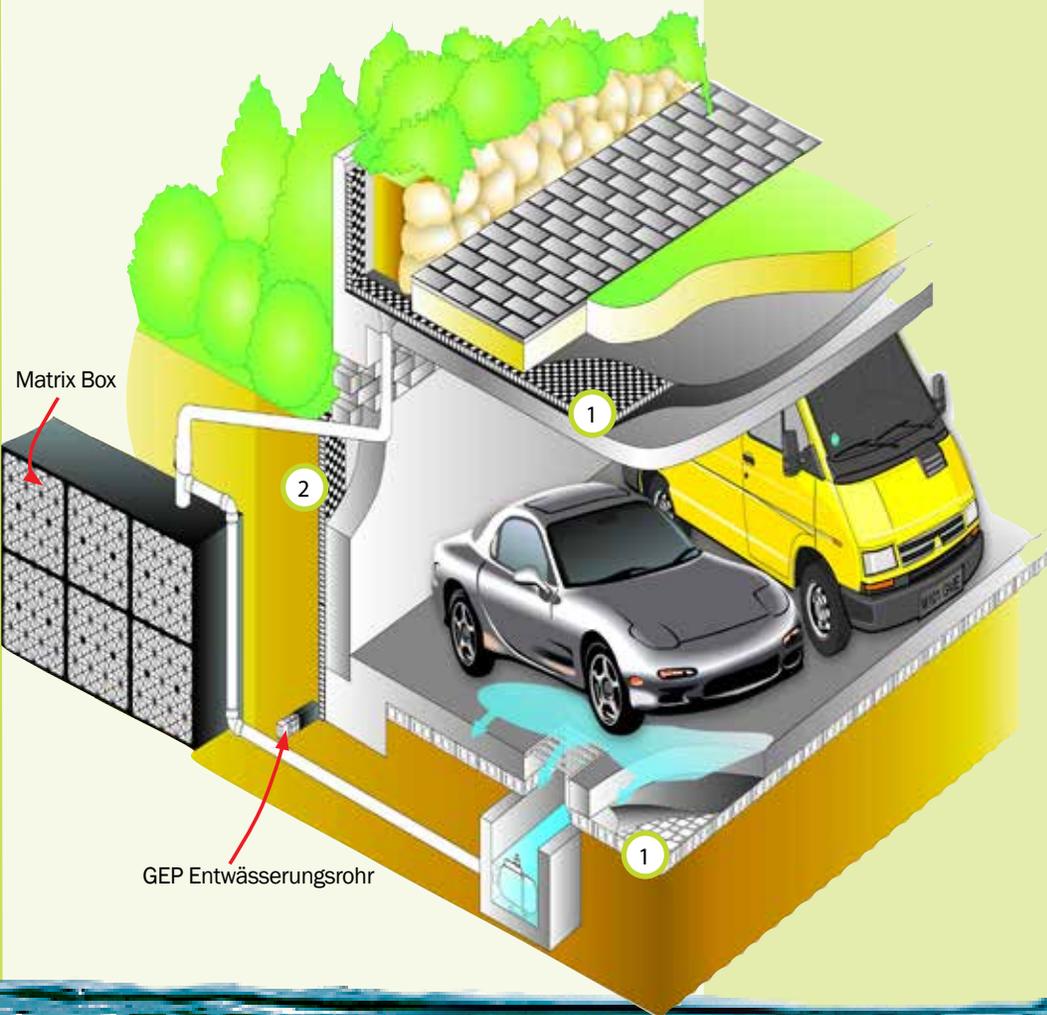
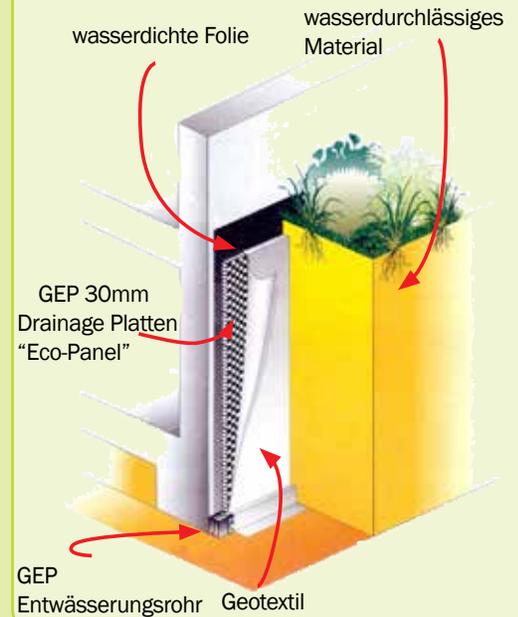
# verhindern von Wasser- und Feuchtigkeitsschäden

