

Ökopflaster

Generell kann man sagen, dass es beim Thema „Ökoflächen“ immer schwierig ist eine korrekte Aussage zu erhalten. Oft werden Fragen an Fachpersonal ausweichend beantwortet oder man hat „zufällig“ den falschen Sachbearbeiter einer Behörde erwischt.

Oft liegt das Problem darin, dass aufgrund unterschiedlichster Auskünfte der Behörden ziemlich Jeder verunsichert ist. (Es kam schon vor, dass unsere Kunden von ein und derselben Behörde zwei völlig unterschiedliche Auskünfte bekommen haben.) Bevor dann eine Falschauskunft gegeben wird, bekommt man „gar keine“ Antwort.

Darüber hinaus kommt es vor, dass gerade für Gebiete, in denen die Ökofläche in Zukunft eingeführt werden sollen, auch bei den Behörden selbst keine Richtlinien oder Anweisungen vorliegen und die dort arbeitenden Sachbearbeiter keinerlei Erfahrung in Bezug auf „Anforderungen an eine Ökofläche“ haben.

Um hier eine kleine Hilfe zu geben, erläutern wir im Folgenden einige wesentliche Unterschiede und Merkmale, die bei den von uns hergestellten „Ökosteinen“ zu beachten sind.

Zunächst einmal muss man folgende Steinsorten unterscheiden:

1. **Hydropor**-Pflaster (Wasserdurchlässige Steine).
2. Pflaster mit **Abstandshaltern** (Entwässerung erfolgt durch breitere Fugen in der Fläche).
3. Geschlossene Flächen, die durch eine **Drain-Rinne** entwässert werden.

Wir weisen noch einmal ausdrücklich darauf hin, dass diese Ausführungen ausschließlich für von uns produziertes Pflaster gilt und nicht verallgemeinert werden kann.

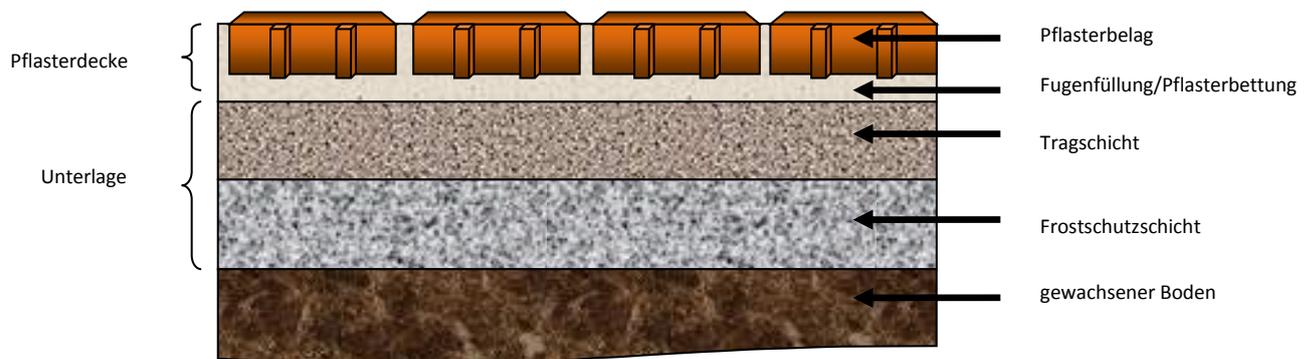
Bei der Pflasterung einer Ökofläche ist generell einiges zu beachten:

Untergrund:

Gerade bei Ökoflächen ist der Untergrund enorm wichtig. Denn das beste Ökopflaster taugt nichts, wenn der Untergrund das Wasser nicht aufnehmen kann, wie beispielsweise bei Lehmboden.

Darum ist ein Auskoffern von mindestens 50cm vorgeschrieben. Die nun folgende Pflasterbefestigung wird mehrschichtig aufgebaut. Die Aufgabe der Unterlage soll zum einen die Tragfähigkeit gewährleisten und zum anderen die Frostsicherheit herstellen. Die Trag- und Frostschutzschicht können aus demselben Material bestehen oder auch aus verschiedenen Materialien, die in der Korngröße aufeinander abgestimmt werden.

Bei Ökoflächen sind Körnungen wie Sand 0/2 und 0/4 sowie Brechsand-Splitt-Gemische 0/5 nicht zu verwenden. Da ein Untergrund mit diesen Gemischen nicht dauerhaft die in der Regel geforderten Wassermengen aufnehmen kann. Je nach Belastung und Art der späteren Nutzung, werden hier größere Körnungen verwendet, die individuell aufeinander abgestimmt werden müssen, um eine entsprechende Funktion zu garantieren. Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an einen Garten- und Landschaftsbauexperten Ihrer Wahl.



