

Bodenschutz durch Boden- kundliche Bau- begleitung (BBB)



Bodenabtrag und Zwischenlager



SIGMAPLAN

Raum Umwelt Verkehr Geoinformatik

Thunstrasse 91, 3006 Bern

Warum ist der Boden schützenswert?

Unter Boden wird die oberste, in der Regel 5 bis 150 cm mächtige, belebte Schicht der Erdkruste verstanden. Diese stellt zusammen mit Wasser und Luft die wichtigste Grundlage aller Lebensprozesse in der Natur dar.



Geologie und Klima bestimmen den Bodentyp und daher die Art der landwirtschaftlichen Nutzung.

Neben der grossen Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion übernimmt der Boden wichtige Funktionen:

- Durch seine Filterwirkung gewährleistet er sauberes Grund- respektive Trinkwasser
- Durch sein Wasserspeichungsvermögen vermindert er das Überschwemmungsrisiko bei Starkniederschlagsereignissen.
- Er bietet zudem für zahlreiche Lebewesen einen Lebensraum und trägt zur Biodiversität bei.



Anmooriger Bodenhorizont auf Seekreide

Fruchtbarer und intakter Boden wird in der Schweiz ein immer knapperes Gut. Daher besteht ein gesetzlicher Auftrag, mit dem Boden sorgsam und haushälterisch umzugehen und ihn vor physikalischen und chemischen Beeinträchtigungen zu schützen.

Warum eine BBB einsetzen?

Bei vielen Bauprojekten muss das Bodenmaterial abgetragen, zwischengelagert und wieder rekultiviert werden. Bei einem unsorgfältigen Umgang oder bei zu nassen Bodenverhältnissen während diesen Arbeitsprozessen kann der Boden langfristig geschädigt oder sogar zerstört werden und so kann er seine vielseitigen Funktionen nicht mehr wahrnehmen.

Ein nicht bodenschonender Umgang kann zudem zu Mehrkosten und Verzögerungen im Projekt führen. Aus diesen Gründen wird auf Baustellen mit relevanten Bodenarbeiten eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) eingesetzt, welche die Bauherrschaft, die Bauleitung oder die Unternehmung in Sachen Bodenschutz berät und vor Ort unterstützt.



Gemeinsame Begehungen bei bodenrelevanten Arbeiten wie z.B. beim Verdacht auf Verunreinigungen

Unsere Dienstleistungen

Gerne unterstützen wir Sie mit folgenden Dienstleistungen:

Bodenkartierung

Bodenkartierungen dienen der physikalischen und chemischen Ermittlung und Dokumentation der Bodeneigenschaften:

- Festhalten und Dokumentation von Bodenmerkmalen wie der Körnung, des Skelettgehalts, des Gefüges, der Wasserhaushaltsgruppen, des pH-Werts und des Kalkgehalts
- Erstellung von Bodenkarten
- Ermittlung der Ober- und Unterbodenmächtigkeiten
- Ermittlung von Verdichtungsempfindlichkeit, Rekultivierbarkeit und Reinigungswirkung des Bodens
- Erstellung einer Bodenmaterialbilanz
- Bei Belastungsverdacht Bodenmaterial auf Schwermetalle oder PAK prüfen
- Beurteilung der Fruchtfolgeflächenqualität
- Bodenbewertungen



Die graue Farbe mit rötlichen Flecken weist im Boden auf Sauerstoffmangel hin.

Bodenschutzkonzept

Im Bodenschutzkonzept werden der allgemeine Umgang und die Schutzmassnahmen mit dem Boden während und nach den Bautätigkeiten definiert. Es dient den Verantwortlichen als Planungshilfe für:

- die Beschreibung der geplanten Bodenarbeiten und des baulichen Ablaufs der Erdabtrags- und Auftragsarbeiten (Arbeitstechnik etc.)
- die Definition von Massnahmen zur Sicherstellung bodenschonender Erdarbeiten
- die Wiederverwertungsmöglichkeiten

Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)

Die BBB unterstützt die Bauherrschaft, die Bauleitung und die Unternehmung während der Planung und Ausführung eines Bauprojektes in Sachen Bodenschutz:

- Überwachung der Bodenfeuchte
- Allgemeine Beratung und Unterstützung
- Kontrollen der Umsetzung von Schutzmassnahmen
- Rekultivierungen / Bodenabnahmen
- Dokumentation der Bodenarbeiten



Zum Schutz des Bodens wird der Installationsplatz mit einer Kiesschicht eingekoffert.

Ausgewählte Referenzen Sigmaplan

- BBB - Neubau Wasserkraftwerk Augand / Hondrich, BKW AG
- BBB - Hochwasserschutz (HWS)-Projekt Langete, Gde. Huttwil, Madiswil, Rohrbach
- Bodenschutzkonzept und BBB HWS-Projekt Untere Gürbe, Wasserbauverband Untere Gürbe und Müsche
- BBB - Doppelspurausbau Wabern b. Bern, BLS Netz AG
- UVB und BBB – Umfahrung Wilderswil, Kt. Bern OIK I
- FFF – Erhebung von Bodenflächen mit potentieller Fruchtfolgeflächenqualität, Gemeinde Herzogenbuchsee
- Umweltplanung und BHU Brückensanierungen, Zentralbahn

Ihre Ansprechpersonen



Stefan Felder
031 356 65 80
sfelder@sigmaplan.ch



Simon Urfer
031 356 65 79
surfer@sigmaplan.ch

In diesen Umweltbereichen können wir Sie auch unterstützen

- Umweltverträglichkeitsprüfungen
- Umweltbaubegleitungen
- Gewässer / Revitalisierungen
- Natur und Landschaft