Versickerung

## 1 Horizontale Entwässerung



## 2 Vertikale Entwässerung



## Versickerung

In den vergangenen Jahrhunderten hat der Mensch die Natur umfangreich und mit weitreichenden Folgen verändert. Straßen, Dächer und asphaltierte Flächen verhindern die natürliche Versickerung Richtung Grundwasser und immer grössere Mengen an Regenwasser fließt direkt in die Kanalisation. Im ursprünglichen Zustand hätte der Boden das Regenwasser aufgenommen und es langsam

Richtung Grundwasser versickern lassen. Dies ist jedoch durch die undurchlässigen Böden nicht mehr der Fall. GEP Wassermanagement GmbH hat Systeme, die diesen natürlichen Prozess wieder aufnehmen. Diese Systeme können das Regenwasser filtern, trennen, leiten und speichern und der Natur entsprechend wieder an einen vorgegebenen bzw. gewünschten Ort abgeben. Wir setzen dazu die Eco-Panels, die

Matrix-Boxen oder die Drainage-Röhren ein. Die Eco-Panels werden häufig auf Dächern, unter Straßen oder Parkplätzen verwendet. Aber auch an anderen Orten, wo es gilt, eine größere Wassermenge schnell weiter zu führen, sind die Eco-Panels ideal. Sie wirken wie eine Art Autobahn für größere Wassermengen.

# GEP Matrix<sup>®</sup> Box

*Regenwasser temporär speichern und anschließend im Boden versickern.*

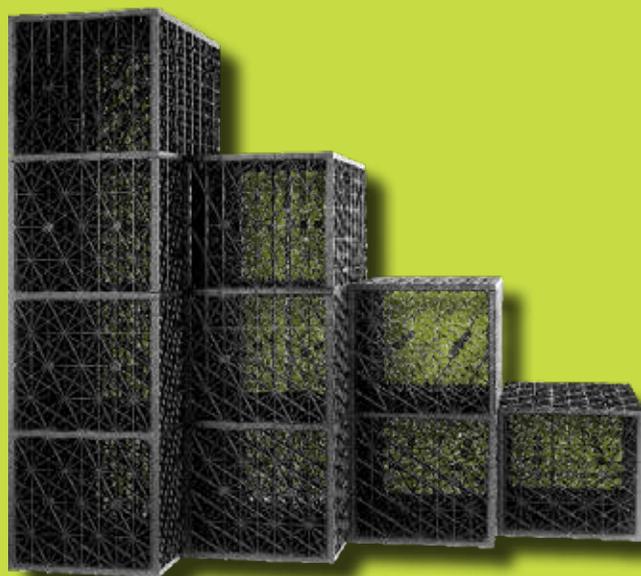
Die Matrix Box ist ein dreidimensional durchströmbarer Körper, der ein hohes Speichervolumen bei einem nahezu 100% Versickerungsgrad hat. In der mit Geotextil umwickelten Matrix Box wird das (Regen-) Wasser zwischen gespeichert und versickert dann nach und nach durch das Textil in den Boden. Die Matrix Box besteht durch eine hohe Druckfestigkeit, ist nach allen Seiten offen und in allen Richtungen erweiterbar. Die Matrix Box ist wahlweise als demontiertes Plattenwerk oder als fertig montierte Einheit lieferbar. Als demontierte Box liegen die Frachtkosten erheblich niedriger, da weniger „Luft“ transportiert wird. Auch dies ist Bestandteil eines nachhaltigen Ökologiemanagement.

