

Bauen und Umwelt

Bodenschutz



und

Umgang mit dem Boden beim Hausbau

BODENSCHUTZ

Bodenfunktionen

Was versteht man unter Boden?

Wenn wir von Boden sprechen, meinen wir damit eine dünne Schicht zwischen dem unbelebten Material des Erdinneren und der Atmosphäre. Die Umwandlung der Erdkruste unseres Planeten in fruchtbare Böden, die Pflanzen und damit auch Tieren und Menschen die Lebensgrundlage bilden, verdanken wir in erster Linie der Aktivität von Lebewesen. Böden sind lebendige Systeme, Lebensraum für eine Vielzahl von Organismen, die wir möglichst vorsichtig und umsichtig behandeln sollten.

B. Schmid/ O. Schelske : Der Boden lebt. In: Politische Ökologie. Sonderheft 10:

Bodenlos – Zum nachhaltigen Umgang mit Böden 1997



Welche Funktionen haben Böden?

Nach § 2 (2) des Bundes-Bodenschutzgesetzes erfüllt Boden folgende Funktionen:

1. natürliche Funktionen als

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund seiner Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie

3. Nutzungsfunktionen als

- Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung und
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.



Bodengefährdungen

Wodurch werden Böden beeinträchtigt oder zerstört ?

Böden können durch viele Eingriffe in Ihrer Funktion beeinträchtigt oder zerstört werden. Hierzu gehören neben Versiegelung und Überbauung die unsachgemäße Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen, die nicht der guten fachlichen Praxis entspricht (wie Überweidung, Überdüngung, unsachgemäßer Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, falsche Bodenbearbeitung u.a.), der Eintrag von Schadstoffen oder die Ablagerung von Abfällen.

Beispiele

1. Eintrag von Schadstoffen

Der Eintrag von Schadstoffen kann über die Luft (Abgase, Stäube), durch das Wasser (z.B. durch Einleitungen, Überschwemmungen) oder durch das Ablagern von Abfällen bzw. Einbau von verunreinigtem Bodenaushub oder Straßenaufbruch auf den Boden erfolgen (z.B. Aufbringung von verunreinigtem Boden aus dem Straßenrandbereich auf einem Acker, Einbau von Straßenaufbruch/Fräsmaterial auf einem Feldweg).



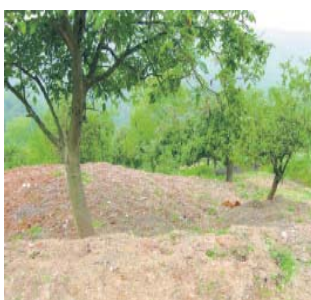
Das Ablagern von Abfällen in der freien Natur verunreinigt Böden und Gewässer. Darüber hinaus birgt es Gefahren für die Tier- und Pflanzenwelt. Abfälle in der Natur brauchen lange bis sie zerfallen. Zigaretten 1-2 Jahre, Kaugummi 5 Jahre, Dosen 100 Jahre, Plastikflaschen 100-1000 Jahre, Glasflaschen 4000 Jahre.
Quelle: www.littering.de- das Portal für eine saubere Landschaft,



Das Ablagern von **Straßenaufbruch** in der freien Landschaft ist nicht nur verboten, es kann u.U. bei **teerhaltigem** Material den Boden stark belasten. Das Ablagern gefährlicher Abfälle ist möglicherweise strafrechtlich relevant.

2. Bodenanschüttungen

Durch das unsachgemäße Ablagern oder Aufbringen von Bodenmaterial auf Böden (z.B. landwirtschaftlich genutzte Flächen) können die natürlichen Bodenfunktionen stark beeinträchtigt werden, im schlimmsten Fall Böden völlig zerstört werden. Bodenverdichtungen, Erosionen oder Wachstumsstörungen der Pflanzen zählen zu den häufigen Folgen.



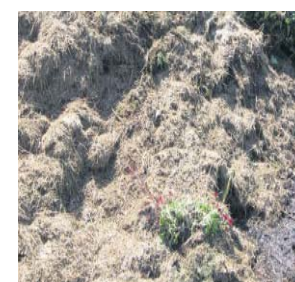
Eine Streuobstwiese, die sich an einem Steilhang befindet, wurde mit Unterboden angeschüttet. Die Überlagerung des humosen Oberbodens führt zu Verdichtungen, Störung oder gar Vernichtung des Bodenlebens und damit der Bodenfruchtbarkeit sowie Erosionsgefährdung am Steilhang.



Bodenanschüttungen im Quellgebiet von Wasserläufen zerstören das natürliche Gefüge dieser sensiblen Lebensräume. Neben der Gefahr von Bodenverdichtungen und Nährstoffeintrag wird auch die Artenzusammensetzung verändert.

3. Überdüngung durch unkontrollierten Eintrag von Nährstoffen

Der Eintrag von Nährstoffen erfolgt beispielsweise über die Luft (besonders in Form von Abgasen, die Stickstoffverbindungen enthalten), durch unsachgemäße Landbewirtschaftung oder durch illegales Ablagern von Grünabfällen wie Rasenschnitt in der Natur.



