



Schleswig-Holstein
Landesamt für
Landwirtschaft, Umwelt
und ländliche Räume

Bodenschutz beim Bauen

Privater Hausbau





Böden sind Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen. Sie ermöglichen den Anbau von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen, sind Raum für Siedlung und Verkehr sowie wichtig für den Hochwasserschutz und die Trinkwassergewinnung. Böden sind aber auch wichtige Standorte für Bauvorhaben.

Auf privaten Grundstücken sind funktionsfähige Böden ohne Schadstoffbelastung Voraussetzung für gesundes Wohnen und die Nutzung als Hausgärten. Sie ermöglichen den Anbau von Obst, Gemüse, Blumen und Sträuchern ohne aufwändige Bodenbearbeitung. Gärten, in denen die Niederschläge schneller versickern, können besser und länger genutzt werden, und unverdichtete Böden sind die Voraussetzung dafür, dass sich Wasser nicht oberflächlich staut. Böden sorgen außerdem für einen erheblichen Kühleffekt gegenüber den sich aufheizenden Versiegelungsflächen.

Bei Baumaßnahmen sollten die Beeinträchtigungen des Bodens so gering wie möglich gehalten werden.

In diesem Merkblatt finden Sie Empfehlungen, worauf Sie achten sollten, wenn Sie ein Haus bauen oder bauen lassen. Dies spart einen erheblichen Aufwand zur Vorbereitung eines für Nutz- und Zierpflanzen geeigneten Bodens.

Vertiefende Hinweise und Grundlagen liefert der Leitfaden "Bodenschutz beim Bauen" des LLUR.



Warum Bodenschutz?

Planen Sie einen Hausbau mit Garten? Dann denken Sie daran: Ein gesunder Boden ist die Grundlage für einen grünen Garten. Gerade der humose und belebte Oberboden („Mutterboden“) ist besonders wichtig für die Bodenfruchtbarkeit.

Im Zuge von Bauarbeiten wird der Boden durch die damit verbundenen Eingriffe belastet. Bei zu starken Beeinträchtigungen kann er kaum oder nur mit erheblichem Aufwand wiederhergestellt werden. Flächen, die später als Grünfläche und Garten genutzt werden sollen, benötigen aber einen Boden, in dem Pflanzen wurzeln und in dem Wasser gespeichert werden und versickern kann. Dafür ist es wichtig, Maßnahmen zu treffen, die den Boden auch bei Grundstückerschließungen und Hausbau schützen.

Welche Auswirkungen haben Baumaßnahmen auf Böden?

Baumaßnahmen sind mit Eingriffen in den Boden verbunden. Dazu zählen der Bodenauf- und -abtrag sowie die Vermischung von Bodenmaterial. Bodenverdichtungen und Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes sowie der Eintrag von Fremdmaterial und Schadstoffen können damit einher gehen.

Infolge der Eingriffe in den Boden können Verdichtungen als Barrieren wirken, die die Pflanzenwurzeln in ihrem Wachstum beeinträchtigen und die Wasserversickerung behindern.



Wer ein Haus bauen lässt, sollte darauf achten, dass mit dem Grund und Boden schonend umgegangen wird, gerade dort, wo später Garten- und Grünflächen angelegt werden sollen. Welche Maßnahmen zum Bodenschutz geplant und umgesetzt werden sollen, ist mit den Architekt:innen und dem Bauunternehmen abzusprechen. Außerdem empfiehlt es sich, kontinuierlich mit der Bauleitung im Gespräch zu bleiben und sich regelmäßig ein Bild von den Maßnahmen zum Bodenschutz auf der Baustelle zu machen. Am besten halten Sie Vereinbarungen vertraglich fest.

Folgende Empfehlungen sollten private Hausbauer beachten

- Informieren Sie sich bereits vor dem Kauf des Baugrundstückes über eine **mögliche Schadstoffbelastung**. Denn je nach Vornutzung, z. B. Gewerbe- und Handwerksbetrieb, ehemalige Tankstelle, ehemalige Sand- und Tongruben, verfüllte Bombentrichter, Mulden usw., können sich auf dem Grundstück Schadstoffe befinden. Die Untere Bodenschutzbehörde (UBB) in Ihrem Kreis bzw. Ihrer kreisfreien Stadt führt das Boden- und Altlastenkataster und gibt Auskünfte daraus.
- **Schädliche Bodenverdichtungen** führen in der Regel zu einer Störung des Bodengefüges vor allem im Unterboden und zu langfristigen negativen Auswirkungen auf das Pflanzenwachstum. Bodenverdichtungen können nur mit hohem Aufwand wieder behoben werden. Achten Sie daher darauf, dass es in den Bereichen, die später als Garten genutzt werden sollen, nicht zu starken

Verdichtungen durch häufiges Befahren, vor allem bei zu nassen Böden oder durch die Lagerung schweren Materials kommt. Schadverdichtungen sind relativ einfach zu erkennen: Tiefe und wassergefüllte Fahrspuren auf der Baustelle sind ein deutliches Zeichen, dass die Belastung der Maschinen zu groß war, die Witterungsverhältnisse zum Befahren ungeeignet waren oder die Fahrzeuge nicht an die Standorte angepasst. Um weitere Schäden zu vermeiden, müssen **zusätzliche Schutzmaßnahmen** ergriffen und die Baufahrzeuge angepasst werden. Ob der Boden zu nass für Befahren und Bearbeitung ist, können Sie in Eigenkontrolle auf einfache Weise mit dem Ausrollversuch prüfen:

Exkurs: Ausrollversuch

Ein etwa walnussgroßes Stück Boden (ohne Grobmaterial) wird in den Händen zu einer Walze gerollt. Wenn es möglich ist, die Bodenwalze bis 3 mm (Stärke einer Bleistiftmine) auszurollen, sollte der Boden nicht befahren werden, es besteht akute Verdichtungsgefahr. Zerbröckelt die Walze schon, wenn ca. 8 mm (Daumenstärke) erreicht sind, ist das Befahren unproblematisch.