## Vollständige Autarkie

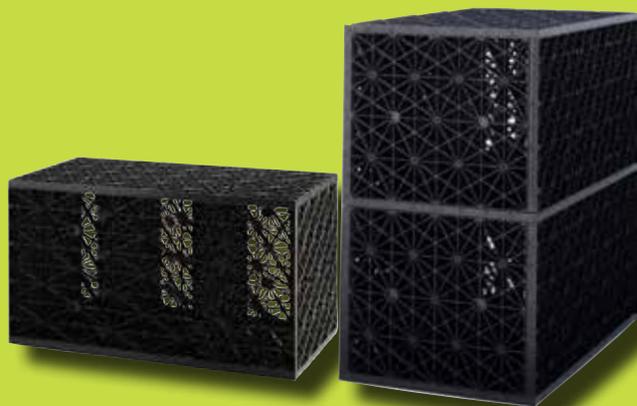
In Gebieten mit hohem Grundwasserspiegel, können die GEP Matrix Halbboxen oder die Eco-Panel Drainageplatten verwendet werden. Dank ihrer geringen Höhe, können diese knapp unter der Erdoberfläche, aber noch über dem Grundwasser, eingebaut werden. Für höhere Anforderungen bezüglich der Befahrbarkeit der Matrix Boxen, sind spezielle Boxen oder entsprechende Bauteile lieferbar.

## Vorteile

- hohe Speicherkapazität
- geeignet auch bei hohen Grundwasserständen
- modular erweiterbar
- dreidimensional
- befahrbar auch bei hohen Lasten
- schnell zu installieren
- erhältlich als Plattenware, wodurch die Transport- und Lagerkosten gesenkt werden
- recycelbar



Modular erweiterbare GEP Matrix Boxen



GEP Einzelmodul Matrix-Box

GEP Doppelmodul Matrix-Box



# Versickerungs- und Entwässerungsrohr

Drainagerohre werden zum schnellen Abtransport des anfallenden Regenwassers, zum Beispiel zu einer Versickerung, verwendet. Die GEP-Drainagerohre können sowohl vertikal als auch horizontal eingesetzt werden. Sie sind durch ein einfaches System mittels eines Adapters zu verbinden.

- schnell zu installieren
- einfach zu erweitern
- Diese Art der Entwässerung bietet viele Möglichkeiten



Versickerungs und Entwässerungsrohr



Versickerungs und Entwässerungsrohr mit Adapter

# Versickerungs- und Entwässerungsplatten 30 & 52 mm

Die Drainage-Platten bestehen aus gestaffelten Quadraten. Die Unterseite der Quadrate ist schalenförmig aufgebaut. Pro Quadratmeter können die Drainage-Platten knapp 29 Liter Wasser aufnehmen. Die Drainage-Platten sind sowohl vertikal, als auch horizontal einbaubar. Durch eine spezielle Click-Verbindung sind die Platten einfach miteinander zu verbinden, so dass schnell und einfach eine große Fläche erstellt werden kann.

- schnell und einfach durch unser einzigartiges Klick-System zu erweitern
- robust und stark belastbar
- verhindert Regen- und Grundwasser Überschwemmungen
- auch einsetzbar als versiegelungsfreies Bodenbefestigungssystem
- Lieferbar als 30 und 52 mm Platten



