

## WARUM BÖDEN SCHÜTZEN?

Boden ist keine tote Materie. Im Gegenteil: In einer Hand voll Erde tummeln sich mehr Lebewesen als Menschen auf unserer Erde. Und wer glaubt, Böden gebe es in unbegrenzter Menge, der irrt. Sie sind eine endliche Ressource und nicht künstlich vermehrbar. Die Böden unserer Natur- und Kulturlandschaft kommen in großer Vielfalt vor. Als Teil des Ökosystems übernehmen die Böden wichtige Funktionen. Böden schützen heißt daher, unsere Lebensgrundlage langfristig zu erhalten und nachhaltig als Teil der Umwelt zu sichern.

### ERST VERMEIDEN, DANN VERWERTEN

Wer Bodenaushub vermeidet, wird den Zielen und Anforderungen des Bodenschutzgesetzes am ehesten gerecht. Erst an zweiter Stelle folgt die Verwertung des nicht vermeidbaren Materials.

Schätzungen zufolge fallen in Baden-Württemberg jährlich 30-40 Millionen Tonnen Bodenaushub an. Dieses Material darf nur verwertet werden, wenn dabei die Umweltverträglichkeit gewährleistet ist.

## LEISTUNGEN DES BODENS



Lebensraum für Organismen



Standort für natürliche Vegetation



Standort für Kulturpflanzen



Ausgleichsfunktion im Wasserhaushalt



Filter und Puffer für Schadstoffe



Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

WARUM BÖDEN SCHÜTZEN?

## WANN WERDEN AUFFÜLLUNGEN GENEHMIGT?

In Deutschland wird jährlich eine Fläche zugebaut, die fast so groß ist wie der Bodensee. Eine Dimension, die deutlich macht, dass wir mit unserer Lebensgrundlage Boden sparsam und schonend umgehen müssen.

In Baden-Württemberg sind die meisten Auffüllungen genehmigungspflichtig und müssen ganz bestimmte Vorgaben erfüllen.



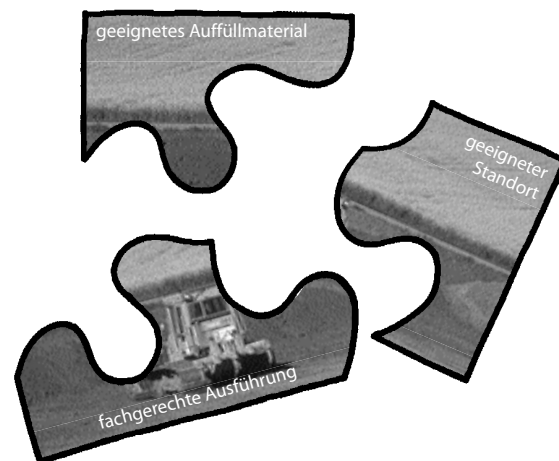
Fachgerechte Geländeauffüllung

Geländeauffüllungen dürfen nicht zu Bodenschäden führen - das verlangen das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie die Bundes-Bodenschutz- und Alt-lastenverordnung (BBodSchV). Jeder-mann, der auf Böden einwirkt, ist danach zur Vorsorge verpflichtet. Das heißt, bei Auffüllungen dürfen Bodenfunktionen nicht beeinträchtigt werden, sondern sind nachhaltig zu sichern.

## GRUNDSÄTZE FÜR AUFFÜLLUNGEN

Grundsätzlich werden Geländeauffüllungen nur dann genehmigt, wenn:

- sich die Böden verbessern lassen,
- das Material geeignet ist,
- die Auffüllung fachgerecht durchgeführt wird.



WANN WERDEN GELÄNDEAUFFÜLLUNGEN GENEHMIGT?

## WELCHER BODEN KOMMT FÜR AUFFÜLLUNGEN IN FRAGE?

Nicht jedes Bodenmaterial ist für Geländeauffüllungen geeignet. Entscheidend ist die physikalische und chemische Beschaffenheit.

### PHYSIKALISCHE BESCHAFFENHEIT

Physikalische Eigenschaften des Bodens bestimmen sein Wasserspeichervermögen, die Durchwurzelbarkeit und auch die Bearbeitbarkeit. Folgende Qualitätsmerkmale lassen Rückschlüsse zu:

- Bodenart
- Steinanteil
- Bodenfremde Bestandteile
- Mächtigkeit des durchwurzelbaren Bodens

### CHEMISCHE BESCHAFFENHEIT

Zu beachten sind mögliche Schadstoffkontaminationen, der pH-Wert, der Humusgehalt oder auch Nährstoffgehalte.

Fingerprobe



## KOMBINATION VON BODEN UND BODENAUSHUB

Auch die Verhältnisse am neuen Standort sollten stimmen. Das heißt: Die Kombination von neuem und altem Boden muss sich positiv auswirken. Nur Böden mit ähnlicher chemischer und physikalischer Beschaffenheit lassen sich sinnvoll kombinieren. Prinzipiell gilt der Grundsatz: „Gleiches zu Gleichem“

### GESCHÜTZTE STANDORTE

Auf folgenden Flächen sollen keine Geländeauffüllungen stattfinden:

- Böden hoher Leistungsfähigkeit
- Böden mit besonderer Bedeutung als Standort für seltene Pflanzengesellschaften
- Böden mit besonderer Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Böden innerhalb von Naturschutzflächen
- Böden innerhalb von Wasserschutzgebietszonen und Überschwemmungsflächen

Toteisloch



WELCHER BODEN KOMMT FÜR AUFFÜLLUNGEN IN FRAGE?

