

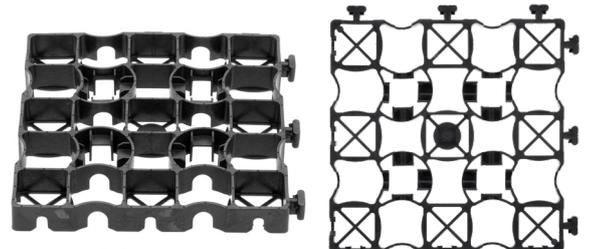
Aqua System



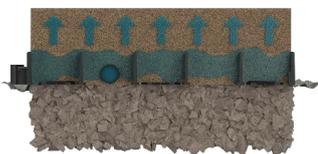
TE40 aqua



E40 aqua



Reitplatz / Roundpen



Durch seine Kapillarwirkung zieht der Sand das Wasser nach oben in die Trettschicht.

Ein Tropfrohr je ECORASTER® ist meistens ausreichend.

Füllung TE40 aqua:

„grober Sand“, d.h. $\geq 0,01$ bis 1 mm (ohne 0 Anteile)

Trettschicht:

Naturbelassener Quarzsand Sieblinie $\approx 0,06$ bis 0,5 mm;
 Alternativ Reitsand mit Zuschlagstoffen.

Begrüntes Parken

Beispiel:

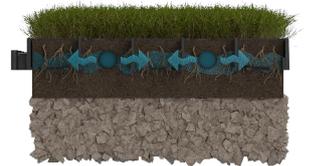
Verfüllung:

(Mineral-)Substrat mit Saatgut (z. B. Rasen oder Weißklee)



Ausgleichsschicht:

(Mineral-)Substrat (3/15); ca. 3 cm nach Verdichten Unterbau gemäß Verlegehinweise, bitte beachten:



Dieser Aufbau sollte nicht von LKW/ Schwerlastverkehr befahren werden.

Insbesondere für Reitanlagenbesitzer (TE40) und Campingplatzbetreiber / Kommunen (E40).

Tropfrohr und Steuerung



Technische Daten

- Durchflussrate pro Tropfer: 1.6 l/h
- Tropferabstand: 30 cm
- Druckkompensationsbereich: 0.5 bis 4.0 bar
- Empfohlene Filtrierung: 120 Mesh
- Leitungsdurchmesser in mm: AD: 16.6, ID: 14.2
- Wandstärke: 1.2 mm
- CNL – Druckerhaltungsmechanismus, verhindert das Auslaufen des Systems wenn der Druck unter 0.14 bar fällt (optional wählbar)

Netafim UNITECHLINE™ AS - Druckkompensierendes Tropfrohr mit Wurzelwuchssperre:

Das Tropfrohr Marktführers Netafim bietet Stabilität, hohe Verstopfungsresistenz, leichte Verlegbarkeit und ausgezeichnete Langlebigkeit. Mit seiner Wurzeleinwuchssperre ist es ideal zur unterirdischen Verlegung. Durch druckkompensierende Tropfer wird (im vorgeschriebenen Druckbereich) eine hervorragende Gleichmäßigkeit der Bewässerung über die gesamte Länge des Tropfrohrs auch bei langen Strängen und Hanglagen erreicht. **Steuerung per App und Sensoren oder klassisch manuell möglich.**



Wenn der Unterbau fest und gerade ist, dann benötigt man keine Clips. Gibt der Boden nach, sollte man 5 bis 9 Clips pro m² einplanen, um zu vermeiden, dass durch das Eigengewicht die Tropfrohre nach unten aus dem ECORASTER® rutschen. Bei Bewegung könnte das Tropfrohr unter einer der Kanten des (T)E40 geklemmt werden.

Warum sollte man von unten bewässern, was sind die Vorteile der Unterflurbewässerung?