Versickerungs und Entwässerungsplatten 30 & 52 mm



## Entwässerung

Große Flächen wie Straßen oder Parkplätze können problemlos durch die GEP Eco-Panels entwässert werden. Unter die Eco-Panels sollte je nach Anforderung eine wasserdichte Folie oder ein wasserdurchlässiges Geotextil gelegt werden. Ein wasserdurchlässiges Geotextil hat die Funktion das (Regen-) Wasser durch die Eco-Panels z. B. zu einer Versickerung zu führen. Die wasserdichte Folie hingegen sorgt

dafür, dass das Grundwasser nicht in die Eco-Panels gelangt. Mit einem wasserdurchlässigen Geotextil versickert das Regenwasser bereits über die gesamte Fläche im Boden. Überschüssiges Wasser wird dann seitlich über die horizontale Ebene zum gewünschten Ort abgelassen. Sollte Grundwasser durch das Geotextil nach oben in die Eco-Panels drücken, wird dieses ebenfalls seitlich fort geführt. Pro

Quadratmeter können die Platten bis zu 240 Liter pro Minute ablassen. Die Platten können direkt mit einem Gewicht von ca. 74 Tonnen pro Quadratmeter belastet werden, was für den Schwerlastverkehr ausreichend ist.

# Beispiel aus der Praxis



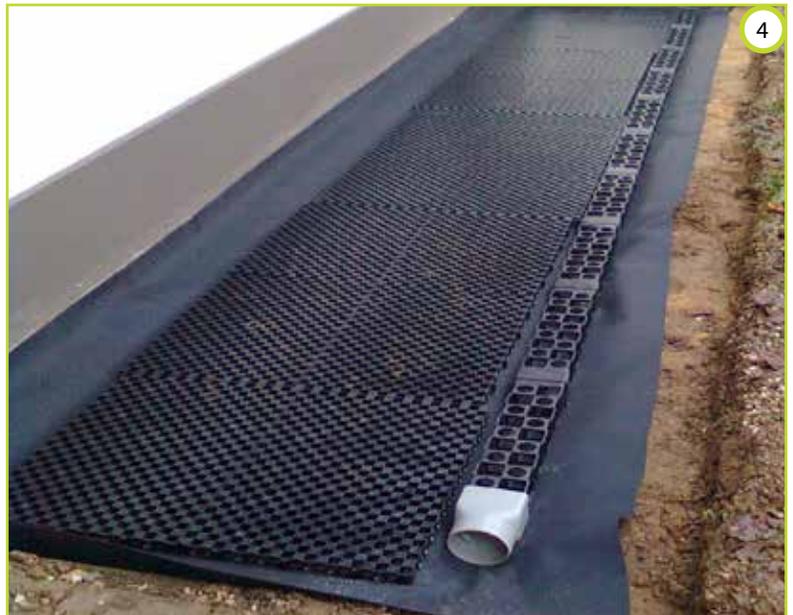
Aushub für die GEP Versickerungsplatten



Aushub für ein separates GEP Versickerungsrohr zur schnellen Entwässerung



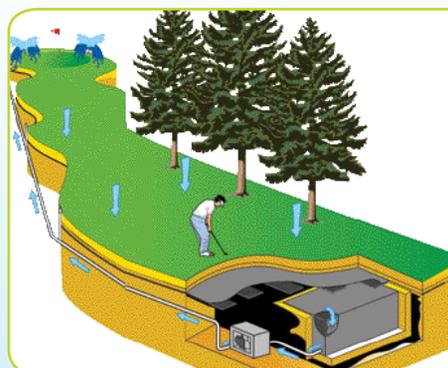
Verdichtete und leicht schräg abfallende Fläche für die GEP Eco-Panel Versickerungsplatten und Versickerungsrohr



Verlegen der GEP 30 mm Versickerungsplatten und des Versickerungsrohr auf der Oberseite der zuvor ausgelegten wasserdichten Folie



**Dakuinen en dakterassen**



**Sportvelden**



**Tuinen**



5

Überdecken bzw. einfassen der GEP Versickerungsplatten und der Versickerungsrohre mit Geotextil