## WEITERE INFORMATIONEN UND ANSPRECHPARTNER

- Für Beratung und Fachfragen wenden Sie sich bitte an die Bodenschutzbehörden bei den Stadt- und Landkreisen.
- Bei Fragen, insbesondere zur Folgebewirtschaftung von Geländeauffüllungen, stehen Ihnen die Ämter für Landwirtschaft, Landschafts- und Bodenkultur zur Verfügung.
- Anträge zu Geländeauffüllungen sind direkt an die Naturschutz- und Baurechtsbehörden der Landratsämter oder der Bürgermeisterämter bei kreisfreien Städten zu richten. Daneben können Anträge auch über die Kommunen eingereicht werden.
- Umwelt-Fachinformationsdienst: <http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de/xfaweb>

### IMPRESSUM

#### HERAUSGEBER

Landesanstalt für Umweltschutz (LfU)  
Griesbachstraße 1, 76185 Karlsruhe  
Telefon: 0721/983-0, Fax: -1456  
<http://www.lfu.baden-wuerttemberg.de>

#### REDAKTION UND GESTALTUNG

ÖkoMedia PR, Teckstr. 56, 70190 Stuttgart

## WIE WERDEN AUFFÜLLUNGEN TECHNISCH DURCHFÜHRT?

Jeder Eingriff in den Boden ist riskant. Wenn der Boden keinen Schaden nehmen soll, muss die Abgrabung und die Geländeauffüllung fachgerecht und mit geeigneter Technik ausgeführt werden. Ansonsten kann das Gefüge dauerhaft gestört, der Boden verdichtet und das Risiko von Bodenerosion erhöht werden.

Folgende Vorgehensweise ist bei der Abgrabung von Böden und der anschließenden Auffüllung zu beachten:

### 1. Ausbau, getrennt nach Qualitäten



Ausbau mit Hydraulikbagger

### 2. Zwischenlager müssen fachgerecht angelegt werden



Profilieren einer Bodenmiete

### 3. Auffüllungen bis 20 cm mächtig sind zu bevorzugen



Flache Geländeauffüllung (20 cm)

### 4. Nachsorge durch geeignete Bewirtschaftung stabilisiert das Bodengefüge



Einsatz eines Lockerungsgerätes

WIE WERDEN AUFFÜLLUNGEN TECHNISCH DURCHFÜHRT?

## WANN KOMMT ES ZU PROBLEMEN BEI AUFFÜLLUNGEN?

Bodenkundliche Untersuchungen zeigen, dass es bei Bodenauffüllungen häufig zu schweren, dauerhaften Schäden kommt. In Baden-Württemberg haben bisher sieben von zehn Auffüllungen das Klassenziel nicht erreicht und sogar zu Verschlechterungen geführt.

### HAUPTPROBLEM VERDICHTUNG

Böden werden verdichtet, wenn z.B.:

- nasses Bodenmaterial abgekippt wird;
- die Auffüllfläche mit zu schweren Fahrzeugen, z.B. LKW befahren wird (häufigster Fehler).



Verdichteter Boden

### SCHLECHTE KOMBINATION

Oft sind Geländeauffüllungen als Bodenverbesserung ungeeignet, z.B. wenn stau- oder grundnasse Böden mit schluffreichem Lößmaterial aufgefüllt werden.

### UNGEEIGNETES MATERIAL

Wer die Herkunft des Bodenaushubs nicht überprüft und die Qualität des angelieferten Materials unkontrolliert aufbringen lässt, geht ein großes Risiko ein. Denn ungeeignetes Auffüllmaterial verschlechtert den Auffüllboden.



Zu hoher Steingehalt im Boden

### MANGELNDE NACHSORGE

Auch mangelnde Nachsorge verursacht häufig Probleme. So wird die Empfindlichkeit umgelagerter Böden meist unterschätzt. Damit sich der Boden nach der Auffüllung regenerieren kann, muss er schonend bewirtschaftet werden.



Luzernenanbau - die ideale Nachsorge

WANN KOMMT ES ZU PROBLEMEN BEI AUFFÜLLUNGEN?

## WER BEGLEITET DEN PROZESS DER AUFFÜLLUNGEN?

Wird eine Geländeauffüllung geplant und durchgeführt, sind die Bodenschutzbehörden die fachlichen Anlaufstellen.

Die Behörden sehen sich weniger als Kontrollorgan, sondern vor allem als kompetente Partner, die beim verantwortungsvollen Umgang mit Boden den Beteiligten mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Beratung vor Ort durch Mitarbeiter der Bodenschutzbehörde



Überwachung einer Geländeauffüllung

### EIGENKONTROLLEN

Der Eigentümer oder Pächter sollte die Auffüllung vor Ort selbst kontrollieren. Dabei empfiehlt es sich, die Herkunft, die Menge und weitere Angaben zum angelieferten Material in einem Betriebstagebuch festzuhalten.

### ABSICHERUNGS-VERTRAG

Gegenüber den Lieferanten (z.B. Baufirmen) sollte man sich vertraglich absichern und sich die ordnungsgemäße und sachgerechte Durchführung der Auffüllung garantieren lassen.

Einen Mustervertrag stellt Ihnen der Badische Landwirtschaftliche Hauptverband e.V. Friedrichstr. 41, 79098 Freiburg zur Verfügung.

WER BEGLEITET DEN PROZESS DER AUFFÜLLUNGEN?

BADEN-  
WÜRTTEMBERG



**BODEN  
NUTZEN,  
BÖDEN  
SCHÜTZEN**

**Fragen und  
Antworten  
rund um  
das Thema  
Geländeauf-  
füllungen**

