



Gartenakademie – Kompakt

WEGE, HÖFE UND TERRASSEN

Befestigte Flächen naturnah gestalten

4



WEGE, HÖFE UND TERRASSEN

Befestigte Flächen wieder zu entsiegeln oder erst gar nicht zu versiegeln, ist ein Bestandteil verschiedener Klimaschutz- und Biodiversitätsprogramme.

Auch werden in immer mehr Bebauungsplänen wasserdurchlässige Befestigungen gefordert. Aber warum sind diese Maßnahmen so wichtig?

Befestigte Flächen im Hausgarten sind notwendig, um sauberen Fußes vom Eingang zur Garage oder ins Gartenhaus zu gelangen. Oder um Abstellflächen für Fahrräder, Mülltonnen oder Tisch und Stühle zu schaffen. In den letzten Jahren wurden tendenziell mehr Flächen befestigt als unbedingt nötig, da diese eine scheinbare Pflegeleichtigkeit versprechen. Dabei greift jede befestigte Fläche in das Mikroklima (Stichwort Aufheizung), den tierischen Lebensraum, den natürlichen Wasserkreislauf (Stichwort Grundwasserneubildung) und in die Funktionen des Bodens als natürlichem Wasserfilter ein. Aspekte, die durch den Klimawandel noch verstärkt werden.

Nicht zu vergessen: Versiegelte Flächen tragen bei extremen Starkregenereignissen zu Rückstauproblemen bei, deren Folgen Überflutungen und Hochwasser sein können.

Aber ganz verzichten kann man auf befestigte Flächen auch nicht. Also: Wie kann man diese Eingriffe minimieren oder auch ökologisch optimieren? Und was muss man beachten?

Wir geben an dieser Stelle einen groben Überblick über die verschiedenen Aspekte der Flächengestaltung. Für detailliertere Informationen empfehlen wir unsere Broschüren „Ökologische Flächenbefestigungen“ und „Grüne Wege, Höfe und Balkone“, die wir auf unserer Webseite bereitstellen.

Wie sieht der ökologische Optimalzustand aus?

Ideal wäre es, wenn die Niederschläge auf Deinem Grundstück vollständig wieder versickern könnten. So werden bei Starkregenereignissen die Entwässerungssysteme entlastet und die Grundwasserspeicher wieder aufgefüllt. Gleichzeitig könntest Du durch Verdunstung, weniger befestigte Flächen, Farbwahl und Beschattung die Aufheizung der Umgebungsluft mindern.

Belohnt werden solche Maßnahmen in vielen Kommunen mit gesplitteten Abwassergebühren in Schmutzwasseranteil und Niederschlagsgebühr. Deren Höhe wird anhand der Flächen berechnet, von denen das Niederschlagswasser nicht auf natürlichem Weg versickern kann und in öffentliche Abwasseranlagen geleitet wird. Es gibt auch in einzelnen Kommunen Zuschüsse zur Haus- und Hofbegrünung – einfach mal nachfragen.

Wie kann man befestigte Flächen ökologisch optimieren?

„Maßvoll befestigen“, lautet die oberste Maxime. Also nur so viel Flächen befestigten, wie unbedingt notwendig. Entweder hast Du bei der Planung noch die Möglichkeit, diesen Faktor zu berücksichtigen, ansonsten kannst Du bestehende Flächen zurückbauen und so entsiegeln.

Es gibt dafür sogar eine rechtliche Vorgabe in Hessen: Nach § 8 Hessische Bauordnung (HBO) gilt für Grundstücksfreiflächen pauschal, dass 1. die nicht bebauten und befestigten Flächen wasserdurchlässig zu belassen bzw. herzustellen sind und 2. begrünt oder bepflanzt werden müssen, soweit diese nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden – und Bebauungspläne oder andere Satzungen keine eigenen Festsetzungen treffen.

Welche Befestigungsweisen gibt es?

Flächenbefestigungen kannst Du in zwei unterschiedlichen Weisen ausführen: versiegelt oder (teilweise) wasserdurchlässig.

Versiegelt bedeutet, dass Oberflächenwasser zum überwiegenden Anteil abgeführt wird, weil die Bodenoberfläche durch Verdichtung und Abdeckung bzw. Abdichtung kaum bis kein Wasser mehr durchlässt. Das ist auch der Grund, warum „Schottergärten“ zu den versiegelten Flächen gehören: Weil unter dem Schotter – manchmal sind es auch Mulch oder Hackschnitzel – meistens ein Vlies oder eine Folie eingebaut ist, über die Regenwasser nur schlecht versickern kann. Auch Pflaster- und Plattenbeläge mit dem herkömmlichen Fugenabstand von 3 bis 5 mm gehören zu den versiegelten Flächen.

Das Gegenteil davon sind die wasserdurchlässigen Flächen, bei denen ein Großteil des Oberflächenwassers durch die Befestigung und die Tragschicht in den Untergrund versickern kann. Dabei versickert das Wasser entweder durch die Offenporigkeit des Materials, wie bei Schotterrasen, Kies, Mulch, Porenpflaster und Waben- bzw. Gitterelementen. Oder durch die Verlegung der Pflastersteine bzw. Platten mit größeren Fugen (ab 6 mm).

