VADUZ schaan gemeinderuggell

Gassner Bau Aktiengesellschaft
Birkenweg 19
9490 Vaduz

Betreiber der Liecht. Deponien Typ B
Manfred Bischof, Bürgermeister Vaduz
Daniel Hilti, Vorsteher Schaan
Maria Kaiser-Eberle, Vorsteherin Ruggell

Vaduz, Schaan und Ruggell, 16.02.2022

INFORMATIONSSCHREIBEN
über die Einführung der «Deklaration zur Entsorgung von Abfällen» auf den Deponien Typ A + B der Deponien Im Rain Vaduz, Ställa/Forst Schaan und Limsenegg Ruggell

Geschätzte Unternehmer (Transport-, Bau-, Gartenbau und Entsorgungsunternehmer)

Die Gemeinden haben in den letzten Jahren sehr viel in den Ausbau der Deponien investiert. Ein weiterer Schritt um die Sicherheit der Deponien zu erhöhen ist, die Kontrolle und die Dokumentation des angelieferten Materials zu verbessern. Für die Anlieferung von Inertmaterial (unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial, Typ A und zugelassene Bauabfälle, Typ B) gelten die Bestimmungen der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA), die Vorgaben des Amts für Umwelt und die Anlieferungsbedingungen der Deponiebetreibergemeinden. Wie im Informationsschreiben vom 13. Oktober 2021 angekündigt, wird auf den **01. März 2022** die Materialdeklaration für Anlieferungen eingeführt. Die Deklaration zur Entsorgung von Abfällen wurde in Zusammenarbeit mit dem Amt für Umwelt erarbeitet.
Das entsprechende Formular kann bei allen drei Gemeinden auf deren Gemeindewebseiten heruntergeladen werden.
Die drei Deponiebetreibergemeinden bitten Sie, die Vorgaben des Formulars samt Beilagen ab dem Monat März für Anlieferungen ab einer Menge von 10 m^3 pro Baustelle zu berücksichtigen.
Bitte senden Sie bis spätestens einen Tag vor der Anlieferung das Deklarationsformular per Email an die jeweilige Deponie. Im Falle, dass eine Annahme nicht möglich ist, werden Sie umgehend kontaktiert. Vielen Dank für Ihr Verständnis und Ihre Zusammenarbeit.

Freundliche Grüsse

BÜRGERMEISTERAMT 9490 VADUZ

Manfred Bischof
Bürgermeister Vaduz

GEMEINDEVORSTEHUNG 9494 SCHAAN

Daniel Hilti
Vorsteher Schaan

GEMEINDEVORSTEHUNG 9491 RUGGELL

Maria Kaiser-Eberle
Vorsteherin Ruggell

Beilage: Deklaration Entsorgung von Abfällen inkl. Anhängen

Ergeht an:
- Sämtliche Unternehmen (Transport-, Bau- und Entsorgungsunternehmer)
- Amt für Umwelt, Amt für Bau und Infrastruktur
- Betroffenes Deponiepersonal und Gemeindebauverwaltungen

AMT FÜR UMWELT
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

VADUZ schaan gemeinderuggell

DEKLARATION ZUR ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN

Deponien (A+B): Forst, Schaan/Im Rain, Vaduz/Limsenegg, Ruggell

1. Antragsteller: Verursacher (Private/ Firma/ etc.): _____

Strasse, PLZ/Ort: _____

2. Herkunft des Abfalls: Baustelle: _____

Tel. Ansprechperson (Polier/Bauführer): _____

PLZ/Ort: _____

Parzelle-Nr.: _____ Bauakt-Nr.: _____

3. Material und Menge:

Abfallcode	Bezeichnung	Menge in m^3	Menge in Tonnen
17 05 06	unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial		
17 05 08	unverschmutzter Gleisaushub		
01 05 04	Schlämme und Abfälle aus Süsswasserbohrungen		
17 09 04 ak	mineralische Bauabfälle vermischt[1)]		
17 05 94	Aushub- und Ausbruchmaterial schwach verschmutzt		
17 05 93	schwach belasteter Ober- und Unterboden		
17 01 01	Betonabbruch noch bis 31.12.2022[1) 2)]		

[1)] Kantenlänge max. 60 cm

[2)] Annahme nur, wenn keine Wiederverwertung möglich ist. (siehe entsprechendes Schreiben an alle Unternehmer vom Okt. 2021)

Neophyten: ☐ ja ☐ nein

Konsistenz des Abfalls: ☐ trocken ☐ nass ☐ Schlamm ☐ _____

Material von belastetem Standort ☐ ja ☐ nein

4. Schadstoffgehalte:

☐ KW	_____	☐ Cd	_____	☐ Hg	_____	☐ Zn	_____
☐ PAK	_____	☐ Cr	_____	☐ Ni	_____	☐ DOC	_____
☐ PCB	_____	☐ Cu	_____	☐ Pb	_____	☐	_____

5. Datum oder Zeitraum der Anlieferung: _____

6. Bemerkungen: _____

7. Beilagen: ☐ _____ ☐ Analysebericht[3)] _____ Seiten

[3)] Ein Analysebericht ist nur erforderlich, wenn ein Verdacht auf eine Belastung besteht.