BITTE NICHT !
Rasenschnitt nicht in den Wald kippen. Die teilweise verbreitete Unsitte, haufenweise Rasenschnitt im Wald oder am Waldrand bzw. im Graben abzulagern, ist verboten und schädigt die Umwelt, da besonders bei großen Haufen stickstoffhaltige Sickerwässer und klimaschädigende Gase entstehen.

Bodenschutz

Maßnahmen zum Schutz des Bodens

Auch der Bürger, der keinen Acker bestellt oder größere Erdbewegungen tätigt, kann viel für den Bodenschutz tun, z.B. durch:

- eine geregelte Abfallentsorgung,
- Verzicht auf unnötige Versiegelungen oder Rückbau von Versiegelungen,
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen auf den Boden,
- Verzicht auf Pestizide im eigenen Hausgarten,
- naturnahe Gartengestaltung und
- bedarfsgerechte Düngung/ausgewogene Humusversorgung.

Abfallentsorgung

Die ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung von Abfällen ist einer der wichtigsten Beiträge zum Schutz des Bodens, da insbesondere durch das illegale Ablagern von Abfällen oder das nicht ordnungsgemäße Aufbringen von Böden, Straßenaufbruch und biologischen Abfällen sehr große Schäden für den Boden und das Grundwasser entstehen können.



Das Abstellen von Sonderabfällen auf öffentlichen Plätzen und in der Natur ist verboten. Damit gefährliche Abfälle wie Altöl, Lösemittel, Pflanzenschutzmittel u.a. nicht auf den Boden gelangen, müssen diese über das Umweltmobil entsorgt werden.

Verzicht auf Pestizide im eigenen Hausgarten, naturnahe Gartengestaltung und eine bedarfsgerechte Düngung/ausgewogene Humusversorgung sind wichtige Bausteine des umweltgerechten Gartenbaus. Alle Maßnahmen zielen auch darauf hin, den Boden zu schützen oder gar zu verbessern. Auf Pestizide sollte im eigenen Hausgarten verzichtet werden, diese gehören allenfalls in die Hände von Fachleuten. Der unsachgemäße Einsatz von Pestiziden kann neben anderen negativen Auswirkungen auf die Umwelt beispielsweise das Bodenleben schädigen.

Eine naturnahe Gartengestaltung bezieht die Standortfaktoren Boden, Nährstoff- und Wasserverfügbarkeit, Sonne, Lichtverhältnisse und das Klima bei der Auswahl der Pflanzen mit ein. Dadurch lassen sich der Einsatz von Düngemitteln, Bewässerungen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verringern oder gar vermeiden. Wenn eine Düngung erforderlich ist, so soll diese nach Bedarf erfolgen. Sinnvoll ist, den Gartenboden alle 3-5 Jahre auf die Nährstoffversorgung und auf den pH-Wert untersuchen zu lassen. Darüber hinaus ist es wichtig, den Nährstoffbedarf der Pflanzen zu berücksichtigen, der je nach Pflanzenart sehr unterschiedlich ausfallen kann. Eine angepasste Düngung verhindert Nährstoffausträge in das Grundwasser und dient indirekt dem Pflanzenschutz, da überdüngte Pflanzen häufiger von Krankheitserregern (z.B. Pilzen) befallen werden.



Regenwürmer:
Kennzeichen für
einen fruchtbaren
Boden



Eine Mulchschicht unter
Lauch und Kohl hält den
Boden kühl und schattig
und verringert die Was-
serverdunstung.

Umgang mit dem Boden beim Hausbau

Verwertung und Umgang mit dem Boden

Bei einem Neubau ergeben sich hinsichtlich des Umganges und der Verwendung des anfallenden Bodens zwei Fragestellungen:

1. die Behandlung des Bodens während der Bauzeit und
2. die Verwendung von überschüssigem Boden



Was sollte zum Schutze des Bodens beachten werden?

Während der Bauarbeiten lässt es sich kaum verhindern, dass der künftige Vorgarten als Lagerplatz für Bimssteine, Zementsäcke, Dachpfannen oder sonstiges Baumaterial benutzt wird; oft wird auch noch der Betonmischer aufgestellt. Nach Beendigung der Arbeiten bleibt eine total verhärtete Fläche mit festgetrampelttem Bauschutt zurück. Nur mit viel Mühe und einer Spitzhacke lässt sich der geschundene Boden aufreißen.

Auch der eigentliche Gartenteil bleibt davon nicht verschont. Im Gegenteil: Wohin mit dem Kelleraushub, wenn er nicht sofort abtransportiert werden kann? All dies wird dem späteren Garten sehr schaden. Wer hat schon in der Bauphase Zeit, sich um solche Dinge zu kümmern?