Die Europäische Union hat in den letzten Jahren verstärkt Maßnahmen zur Förderung der Wassereffizienz und zur Bewältigung von Wasserknappheit ergriffen. Viele EU-Mitgliedstaaten, insbesondere in Südeuropa, haben zusätzliche nationale und regionale Vorschriften und Förderprogramme zur Wassereinsparung in der Landwirtschaft, in privaten Haushalten und in Industrie erlassen. Diese können beispielsweise Beschränkungen für die Bewässerung während bestimmter Zeiten oder Anreize für wassersparende Technologien umfassen. Ein besonderer Fokus liegt auf der Förderung effizienter Bewässerungstechniken (z.B. Tropfbewässerung).

Wassersparender Effekt der Unterflurbewässerung im Vergleich zur Oberflächenbewässerung.

Die Unterflurbewässerung ist in der Regel wassersparender ($\approx 60\%$) als die herkömmliche Flächenberegnung:

- **Reduzierte Verdunstung:** Bei der oberirdischen Bewässerung mit Sprengern geht ein erheblicher Teil des Wassers durch Verdunstung verloren, insbesondere an heißen und windigen Tagen. Die Unterflurbewässerung gibt das Wasser direkt an die Wurzelzone/ den Reitbodenunterbau ab, wodurch die Verdunstungsverluste minimiert werden.
- **Geringere Abdrift:** Wind kann das Sprühwasser von Rasensprengern weiträumig verwehen, sodass ein Teil des Wassers die Zielfläche nicht erreicht. Kein Problem bei der Unterflurbewässerung.
- **Präzisere Ausbringung:** Das Tropfrohrsystem ermöglicht eine gezielte Bewässerung der Wurzelzone bzw. des Unterbaus des Reitplatzes. Dadurch wird weniger Wasser an Stellen verschwendet, wo es nicht benötigt wird (z.B. Wege, befestigte Flächen).
- **Weniger Oberflächenabfluss:** Bei intensiver Oberflächenbewässerung kann es zu Oberflächenabfluss kommen, bei dem Wasser ungenutzt abfließt. Die langsame und gezielte Wasserabgabe der Unterflurbewässerung reduziert dieses Risiko. Ebenfalls wird die Pfützenbildung stark reduziert.

Weitere Vorteile der Unterflurbewässerung:

- **Verbesserte Pflanzengesundheit:** Konstantere Bodenfeuchtigkeit: Die gleichmäßige und bedarfsgerechte Wasserversorgung von unten führt zu einer stabileren Bodenfeuchtigkeit im Wurzelbereich, was das Pflanzenwachstum und die Nährstoffaufnahme optimiert.
- **Trockene Blätter:**
Da die Blätter der Pflanzen trocken bleiben, wird das Risiko von Pilzkrankheiten und anderen Blattkrankheiten reduziert, die durch feuchte Blätter gefördert werden.
- **Weniger Unkrautwachstum:**
Die oberflächliche Bodenschicht bleibt tendenziell trockener, was das Keimen und Wachstum vieler Unkräuter hemmen kann, da diese oft auf oberflächliche Feuchtigkeit angewiesen sind.
- **Keine Beeinträchtigung der Oberflächennutzung:**
Die Bewässerung findet unterirdisch statt, sodass die Oberfläche jederzeit genutzt werden kann (z.B. Spielen, Begehen, Mähen). Es gibt keine nassen Flächen oder im Weg stehende Sprenger.
- **Ästhetische Vorteile:**
Das Bewässerungssystem ist unsichtbar, was zu einem gepflegten und ungestörten Erscheinungsbild der Grünfläche beiträgt.
- **Schutz vor Vandalismus und Beschädigung:**
Da die Komponenten unterirdisch verlegt sind, sind sie weniger anfällig für Beschädigungen durch Tiere, spielende Kinder oder Vandalismus.
- **Einsparung von Arbeitszeit:**
Automatisierte Unterflurbewässerungssysteme können den Aufwand für das manuelle Bewässern deutlich reduzieren.

Die ECORASTER® führen Leitungen/ Rohre sehr gut geschützt.



PURUS PLASTICS GmbH
Am Blätterrangen 4 | 95659 Arzberg
Tel. +49 9233 7755-0
info@purus-plastics.de



ecoraster.de

ECORASTER® und ECOgreen® sind Marken der PURUS PLASTICS GmbH.
Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Aqua_de_2025_v1