8. Bestätigung über die Richtigkeit der obigen Angaben:

ORT/DATUM: _____ **FIRMASTEMPEL/UNTERSCHRIFT:** _____

Vom Deponiewart auszufüllen:

Bedingungen nach VVEA erfüllt für: Typ A ☐ Typ B ☐

☐ Material kann angenommen werden

☐ Material kann nicht angenommen werden

Auflagen: _____

Begründung: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Das Deklarationsformular und die zugehörigen Bestimmungen können auf der jeweiligen Gemeindewebseite unter **www.vaduz.li**, **www.schaan.li** bzw. **www.ruggell.li** heruntergeladen werden. Dieses muss spätestens 1 Tag vor der Anlieferung per Mail an die jeweilige Deponie mitgeteilt werden.

deponie@vaduz.li, deponie@schaan.li, deponie@ruggell.li

<u>Wichtige Hinweise zum Antragsformular</u> zur Entsorgung von zugelassenen Abfällen [4] auf den Deponien FL, Typ A+B (Anlieferungsdeklaration)

Folgende wichtige Hinweise sind zu beachten:

Die Anlieferungsdeklaration gilt für Anlieferungen ab 10 m³ pro Baustelle und müssen spätestens 1 Tag vor der Anlieferung per E-Mail (Seite 1) mitgeteilt werden.

Privatanlieferungen (<10 m³) zum Kleinanlieferungsplatz werden weiterhin **ohne** Antragsformular abgefertigt.

Antragsteller ist immer der Verursacher des Abfalls, bzw. dessen Bediensteter oder dessen Auftragnehmer.

Vor der Fahrt auf die Deponie müssen die verschmutzten Abfälle von den sauberen Abfällen getrennt werden. Die Zuständigkeit bei der Materialtrennung liegt beim Verursacher des Abfalls, bzw. dessen Bediensteten oder dessen Auftragnehmer.

Wird der angelieferte Abfall für die Deponie Typ A oder B zugelassen, muss dieser gemäss den Anweisungen des Deponiewartes vom Anlieferer selbst am Bestimmungsort abgeladen werden.

Nach der Entgegennahme des Abfalls hat der Anlieferer kein Mitbestimmungsrecht mehr über die Verwendung, bzw. Ablagerung der Abfälle.

Der Verursacher haftet gemeinsam mit dem für die Anlieferung betrauten Auftragnehmer für sämtliche Folgeschäden innerhalb des Deponieareals, die durch ihn selbst oder durch dessen Auftragnehmer / Bediensteten etc. verursacht werden. Dazu gehören auch Schäden, die aus einer nicht korrekt ausgefüllten Deklaration entstehen. Ausgenommen bleibt höhere Gewalt.

Die Betreiberin der Deponie und das Amt für Umwelt sind jederzeit befugt, angelieferte Abfälle zu kontrollieren.

Die Analysekosten für die Kontrollproben gehen bei Beanstandungen zu Lasten des Verursachers oder dessen Auftragnehmer.

Ausserordentliche Aufwendungen aus unsachgemässer Ablagerung und ggf. Entfernung von nicht zugelassenen Abfällen werden dem Verursacher in Rechnung gestellt.

[4] siehe dazu die Zulassungsliste mit den Abfallcodes unter www.vaduz.li, www.schaan.li oder www.ruggell.li