Fugenfüllung und Pflasterbettung:

Die Fuge überträgt Kräfte von einem zum anderen Pflasterstein und verhindert Kantenabplatzungen bei Belastung der Pflastersteine. Bei Ökoflächen werden in der Regel Splitt oder Kieselsteine verwendet.

1. Hydropor-Pflaster:

Die Vorteile bei sogenannten Hydrosteinen liegen darin, dass bei sachgemäßer Verlegung eine komplett geschlossene Fläche entsteht. Diese ist recht leicht zu pflegen. Das bedeutet kein Unkraut, kein Ungeziefer, kein Füllmaterial das regelmäßig in „Fugen“ aufgefüllt werden muss bzw. bei Regen ausgeschwemmt werden kann. Ein weiterer Pluspunkt ist das schnellere Abtrocknen bei Nässe. Gerade im Winter und den kalten Jahreszeiten kann das ein positiver Nebeneffekt sein, da sich dadurch weniger glatte (Eis und Schnee) oder rutschige (Blätter im Herbst) Stellen ergeben können.

Die Nachteile liegen a) in der niedrigeren „Druckfestigkeit“ und b) der oft nur teilweisen Anerkennung durch die Behörden.

- a) Der Hydrostein ist aufgrund seiner groben Struktur (damit Wasser durchsickern kann) und der offenporigen Oberfläche nur bedingt für befahrene Flächen geeignet.



offenporige Oberfläche

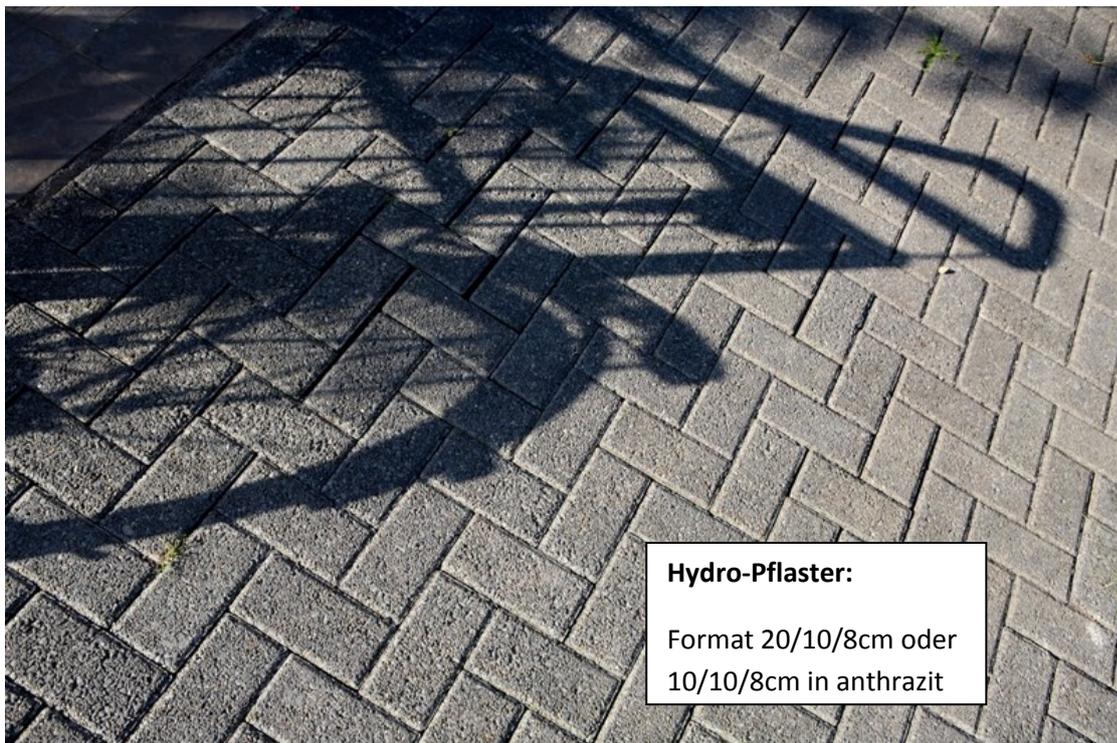


grobe Struktur

Diese Steinsorte wurde für Geh- und Fahrradwege entwickelt. Im Privatbereich kann dieses Pflaster auch für mit PKW befahrene Flächen verwendet werden. Es ist aber davon abzuraten, mit schwereren Fahrzeugen wie Wohnmobilen oder LKW auf dem gepflasterten Untergrund zu fahren, da die Steine bei zu hoher Belastung brechen könnten.