Vor Baubeginn

Darum gilt es zuallererst, noch bevor die Bauleute den ersten Hammerschlag getan haben, sich den Oberboden (ca. 20 cm) abschieben und am Grundstücksende zu einer Miete (bis 1,5 m hoch) aufsetzen zu lassen. Das sollte mit der Baufirma ausdrücklich vereinbart werden. Da die Erdarbeiten ohnehin zuerst anfallen, ist auch ein geeignetes Gerät verfügbar. Gutes Wetter ist dabei Voraussetzung. Der Oberboden darf niemals in nassem Zustand bewegt werden, die Erde sollte nicht „schmieren“. Um die Lebendigkeit der Gartenerde zu erhalten, übersät man die Miete z.B. mit Bitterlupinen, Sommerwicken oder Futtererbsen oder mit einer Gründüngungsmischung, die später abgemäht und obenauf liegen bleiben.

Nach der Fertigstellung

Ist das Haus endlich fertig und die Baustelle abgeräumt, muss der verfestigte Untergrund sogleich tief gelockert werden. Ein Landwirt wird sicher behilflich sein. Das Aufsammeln und Entsorgen der Bauschuttreste ist dabei selbstverständlich.

Ist auch der Augenblick gekommen, den Garten anzulegen und den Oberboden wieder aufzubringen, sind, wenn die Ratschläge befolgt wurden gute Vorbedingungen für die künftige Gartenanlage geschaffen: Der Dank der Bepflanzung „lebendige“ Mutterboden kommt auf einen tiefgründig gelockerten Untergrund zu liegen. Die Erde sollte schichtweise (etwa 5 cm) mit leichten Geräten und nur bei trockener Witterung aufgebracht und schwach angewalzt werden. Befindet sich trotz aller Vorsorge der Gartenboden immer noch in einem unbefriedigenden Zustand, sollte man mit der Neuanlage und der Bepflanzung warten und -wie oben beschrieben- neu einsäen und erst im kommenden Jahr den Garten anlegen. Dies ist häufig notwendig, wenn zusätzlich Boden benötigt wird.

Welche rechtlichen Regelungen sind anzuwenden?

Beim Umgang mit Böden sind einige Regelungen zu beachten, dies sind im Wesentlichen die bodenschutzrechtlichen Bestimmungen sowie das Bau- und Naturschutzrecht.

Verwendung des anfallenden Bodens auf dem Baugrundstück

Die Gestaltung des Umfeldes des Gebäudes wird in den Bauunterlagen dargestellt und ist dann Teil der Baugenehmigung.

Umgang mit dem Boden beim Hausbau

Einbau von Böden anderer Herkunft

Ist der Zukauf von Boden notwendig, sollte man sich vergewissern, dass dieser zu dem auf dem Grundstück vorhandenen Boden auf Grund seiner Struktur und seines Gefüges passt (kein Ton zu Sand!). Auch auf den Steingehalt (der Steingehalt der Auffüllung sollte nicht höher sein als der des Untergrundes, max. 30 % Steinanteil, < 20 cm) und den pH-Wert (pH 5,5 – pH 7) sollte geachtet werden. Selbstverständlich darf der Boden nicht schadstoffbelastet sein. Man sollte sich nicht „irgend einen Boden“ auf sein Grundstück holen sondern auf die passende Qualität achten. Im Übrigen gilt Gleiches wie bei der Verwendung auf dem Baugrundstück.

Entsorgung von überschüssigem Boden

Häufig kann der anfallende Bodenaushub nicht auf dem Baugrundstück verwendet und muss entsorgt werden. Wichtig ist, dass mit einer Verwertung ein „Nutzen“ verbunden ist, es darf sich nicht eigentlich um die Beseitigung des Bodens handeln. Dies kann in vielfältiger Weise geschehen, z.B. Einbau in eine bauliche Anlage (Lärmschutzwand) oder er soll zur Bodenverbesserung auf ein landwirtschaftlich genutztes Grundstück aufgebracht werden. **Dies bedarf in der Regel einer eigenständigen Genehmigung.**

Das Verfahren

Rechtzeitig sollte Kontakt mit der Kreisverwaltung (Fachbereich Bauen und Umwelt) aufgenommen werden, um vorab zu klären, ob die vorgesehene Verwendung des Bodenmaterials grundsätzlich möglich ist und welche Unterlagen, Gutachten pp. erforderlich sind.

Für die Verwertung des überschüssigen Bodens bietet die Kreisverwaltung auch die Möglichkeit der Vermittlung über die Bodenbörse an. Auch hier gelten für die Verwertung die oben genannten rechtlichen Voraussetzungen.

Auskünfte

Abfall- und Bodenschutzrecht

Kreisverwaltung -Referat: 62 Umweltschutz-
Tel.: 02671/61-457 oder 61-458,
Internet: www.cochem-zell.de
E-Mail: mechthild.haupts@cochem-zell.de
thomas.mueller@cochem-zell.de

Naturschutzrecht

Kreisverwaltung Referat: 62 „Umweltschutz“
Tel.: 02671/61-456 oder 61-455,
Internet: www.cochem-zell.de
E-Mail: andreas.klinger@cochem-zell.de
thomas.augustin@cochem-zell.de

Baurecht

Kreisverwaltung Referat: 61 „Bauaufsicht“
Tel.: 02671/61-367 oder 61-366, 61-365,
Telefax: 02671/61-391
Internet: www.cochem-zell.de
E-Mail: bauamt@cochem-zell.de