- Bauprozesse und dabei entstehende Abfälle können zu **Schadstoffeinträgen** in den Boden auf Baustellen führen. Vor allem Verunreinigungen durch Maschinenöle, Treibstoffe u.ä. müssen vermieden und Abfälle aller Art, wie z. B. Glas, Keramik oder andere Bauschuttreste, die im Laufe des Bauvorhabens anfallen, sauber von den Flächen entfernt werden. Ein Großteil potenzieller Schadstoffe wird in Form von Abfällen, Spänen und Stäuben in den Boden eingetragen und sammelt sich typischer





weise in Vertiefungen, gebäudenah und auf Flächen der Baustelleneinrichtung.

Prüfen Sie daher regelmäßig die **ordnungsgemäße Abfallentsorgung** auf der Baustelle. Die spätere korrekte Entsorgung ist teuer und muss vom Eigentümer bezahlt werden. Halten Sie insbesondere den Arbeitsraum, also die Grube zwischen Kellerwand und Gartenboden, im Blick. Er wird oftmals für die „günstige (nicht ordnungsgemäße) Beseitigung“ von Bauresten verwendet oder mit ungeeigneten Materialien ausgefüllt.

- Das bei Baumaßnahmen durch **Aushub** anfallende Bodenmaterial sollte, sofern schadstofffrei, in der Regel für den Auftrag bzw. Wiedereinbau auf der Baustelle bewahrt werden, damit möglichst wenig Bodenmaterial von außen auf die Baustelle gebracht werden muss. Zu beachten sind die besonderen Anforderungen an die Lagerung von Oberboden, Unterboden und Untergrundmaterial. Wenn die durchwurzelbare Bodenschicht neu aufgebaut oder Boden durch Einbringen von humosem Bodenmaterial verbessert werden soll, bestehen fachliche und rechtliche Anforderungen. Grundstückseigentümer:innen ist hier eine privatrechtliche vertragliche Absicherung gegenüber den Materialliefernden und Bauausführenden zu empfehlen. Musterverträge werden von Berufsverbänden zur Verfügung gestellt.
- Grundsätzlich sollte von **außerhalb angeliefertes Bodenmaterial** (vor allem Mutterboden) ähnliche Eigenschaften wie der lokale Boden aufweisen, schadstoffarm sein

und kein Fremdmaterial enthalten. Sie können einen Herkunftsnachweis über die Güte des angelieferten Bodens einfordern. Liegen **Hinweise auf Belastungen** am Herkunftsort vor, müssen Böden nach der Bundes-Bodenschutzverordnung untersucht werden. Hinweise sind z. B. Beimengungen von Fremdpartikeln (Ziegel, Schlacken, Farbreste u.ä.), Herkunft der Böden aus Gewerbe- und Industriegebieten, Kernbereichen von Städten oder Überschwemmungsgebieten sowie Oberböden aus dem Straßenrandbereich.

Nach der Bauphase müssen die während der Baumaßnahme genutzten Flächen wiederhergestellt oder neu aufgebaut werden, damit der Boden seine Funktionen wieder übernehmen kann.

Anzeichen für eine notwendige Rekultivierung oder Lockerung sind tiefe Fahrspuren, Spuren von Erosion, Abschwemmungen oder Rutschungen, Staunässe, staunässezeigende Pflanzen, wie Ackerschachtelhalm, Kriechender Hahnenfuß, an der Oberfläche erkennbare Verschmutzungen z.B. durch Schotter oder Bauschutt, im aufgedregenen Bodenprofil eine Durchmischung der Horizonte in ursprünglich steinfreien Schichten. Verwenden Sie torffreie Blumenerde und nutzen Sie Kompost, um ihren Gartenboden mit Humus anzureichern. Das trägt zu einem guten Pflanzenwachstum bei.



Weitere Informationen



Der **Leitfaden** zum **Bodenschutz beim Bauen** gibt einheitliche Empfehlungen, wie bei Bauvorhaben in Schleswig-Holstein schonend und sparsam mit dem Schutzgut Boden umgegangen werden kann und die nicht überbauten Flächen für zukünftige Nutzungsansprüche geeignet bleiben.

Ansprechpartnerin:

Dr. Nicole Bädger

Telefon 04347 704-551

Nicole.Baedjer@llur.landsh.de

ab 2023 Landesamt für Umwelt:

Nicole.Baedjer@lfu.landsh.de

**Herausgeber: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume,
Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek | Gestaltung und Text: Stefan Polte,
foto- und grafikdesign, Noer | Fotos: Stefan Polte, pixabay.com | Herstellung:
hansadruck Kiel | Stand: Oktober 2022**

Die Landesregierung im Internet: www.landesregierung.schleswig-holstein.de

Diese Broschüre wurde aus Recyclingpapier hergestellt.

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der schleswig-holsteinischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Personen, die Wahlwerbung oder Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.