- b) Die Erfahrung der letzten Jahre hat gezeigt, dass viele Behörden die „wasserdurchlässigen“ Pflastersteine nur zum Teil und auch nicht für unbegrenzte Zeit anerkennen. Begründet wurde dies damit, dass bei einem Starkregen und der doch recht geschlossenen Fläche ein Großteil des Niederschlags abfließt bevor im Pflaster die Versickerung stattfinden kann. Des Weiteren wurde die so genannte „Versandung“ als Grund angeführt, die im Laufe der Jahre ohne Zutun erfolgt und die Durchlässigkeit vermindert.

Als Faustregel kann man folgendes sagen: Hydropflaster wird (wenn Punkt b) zum Tragen kommt) für ca. 4 Jahre anerkannt und dann auch nur für bis zu 10%. Diese Werte sind nicht zwingend die Regel, also bei der zuständigen Behörde zu erfragen.



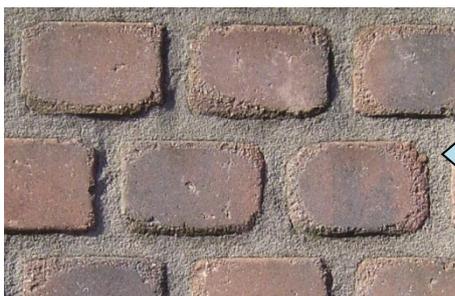
2. Pflaster mit Abstandshaltern:

Bei uns sind diverse Pflastersorten erhältlich, die mit Abstandshaltern versehen sind. Je nach Sorte gibt es diese Steine in 8cm oder 10cm Stärke. Die Steine können entweder mit 1,5cm breiten oder 3cm breiten Fugen verlegt werden.



Die Vorteile sind je nach Pflasterstärke in der hohen Belastbarkeit zu sehen. Bei 8cm starken Steinen ist die Benutzung von PKW, Wohnmobilen, Anhängern mit Ladung oder kleineren Lastfahrzeugen wie Pritschen kein Problem. Die Druckfestigkeit ist so ausgelegt, dass trotz Fuge die Belastbarkeit recht hoch ist. Die 10er Stärke ist für LKW und landwirtschaftliche Fahrzeuge geeignet.

Nachteilig ist die nicht ganz so pflegeleichte entstehende Fläche. Je nach Fugenbreite und Füllmaterial können die Fugen ausgeschwemmt werden und es besteht immer eine Anfälligkeit für Unkraut und Ameisen etc.. Dem kann man allerdings mit einem sogenannten „Fugenmörtel“ entgegenwirken, der in vielen Fachgeschäften erhältlich ist. Hier werden die Fugen mit einem Material ausgefüllt, welches fest wird und dennoch die Durchlässigkeit gewährleistet.



Fest geschlossene Fuge durch Fugenmörtel:
in verschiedenen Farben erhältlich,
wasserdurchlässig und frostsicher.

Achtung: Einige Behörden fordern bei diesen Pflastersorten die breitere Fuge.
Bitte nachfragen.



3. Drain-Rinne:

Eine recht einfache Methode die Abwassergebühren einzusparen besteht darin, bei der gepflasterten Fläche eine sogenannte „Drain-Rinne“ anzulegen.

Der größte Vorteil dabei ist, dass man bei der Auswahl der Steine nicht an die Ökopflastersorten gebunden ist. Man kann einfach einen normalen Vollstein ohne Funktion wählen und eine geschlossene Fläche legen, denn die Entwässerung erfolgt ausschließlich über die Rinne. Positiv ist die leichte Pflege der Fläche (kein Unkraut oder Ameisen in Fugen und hoch belastbar gleichzeitig).

Nachteil: Diese Art Rinnen dürfen natürlich nicht in die öffentlichen Abwässer münden. Das bedeutet, man muss dafür sorgen, dass die Rinne in einer Sickergrube auf dem Grundstück oder ähnlichem endet.



Aber auch hier bestätigen Ausnahmen die Regel: Es gibt einige Gebiete, in denen den Behörden die Rinne allein nicht ausreicht, um die Anforderungen an eine „Ökofläche“ zu erfüllen. Bitte unbedingt bei der zuständigen Behörde nachfragen.