



# Deklaration Bodenqualität

Dieses Formular ist auf Verlangen der zuständigen Behörde einzureichen, wenn die Verwertung von chemisch unbelastetem abgetragenem Boden nach Art. 18 VVEA<sup>a</sup> und Art. 7VBB<sup>b</sup> aufgezeigt werden muss.

Dieses Formular dient der Bauherrschaft auch dafür, Abnehmern von abgetragenem Boden dessen Eigenschaften und allfällige biologische Belastungen zu deklarieren.

Hinweise und Erläuterungen siehe Seite 2

**Charge** Boden einer Qualität (Charge) bezeichnen (z. B. Nr.), pro Charge ein Formular verwenden

## Bauvorhaben

PLZ, Ort

Katastrnummer(n)

Strasse, Flurname

## Bisherige Nutzung der Fläche mit Bodenabtrag

Acker      Wiese/Weide      andere:

## Schadstoffbelastung, Fremdstoffe, invasive Pflanzen

Die Schadstoffbelastung der Charge wurde wie folgt abgeklärt:

Ein analytischer Nachweis bestätigt, dass die Charge keine Schadstoffbelastungen über den Richtwerten nach VBBob bzw. nach Wegleitung Bodenaushub<sup>c</sup> aufweist (Nachweis liegt bei)

Die Herkunftsfläche der Charge ist nicht im Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV) eingetragen und es liegen keine anderen Hinweise auf eine Belastung des Bodens mit Schadstoffen vor

Die Charge enthält weniger als 1 Gewichtsprozent mineralische Bauabfälle und sonst keine Fremdstoffe

Die Charge enthält keine Pflanzenteile der folgenden invasiven gebietsfremden Pflanzen (andernfalls biologische Belastungen deklarieren): Asiatische Knötericharten, Essigbaum, Ambrosia, Riesenbärenklau, Schmalblättriges Greiskraut, Erdmandelgras

## Deklaration biologische Belastungen

Die Bodencharge enthält Pflanzenteile folgender invasiver, gebietsfremder Pflanzen:

Asiatische Knötericharten	Riesenbärenklau	Für die Verlagerung von abgetragenem Boden mit Pflanzenteilen von Asiatischen Knötericharten sowie Essigbaum gilt Ziffer 1.7.2 des Anhangs zur Bauverfahrensverordnung. Es muss eine private Kontrolle beigezogen werden ( <a href="http://www.altlasten.zh.ch">www.altlasten.zh.ch</a> > Bauen auf belasteten Standorten > Private Kontrolle).
Essigbaum	Schmalblättriges Greiskraut	
Ambrosia	Erdmandelgras	

## Bodeneigenschaften, Fläche, Kubaturen

Bodeneigenschaften (pro Eigenschaft lediglich eine Auswahl, Erläuterungen s. Seite 2)

Fläche	Bodenschicht	Kubatur	Körnung	Kies/Steine	Farbe
m <sup>2</sup>	Oberboden	m <sup>3</sup> fest	nicht formbar, sandig, körnig	kein(e)	schwarz      gelbgrau, blaugrau
	Unterboden		formbar, bindig, wenig klebrig	wenig	dunkelbraun      grau
			dünn ausrollbar, deutlich klebrig, häufig klumpig	viel(e)	hellbraun bis rotbraun
				sehr viele	fleckig: bräunlich und gräulich

Optionale Angaben, falls Beurteilung durch Fachperson vorliegt:

% Ton      % Schluff      % Sand      % Steine      % Kies      % organische Substanz

Hydromorphie

## Bemerkungen

## Bauherrschaft/Vertretung

\_\_\_\_\_  
Name, Firma

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

a Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600)  
 b Verordnung über Belastungen des Bodens (VBB; SR 814.12)  
 c Verwertung von ausgehobenem Boden (Wegleitung Bodenaushub), BUWAL, Dez. 2001

## Hinweise und Erläuterungen

### Was gilt als Boden?

Als Boden gilt ausschliesslich die oberste, unversiegelte Erdschicht, die den Pflanzen als Wurzelraum und Nährsubstrat dient. Bei natürlich gewachsenen Böden entspricht dies dem Ober- und Unterboden, d. h. der obersten durchschnittlich 100 cm mächtigen Erdschicht (bei Mittelland-Böden). Untergrundmaterial (z. B. Moräne, Schotter) gilt nicht als Boden.



