



Verkehr und Infrastruktur (vif)

Hochwasserschutz und Renaturierung Projekt, Gemeinde

Vorlage

Materialverwertungskonzept

Zusatz zum Bodenschutzkonzept

Einleitung

Das Bodenschutzkonzept vom **XXXX** beschreibt den bodenkundlichen Ausgangszustand in Form einer Kartierung sowie die Massnahmen zum Schutz des Bodens während des Bauvorhabens. Der nachstehende Zusatz umfasst:

- a. Die Untersuchung einer allfälligen stofflichen Belastung des Bodens, **Untersuchungsperimeter angeben** (Abschn. 2).
- b. Die Kartierung der Neophyten, welche hier stellenweise eine aggressive Verbreitung zeigen, bzw. schon flächig verbreitet sind (Abschn. 3).
- c. Die sachgerechte Entsorgung der Neophyten und übrigem allfällig belasteten Material (Abschn. 4).

2. Stoffliche Belastung des Bodens

Potentiell mit Schadstoffen belastete Böden innerhalb des Projektperimeters befinden sich in der Nähe **Untersuchungsperimeter**. Am **XX.XX.XX** wurden deshalb an diesen Standorten Mischproben entnommen:

Die Laboranalysen der **XXXXX**gehalte lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Kurze Beschreibung der **Untersuchungsparameter, Ergebnisse, Vergleich mit den Grenzwerten***. **Empfehlungen zur Wiederverwertbarkeit**.

* Gemäss *Vergleichbarkeit der Laborresultate, Anorganische Schadstoffe, 1995 - 2004, BUWAL*

NATURGEFAHREN	Ausgabe	2012	
Ausführung	Erstellungsdatum	10.12.2011	
923_101	Änderungsdatum	10.01.2012	
Status	freigegeben	Freigabedatum	15.02.2012
		Version	1.0

**Mischproben vom
XX.XX.XX
Wegleitung Bodenaushub
Standardabweichung
Messung***

Ort Richtwert Prüfwert - Abw. + Abw.
mg/kg TS mg/kg TS mg/kg TS mg/kg TS mg/kg TS mg/kg TS

3. Neophytenkartierung

Innerhalb des Projektperimeters wurden Nordamerikanische Goldrute (*Solidago gigantea*), Japanischer Knöterich (*Fallopia japonica*, Synonyme: *Reynoutria japonica*, *Polygonum cuspidatum*) und Sommerflieder (*Buddleja davidii*) gefunden. Die festgestellten Standorte des japanischen Knöterichs sind punktuell zugeordnet, während Goldrute und Sommerflieder gemäss ihrer starken Verteilung flächig erfasst sind:

Neophytenkartierung des Perimeters

4. Massenbilanz und Entsorgung

Es ist vorgesehen, den gesamten anfallenden Ober- und Unterbodenaushub vor Ort zu verwenden, wobei darauf zu achten ist, dass das ausgehobene Material wieder als Boden verwendet wird. Im Bereich des Projektperimeters ist jedoch die Wiederverwendbarkeit des Bodens durch die Neophytenvorkommen eingeschränkt. Zur Berechnung der Materialflüsse wurden geschätzte Mengenangaben aus den Ausschreibungsunterlagen der Bauherrschaft beigezogen. Deshalb sind die unten angegebenen Mengen nur als grobe Annäherungen zu betrachten.

Material:
Anfallendes Volumen :
Total:
Verwendbar:
Oberboden:
Unterboden:
Aushub - >

Empfehlung: Kurze Beschreibung über die Massnahmen

Entsorgung von Neophyten

Die folgenden Bekämpfungsmassnahmen aus der „Praxishilfe Neophyten“ wurden teils durch die Dienststelle lawa präzisiert. Details unter: http://www.lawa.lu.ch/praxishilfe_neophyten.pdf und <http://www.neophyten-luzern.ch>

Nordamerikanische Goldruten: Es wird empfohlen, die Pflanzen auszureissen und einer Kehrichtverbrennungs- oder Kompostanlage zuzuführen. Der Boden sollte bis in 20 cm Tiefe abgeschält, getrennt zwischengelagert und die Entwicklung des Depotbewuchses beobachtet werden.

Sommerflieder: Es wird empfohlen, die Pflanzen auszureissen/auszugraben und ebenfalls einer Kehrichtverbrennungs- oder Kompostanlage zuzuführen.

Japanischer Knöterich: Das Pflanzenmaterial soll in eine Kehrichtverbrennungsanlage abgeführt werden. Die Wurzeln müssen sorgfältig ausgegraben werden, so dass sichergestellt ist, dass keine Pflanzenreste mehr im Boden verbleiben. Der gesamte, mit Pflanzenteilen durchsetzte Boden muss bis in mindestens 2 m Tiefe ausgehoben werden. In einer Deponie ist das Aushubmaterial so einzubauen, dass es auf allen Seiten von minimal 6 m unverschmutztem Aushubmaterial umgeben ist.

Empfehlung:

Wir empfehlen, die Bekämpfungsmassnahmen unter Beizug der bodenkundlichen Baubegleitung durchzuführen. Im Folgejahr sind die Flächen vor der Blütezeit im August zu kontrollieren und die Bekämpfungsmassnahmen allenfalls zu wiederholen.

b) Aushubtriage

Im Projektperimeter befindet sich ein mutmasslicher Deponiestandort (*Lage*), welcher im kantonalen Kataster der belasteten Standorte eingetragen ist (siehe nachstehende Darstellung). Vor der Inangriffnahme der Aushubarbeiten im bezeichneten Bereich empfehlen wir den Beizug der bodenkundlichen Baubegleitung.

Auszug aus dem kantonalen Kataster der belasteten Standorte mit markierter Verdachtsfläche.

Massnahme/Empfehlung

Beispiel:

Da durch die geplante Erstellung des XXXX in diesem Bereich eine allfällige spätere Sanierung gemäss AltIV nicht verhindert, ist nur das beim Aushub anfallende Material fachgerecht gemäss TVA zu entsorgen.

Eine entsprechende Orientierung der bodenkundlichen Baubegleitung empfiehlt sich ebenso, falls ausserhalb von Verdachtsflächen während der Bauarbeiten Aushub mit Fremdstoffen zum Vorschein kommen sollte.