

Bodenschutz beim Bauen

Informationen für die Bauwirtschaft

Massnahmen

- Unnötigen Aushub und Abtransport vermeiden
- Keine Bodenverdichtungen verursachen
- Möglichst wenig Boden versiegeln
- Keine Schadstoffeinträge und Schadstoffverschleppungen verursachen
- Natürlichen Bodenaufbau beachten

Vorteile

- Keine Staunässe und Überschwemmungsgefahr von Keller und Garagen
- Kein Gesundheitsrisiko durch Schadstoffe in Boden und Pflanzen
- Besser bearbeitbarer, fruchtbarer Boden mit gutem Pflanzenwachstum
- Reduktion Bewässerungsbedarf
- Weniger Wurzelfäulnis an Sträuchern und Bäumen
- Weniger Moos im Rasen

Natürlicher Bodenaufbau

Oberboden: auch als Humus, A-Horizont bezeichnet. Oberste Bodenschicht, i.d.R. ca. 30cm mächtig und dunkel gefärbt

Unterboden: auch als Roterde, Stockerde oder B-Horizont bezeichnete Schicht anschliessend an den Oberboden ca. 80cm mächtig, meist heller gefärbt und schwächer durchwurzelt als der Oberboden

Untergrund: auch als Rohboden, C-Horizont bezeichnet. Unter dem Unterboden liegendes, unbelebtes und unverwittertes Material, d.h. Lockergesteine (Lehm, Sand, Kies) oder Fels

(Kalk, Mergel etc.) Ausgehobener Unterboden und/oder Untergrund wird als Aushub bezeichnet.

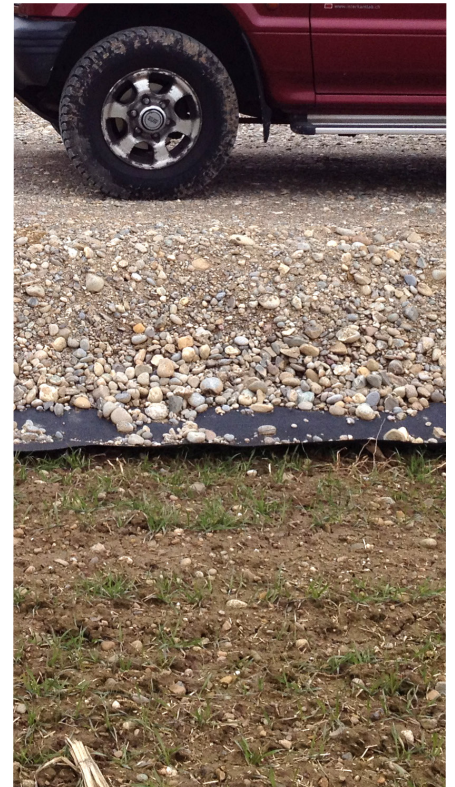
Konkretes Vorgehen im Einzelnen

Planungsphase

- Abklären, ob die Parzelle im Kataster der belasteten Standorte oder als Verdachtsfläche registriert ist (Auskunft: Fachstelle Altlasten/Bodenschutz des Interkantonalen Labors IKL).
- Abklären, ob ein Verdacht auf schadstoffbelasteten Boden besteht (Haus- und Schrebergärten, heutige und ehemalige Reblagen, Strassenränder, Brandplätze, Nähe von Metallbrücken, Metalltanks, etc.).
- Abklären, ob invasive Neophyten (siehe www.interkantlab.ch > Kanton Schaffhausen > Neobiota) vorhanden sind.

Bei grossen Terrainveränderungen (>5'000m²) und Linienbaustellen (>1'000m) ist eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) beizuziehen, welche ein Bodenschutzkonzept erstellt und die Umsetzung der bodenrelevanten Arbeiten begleitet.

Falls etwas davon zutrifft: Weiteres Vorgehen mit den zuständigen Fachstellen des IKL besprechen. Wenn eine Geländeauffüllung ausserhalb der Bauparzelle geplant ist und dabei höher als 1.5m oder mehr als 200m³ Material aufgeschüttet werden, ist für dieses Vorhaben eine separate Baubewilligung erforderlich. Bei Etappierungen bzw. verschiedenen Geländeauffüllungen unter diesen Grenzen mit Material aus der gleichen



Nach den Bauarbeiten soll möglichst viel offener Boden mit ungestörter Bodenfruchtbarkeit, Wasserdurchlässigkeit und -speicherfähigkeit vorhanden sein.

Baustelle ist die Menge des gesamten Aushubs massgebend. Das Baugesuch ist bei der Gemeinde einzureichen.

Bauphase

- Installations-, Park- und Depotplätze auf Flächen erstellen, die später nicht als Grünland genutzt werden
- Feste und flüssige Abfälle (Betonreste, Spülwasser etc.) nicht auf den Boden ausbringen
- Entsorgung der Bauabfälle gemäss Mehrmuldenkonzept des Baumeisterverbandes

Befahren des Bodens

- Boden möglichst nicht abhumusieren (abhumusierter Boden ist stärker gefährdet durch Verdichtungen)
- Boden nur in trockenem Zustand befahren ($\geq 10\text{cb}$ Raupenbaumaschinen / $\geq 25\text{cb}$ Baumaschinen mit konventionellen Reifen sofern Radlast $< 2.5\text{t}$ und Kontaktflächendruck $< 0.5\text{ kg/cm}^2$)
- Raupenfahrzeuge mit geringem Bodendruck einsetzen (keine Pneubagger und Lastwagen)
- Notfalls eine Baupiste erstellen oder Baggermatratzen verwenden
- Anzahl Überfahrten möglichst reduzieren
- Rekultivierten Boden nicht befahren



Oberboden / A-Horizont: Humusreiche Schicht, meist dunkel gefärbt und reich an Nährstoffen. Der A-Horizont ist der oberste und fruchtbarste Horizont des Bodens.

Bodenabtrag

- Boden nur in trockenem Zustand abtragen oder umlagern (Saugspannung $\geq 6\text{cb}$ / Faustregel: weniger als 10 mm Regen pro Tag bei vorher trockenem Boden)
- Boden nur abtragen, wo unbedingt nötig d. h. wo nachher ein Bauwerk bestehen bleibt
- Oberboden, Unterboden und Aushub nicht vermischen

Zwischenlagerung

- Oberboden, Unterboden und Aushub getrennt lagern
- Maximale Depothöhe Oberboden 1.5m; Unterboden 2.5m (Ausnahme Tongehalt $> 30\%$: max. Depothöhe Oberboden 1m; Unterboden 2m).
- Bei längerdauernder Zwischenlagerung Depots begrünen mit Luzerne-Kleegrasmischung (schützt auch vor Verunkrautung)

Wiederherstellung

- Aufbau der natürlichen Schichtabfolge Aushub – Unterboden – Oberboden
- Auftrag durch Rückwärtsschüttung mit dem Bagger
- Kein Befahren der geschütteten Bodenschichten

Verwertungspflicht

- Abgetragener Ober- und Unterboden möglichst vollständig als Boden wiederverwerten

Rechtsgrundlagen

- Vollzugshilfe Bodenschutz beim Bauen (BAFU 2022)
- Boden und Bauen, Stand der Technik und Praktiken (BAFU 2015)
- Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen vom 1. Januar 2016 (VVEA ; SR 814.600)

Kontakt

Janine Sägesser, Altlasten
 Telefon: 052 632 78 41
janine.saegesser@sh.ch
 Rahel Wanner, Bodenschutz
 Telefon: 052 632 69 41
rahel.wanner@sh.ch