#### Oberboden

Direkt an die Oberfläche grenzt der Oberboden an. Er wird auch «Humus», «Kulturerde» oder in der Fachsprache «A-Horizont» genannt. Oberböden sind in der Regel ca. 25 cm mächtig, dunkel gefärbt, mit Humus (Gesamtheit der abgestorbenen organischen Substanz) angereichert, intensiv belebt, stark durchwurzelt, locker und krümelig.

#### Unterboden

Die unter dem Oberboden liegende Bodenschicht wird als Unterboden bezeichnet. Mitunter wird sie auch «Roterde», «Stockerde», «2. Stich» oder in der Fachsprache «B-Horizont» genannt. Unterboden ist meist bräunlich sowie heller gefärbt, schwächer durchwurzelt und weniger belebt als Oberboden.

#### Untergrund, zählt nicht zum Boden

Unter dem Unterboden liegende Schichten werden als Untergrund, «Muttergestein» oder in der Fachsprache als «C-Horizont» bezeichnet und bestehen aus kaum oder nicht verwittertem Locker- und Festgestein.

## Definition und Beschreibung der Bodeneigenschaften

### Körnung

Die Anteile des Bodens < 2 mm (Feinerde) bestehen aus den Fraktionen Ton (< 0,002 mm), Schluff (0,002 – 0,05 mm) und Sand (0,05 – 2,0 mm). Die Körnung ist ein Ausdruck für den Anteil von Ton und Schluff in Gewichtsprozenten an der gesamten Feinerde. Je nach Verteilung dieser Anteile unterscheidet sich der Boden in seiner Formbarkeit, Körnigkeit und Bindigkeit (die Körnungsansprache erfolgt am frisch angefeuchteten Boden). Die folgenden Adjektive dienen zur Beschreibung der Körnung:

nicht formbar, sandig,  
körnig

Der Boden hält wenig zusammen, zerfällt bei leichtem Druck, hat einen hohen Sandanteil und rinnt durch die Finger oder fühlt sich bröckelig/krümelig an. Es handelt sich um leichte Böden.

formbar, bindig,  
wenig klebrig

Der Boden ist ziemlich bindig und lässt sich durch Druck in kleinere Aggregate teilen. An den Fingern bleiben wenige körnige Rückstände kleben. Es handelt sich um mittelschwere Böden.

dünn ausrollbar, deutlich  
klebrig, häufig klumpig

Der Boden ist gut knetbar, stark bindig, tonig, häufig klumpig und klebt an den Fingern. Er ist in trockenem Zustand sehr hart. Es handelt sich um schwere Böden.

### Kies / Steine

Die mineralischen Bodenbestandteile mit einem Durchmesser von mehr als 2 mm werden als Bodenskelett bezeichnet und können in Kies (2 – 50 mm) und Steine (> 50 mm) eingeteilt werden. Die folgenden Adjektive dienen zur Beschreibung ihrer Volumenanteile:

kein(e) Im Boden sind kein oder kaum Kies oder Steine vorhanden (Volumenanteil < 1 %).

wenig Im Boden sind in geringer Anzahl deutlich sichtbar Kies oder Steine vorhanden (Volumenanteil 1 – 5 %).

viel(e) Im Boden sind in grosser Anzahl Kies oder Steine vorhanden (Volumenanteil 5 – 30 %).

sehr viel(e) Im Boden sind sehr viel Kies oder Steine vorhanden (Volumenanteil > 30 %).

### Farbe

Die Bodenfarbe ist bedingt durch den Gehalt und den Zersetzungsgrad der organischen Substanz (v. a. im Oberboden; je dunkler desto humoser) und gibt Aufschluss über den Entwicklungsstand und den Wasserhaushalt eines Bodens (v. a. im Unterboden). Die Farbansprache erfolgt am frischen angefeuchteten Boden (ohne Kies und Steine) bei gutem Licht. Dabei soll die dominierende Farbe der Matrix beschrieben werden. Treten im gleichen Horizont graue und braune Bereiche (Flecken) in ähnlich grossen Anteilen auf, so ist als Bodenfarbe «fleckig: bräunlich und gräulich» anzugeben.