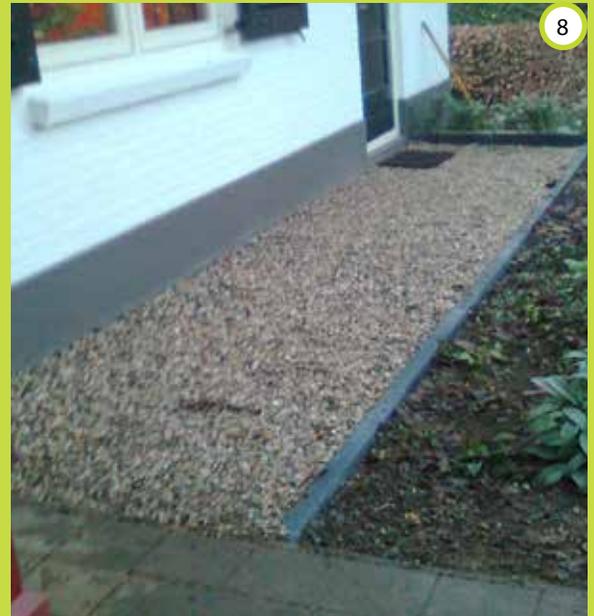
6

Einsetzen und mit Geotextil umwickeln der GEP Matrix Boxen



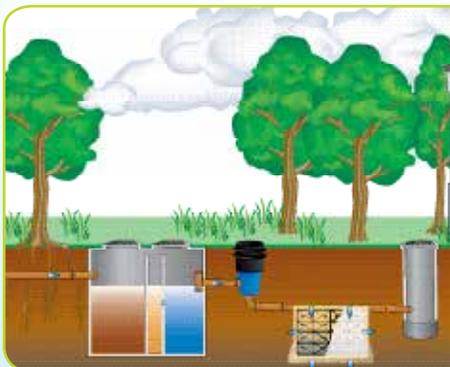
7

Abflussrohre vom Anschluss des Versickerungsrohrs mit Adapter zu den GEP Matrix Boxen



8

Perfektes Ergebnis. Keine Überschwemmungen.



**Waterzuivering**



**Wegen**



**Boom- en groenvoorzieningen**

# GEP Eco-Panel Versickerungsplatten 30 mm

Infiltration

WWW.INFILTRATION.COM

## GEP Eco-Panel Versickerungsplatten 30 mm

Die 30mm Eco-Panel Versickerungsplatte gehört weltweit zu den meist verkauften Versickerungsplatten. Wegen den effektiven Entwässerungseigenschaften und der sehr hohen Belastbarkeit wird die 30mm Platte weltweit am häufigsten verwendet. Die Drainageplatte ist dreidimensional durchströmbar und kann daher auch ideal für große Dachflächen mit wenig Neigung verwendet werden. Die quadratischen Platten enthalten Hohlräume, wo ein Teil des Regenwasser gespeichert wird. Dies schafft eine ideale Luftfeuchtigkeit für die Umwelt (z. B. für Dachgärten). Da die Platten mittels eines speziellen Verbindungssystem miteinander gekoppelt werden, können sie sowohl horizontal als auch vertikal sehr leicht untereinander verbunden werden. Die 30mm Eco-Panel Versickerungsplatte ist beispielsweise ideal für Sportplätze, Baustellen, extensive Dachgärten oder Parkdecks.

### Spezifikationen

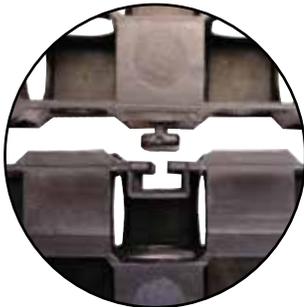
- Versickerungsplatte für horizontale und vertikale Versickerung und Entwässerung
- Maße (L x B x H) 607 x 405 x 30 mm
- Durchflussmenge pro Quadratmeter 78 L / min /
- mit 1% Rückgang
- Befahrbarkeit ca. 50 Tonnen / m<sup>2</sup>,
- Material recyceltem PP
- mit Klick-System zu allen Seiten zur Verlegung von großen Flächen