Kann man alle befestigte Flächen wasserdurchlässig gestalten?

Nur stark verkehrsbelastete oder häufig verunreinigte Flächen brauchen eine Flächenversiegelung. Dies trifft auf Flächen im Hausgarten nicht zu. Generell kannst Du dort also alle benötigten Flächen wasserdurchlässig anlegen – wenn die Grundvoraussetzungen stimmen: versickerungsfähiger Boden, genügend Abstand zum Grundwasser und kein Wasserschutzgebiet. Zum Grundwasserschutz dürfen deshalb auf diesen Flächen auch keine wasser- und bodengefährdenden Stoffe genutzt werden – dazu gehört neben jeglichen Herbiziden (Unkrautvernichtungsmittel) auch Streusalz. **Wobei die Verwendung von Herbiziden auf befestigten Flächen laut § 12 Abs. 2 Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) generell verboten ist.**



Brauchen wasserdurchlässige Flächen mehr Pflege?

Das ist eine der häufigsten Befürchtungen und der Grund, warum in den Hausgärten meist mehr Flächen befestigt werden, als man wirklich benötigt.

Dabei ist der nervige Bewuchs in den engen Fugen ein Zusammenspiel von Nutzung, Pflege und Materialaufbau. Ungewünschte Kräuter wie Löwenzahn, Wegerich oder Gräser nutzen ihre Chance, auf wenig genutzten Flächen zu keimen, denn dort finden sie gute Bedingungen, wie z. B. in dem feinem Fugenmaterial. Wenn regelmäßig gekehrt wird, haben die Samen meist keine Chance. Hat sich ein unerwünschter Gast erst mal etabliert, dann machen es einem die engen Fugen nicht leicht, diese Pflanzen zu entfernen. Die Wurzeln bleiben meistens in den Fugen zurück und treiben innerhalb kurzer Zeit wieder aus. Der Kreislauf beginnt von vorne.

Anders sieht es bei den wasserdurchlässigen Pflasterbelägen aus, die mit breiteren Fugen verlegt werden: Damit das Wasser ausreichend versickern kann, müssen Unterbau und Füllmaterial wasserdurchlässig sein, was durch eher grobporiges Material gelingt. Das heißt auch, dass das Fugenmaterial und der Unterbau schneller trocknen und somit für Samen nicht so attraktiv sind. Feinstaub kann sich oben nicht sammeln, sondern wird eher in die unteren Schichten ausgewaschen. Sollte sich dennoch mal eine unerwünschte Pflanze verirren, kannst Du sie aus den breiteren Fugen leichter entfernen. Beachte jedoch: Nach dem Kehren muss das Fugenmaterial immer mal wieder aufgefüllt werden, damit die Stabilität der Pflastersteine nicht leidet. Kehrsaugmaschinen sind für solche Flächen ungeeignet.

Kann man die Begrünung zähmen?

Was wäre, wenn Du den Spieß umdrehst und gezielt in den Fugen der wasserdurchlässigen Befestigungen niedrigere und „zähmere“ Pflanzen ansiedelst, wie **Felsen-Fetthenne** (*Sedum rupestreum*) oder **Gewöhnlicher Arznei-Thymian** (*Thymus pulegioides*)?

So werden die Fugen bedeckt und es bleibt weniger Platz für unerwünschte Spontanvegetation. Das gibt auch ein einheitlicheres Flächenbild, als die mal hier und dort auftauchende willkürliche Ansiedelung. Begrünungen sind auf Flächen möglich, die nicht so häufig begangen oder genutzt werden, also Gartenwege, der zweite Stellplatz auf dem Grundstück oder die Garageneinfahrt kombiniert mit einer Fahrspur.

Wichtig sind der wasserdurchlässige Unterbau und das nährstoffarme, wasserdurchlässige Fugenmaterial. Normaler Mutterboden wäre der ideale Nährboden für die unerwünschte Spontanvegetation und sollte daher hier nicht zum Einsatz kommen. Flächen die nicht wasserdurchlässig angelegt oder deren Fugen nicht begrünt werden können, kannst Du mit Kübeln und Töpfen ökologisch aufwerten, die mit insektenfreundlichen Pflanzen bepflanzt sind.



Natursteinplattenweg mit verschiedenen Fugenpflanzen



Ausführlichere Informationen zum Thema wasserdurchlässige Befestigungen und Begrünung von befestigten Flächen bieten wir in unseren aktuell gehaltenen Broschüren „Ökologische Flächenbefestigungen“ und „Grüne Wege, Höfe und Balkone“ auf unserer Webseite zum Download an. <https://llh.hessen.de/wege>



Herausgeber

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Kölnische Straße 48–50, 34117 Kassel
Telefon: 0561 7299-0

Redaktion

Fachgebiet 23 „Hessische Gartenakademie“
Tanja Matschinsky und Klaus Diehl

Wenn nicht anders angegeben,
alle Fotos: © Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Naturpapier



LANDESBETRIEB
LANDWIRTSCHAFT
HESSEN

www.llh.hessen.de



@llh_landwirtschaft_gartenbau