GEP Versickerungsplatte 30mm zur Versickerung unter eines Rasens. Zum Beispiel Fußballplatz



GEP 30mm Eco-Panel vertikal verlegt



Die 30mm Eco-Panel Versickerungsplatten haben ein Schnellmontagesystem mit Schnapperverbindungen



Verlegung von 30mm GEP Eco-Panel Platten unter einer befahrbaren Straße



Verlegung von 30mm GEP Eco-Panel Platten unter einer befahrbaren Straße

Art.-Nr.	Beschreibung	PG
404141	GEP Eco-Panel Versickerungsplatte 30 mm	3
404152	GEP Geotextil für 30mm Eco-Panel Versickerungsplatte auf Maß als m <sup>2</sup> Ware	3
404143	GEP Drainagerohr ohne Geotextil 8,90/m	3
404144	GEP Eco-Panel Rohrreduzierstück ØN110 mm	3

Alle preizen zijn exclusief BTW af werk.

## GEP Versickerungsplatten 52 mm

Die 52mm Eco-Panel Platte ist einer der stärksten Versickerungsplatten der Welt. Wegen der sehr guten Entwässerungseigenschaften und einer hohen Belastbarkeit wird die 52 mm Eco-Panel Platte weltweit sehr häufig verwendet. Die Drainageplatte ist dreidimensional durchströmbar. In den 52mm Höhe ist ein hoher Anteil an Hohlräumen, so dass die Eco-Panel Platte ideal für den Einsatz auf großen Dachflächen mit wenig Neigung ist. Selbst bei hohem Grundwasserspiegel, ist es mit der 52 mm Eco-Panel Platte möglich, knapp unter Straßenoberflächen zu versickern.

Da die Platten mittels eines Schnappsystems miteinander verbunden werden, ist sowohl ein horizontaler als auch vertikaler Einsatz möglich. Die 52mm Eco-Panel Versickerungsplatte ist beispielsweise ideal für Sportplätze, Baustellen, extensive Dachgärten oder Parkdecks.

## Spezifikation

- Versickerungsplatte für horizontale und vertikale Versickerung und Entwässerung
- Maße (L x B x H) 480 x 260 x 52 mm
- Durchflussmenge pro Quadratmeter 189 L / min /
- mit 1% Rückgang
- Befahrbarkeit ca. 50 Tonnen / m<sup>2</sup>,
- Material recyceltem PP
- mit Klick-System zu allen Seiten zur Verlegung von großen Flächen



52mm Eco-Panel Platte können mittels dem Snapp System verbunden werden



GEP 52mm Eco-Panel Platte wird für stark befahrende Flächen



GEP 52 mm Drainageplatten vertikal eingebaut in einem vertikalen Garten



Verlegung der 52mm Eco-Panel Platten

Art.-Nr.	Beschreibung	PG
404142	GEP Eco-Panel Versickerungsplatte 52 mm	3
404153	GEP Geotextil für 30mm Eco-Panel Versickerungsplatte auf Maß als m <sup>2</sup> Ware	3
404143	GEP Drainagerohr ohne Geotextil	3
404144	GEP Eco-Rohr Verschlussstück øN110 mm	3

# GEP Matrix Versickerungsboxen

Infiltration

WWW.INFILTRATION.COM



Vierfach-, Dreifach-, Doppel- und Einzel GEP Matrix Box

## GEP Matrix Box

Die GEP Matrix Boxen sind dreidimensional durchströmbar und verfügen über eine sehr hohe Pufferkapazität sowie gute Wasserreinigungswirkung. In den Matrix Boxen wird das (Regen-) Wasser zwischengespeichert, von wo es im Anschluss nach und nach in den Boden versickert. Die Matrix Box verfügt über eine hohe Druckfestigkeit, ist nach allen Seiten offen und kann in alle Richtungen erweitert werden. Die Matrix-Box wird entweder als loses Plattenmaterial geliefert um Frachtkosten zu sparen oder als fertige Box um die Montagezeit auf der Baustelle zu minimieren. Wir sind flexibel bei ihren Vorstellungen und Wünschen.

## Überall einsetzbar

In Gebieten mit hohem Grundwasserspiegel können entweder die GEP Matrix Semi-Boxen oder die Drainageplatten eingesetzt werden. Dank der geringen Höhe dieser beiden Produkte aus dem Hause GEP kann nahezu überall eine Versickerung erstellt werden. Für hohe Verkehrsbelastungen sind spezielle Boxen auf Anfrage lieferbar.

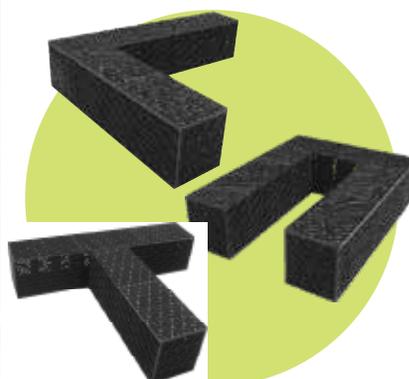


## Produktvorteile GEP Matrix Box

- hohe Speicherkapazität und offen nach allen Seiten
- anwendbar sowohl bei hohem als auch niedrigem Grundwasser
- einsetzbar auch bei hoher (Verkehrs-) Belastung
- schnell und einfach einzubauen



Einfache Erstellung des Anschlusses



GEP Atlantis Matrix Boxen sind in jeder gewünschten Geometrie anzuordnen.



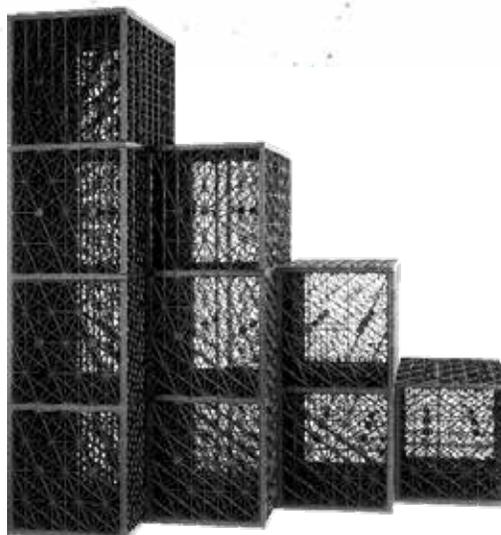
halbe GEP Matrix Box

## GEP Matrix Infiltratieboxen

Die GEP Matrix Versickerungsboxen sind zur Versickerung von Regenwasser im Erdreich konzipiert. Die Matrixboxen werden in den Boden eingesetzt und an die Fallrohre ihres Hauses oder der Garage angeschlossen. Das Regenwasser wird vorübergehend in den Matrixboxen gespeichert, von wo es nach und nach in den Boden versickert. Vor den Matrix Boxen sollte ein passender Versickerungsfilter platziert werden. Dies verhindert, dass die Versickerung verschmutzt und die Wirkung nachlässt.

## Produktvorteile

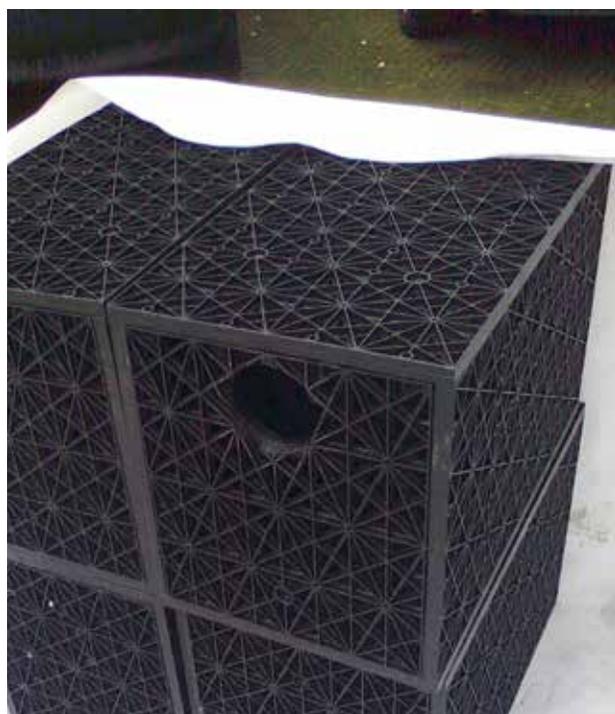
- Hohe Speicherkapazität und anschließbar auf allen Seiten
- einsetzbar bei hohem und niedrigem Grundwasser
- Für hohe (Verkehrs-) Belastungen
- schnell und einfach zu platzieren



GEP Matrix Versickerungsboxen



GEP Matrix Versickerungsboxen



GEP Matrix Infiltratieboxen met geboorde aansluiting

Artikel	Maße L x B x H mm	Boxen per m <sup>3</sup>	Belastung Tonnen /m <sup>2</sup> *	max. Versickerungsvolumen /min
GEP Matrix Semi Box	685 x 408 x 235	16	24	1.140
GEP Matrix Box	685 x 408 x 450	8	24	2.280
GEP Matrix Double Box	685 x 408 x 880	4,06	24	4.560
GEP Matrix Triple Box	685 x 408 x 1.310	2,73	24	6.840

Art.-Nr.	Beschreibung	PG
404101	GEP Matrix Semi-Box ohne Geotextil als Plattenware	3
404102	Einzel GEP Matrix-Box ohne Geotextil als Plattenware	3
404103	Doppel GEP Matrix-Box ohne Geotextil als Plattenware	3
404104	Dreifach GEP Matrix-Box ohne Geotextil als Plattenware	3
404151	GEP Geotextil für GEP Matrixboxen. Auf Maß in m <sup>2</sup> mitgeliefert	3

Alle Preise sind exklusive MwSt. und ab Werk.

# GEP, die Regenwasser-Spezialisten!

GEP hat eine vollständige, umfassende und hochwertige Produktpalette, welche die Zusammensetzung jedes Projektes mit einem angemessenen und nachhaltigen System ermöglicht.



GEP-Matrix® Boxes



Wassersack

IRM-  
Wassermanager  
mit  
integrierter  
Pumpe



(Regen-) Wasser-  
Pumpen



Regenwasser  
filter



Flach  
tanks



Regenzisterner  
mit integriertem  
Regenwasser  
filter

Abwasserpumpen  
und Pumpengruben



Regenwasser



Trinkwasser



Grauwasser



Trennen  
& Infiltration



Abwasser



Systemtrenner



Chemie  
Tanks



Gestalten Sie Ihr  
Regenwasser-  
System online  
[gep-regenwasser.de](http://gep-regenwasser.de)

Members of the GEP group:  
[www.gep-rainwater.com](http://www.gep-rainwater.com)



Ihre GEP-Fachhändler:

[www.gep-regenwasser.de](http://www.gep-regenwasser.de)

Entdecke die Möglichkeiten von Regenwasser



GEP Water BV

Kolk 52, 4241 TJ Arkel, Holland

Tel +31(0)183-610520

[www.regenwater.nl](http://www.regenwater.nl)



GEP Watermanagement cvba

Henry Fordlaan 53b, 3600 Genk, Belgium

Tel +32(0)89-238008

[www.regenwater.be](http://www.regenwater.be)



[www.eaudepluie.be](http://www.eaudepluie.be)



GEP Wassermanagement GmbH

Spinnerweg 51, 53783 Eitorf, Germany

Tel +49(0)2243-9003190

[www.gep-regenwasser.de](http://www.gep-regenwasser.de)