deponie@vaduz.li, deponie@schaan.li, deponie@ruggell.li

Zuordnungsliste

LVA-Code	LVA-Abfallbeschreibung	Hinweise/Präzisierungen
10 13 14	Betonabfälle und Betonschlämme	Analyse.
16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen	Analyse.
17 05 04	Unbelasteter abgetragener Ober- oder Unterboden	Entsorgungsverfahren R 10* (Oberflächenabschluss / Rekultivierung). Strikte Verwertung >VBBo / VVEA.
17 05 06	Unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial	Entsorgungsverfahren R 10* (Oberflächenabschluss / Rekultivierung). Verwertung!
17 05 08	Unverschmutzter Gleisaushub	Verschmutzung nicht auszuschliessen, Analyse gemäss Gleisaushub-RL gefordert. Aus Sicht VVEA keine Gleichstellung mit unverschmutztem Aushub-/Ausbruchmaterial. Gleisaushub-RL ist in Revision. Verwertung.
17 05 93	Schwach belasteter abgetragener Ober- und Unterboden *	Analyse.
17 05 94	Schwach verschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial	Analyse.
17 05 95	Schwach verschmutzter Gleisaushub	Analyse.
17 05 96 [ak]	Wenig belasteter abgetragener Ober- und Unterboden *	Analyse.
17 05 97 [ak]	Wenig verschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial	Analyse.
17 05 98 [ak]	Wenig verschmutzter Gleisaushub	Analyse.
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme von 17 06 03	Begrenzt allenfalls auf Glas- und Mineralfasern, anderes oft brennbar (Polyurethan PUR). Analyse.
17 09 04 [ak]	Gemischte Bauabfälle sowie sonstige verschmutzte Bauabfälle	Analyse. Bspw. Feinanteil von Bauschuttaufbereitung.
19 02 06	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung mit Ausnahme von 19 02 05	Analyse, mineralisch und entwässert.
19 12 09	Mineralien (z.B. Sand, Steine)	Analyse, da aus mechan. Behandlung von Abfällen.
19 12 12	Sonstige Abfälle (inkl. Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme von 19 12 11	Analyse. Trockenmechanische Behandlung. Nur **mineralische Abfälle.**
19 12 96 [ak]	Feinmaterial aus der Bauabfallsortierung	Analyse.
19 13 02	Feste Abfälle aus der Sanierung von Böden oder von Aushub mit Ausnahme von 19 13 01	Analyse.
19 13 04	Schlämme aus der Sanierung von Böden oder von Aushub mit Ausnahme von 19 13 03	Analyse. Entwässert.
20 02 02	Boden und Steine	Analyse.
		*Hinweise für die Zuordnung der Entorgungsverfahren, BAFU (2017) **Herkunft Bau passend auch zwecks Abgrenzung zu Siedlungsabfällen / Glasflaschen

deponie@vaduz.li, deponie@schaan.li, deponie@ruggell.li

Auflagen Entsorgung von Neophyten belastetem Aushubmaterial:

Für die Entsorgung von Neophyten belastetem Aushubmaterial gelten die Auflagen gemäss Leitfaden zum Umgang und zur Entsorgung von Neophyten belastetem Aushubmaterial des Amtes für Umwelt vom Juni 2014 (https://www.llv.li/files/au/Leitfaden%20Entsorgung%20neophytenbelasteter%20Aushub.pdf).

Auflagen Entsorgung von festgebundenem Asbest auf einer Deponie des Typs B:

- Bauteile aus Asbestzement dürfen auf einer Deponie des Typs B abgelagert werden, solange sie dort nicht gebrochen werden und sofort mit anderem Deponiematerial überdeckt werden.
- Asbestfaserzementplatten, die beim Ausbau bereits in gebrochenem Zustand vorgefunden werden, können wie ungebrochene Platten auf einer Deponie des Typs B abgelagert werden. Im Fliesenkleber ist Asbest festgebunden; nach dem Ausbau muss Asbest jedoch als schwachgebunden betrachtet werden (Abfall-Code 17 06 05 [S]).
- Die SUVA empfiehlt, Abfälle mit festgebundenem Asbest für die Anlieferung auf die Deponie staubdicht zu verpacken (z.B. in Bigbags oder auf Palette, die mit Kunststofffolie umwickelt ist); die Asbestabfälle können verpackt abgelagert werden.

Anforderungen an Abfälle zur Ablagerung:

Grenzwerte als Zulassungskriterien für Deponien des Typs B (früher Inertstoffdeponie) gemäss VVEA, Anhang 5, Ziffer 2.3:

Schadstoffart		Grenzwert		Bemerkungen
Symbol	**Name**	**mg/kg Trockensubstanz**	**mg/L Eluat**	
Metalle				
Sb	Antimon	30		
As	Arsen	30		
Pb	Blei	500		
Cd	Cadmium	10		
Cr	Chrom gesamt	500		
	$Chrom^{6+}$	0,1		
Cu	Kupfer	500		
Ni	Nickel	500		
Hg	Quecksilber	2		
Zn	Zink	1 000		
andere Ionen und DOC				
NH_3/NH_4^+	Ammoniak/Ammonium		0,5	mg N / Liter
F^-	Fluoride		2,0	
NO_2^-	Nitrite		1,0	
DOC	Gelöster organischer Kohlenstoff		20,0	mg C / Liter
CN^-	Cyanid (frei)		0,02	mg CN^- / Liter
organische Stoffe				
LCKW	Leichtflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe	1		
PCB	Polychlorierte Biphenyle	1		
KW	Aliphatische Kohlenwasserstoffe C5 bis C10	10		
	Aliphatische Kohlenwasserstoffe C_{10} bis C40	500		
BTEX	Monocyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	10		
	Benzol	1		
PAK	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	25		
	Benzo(a)pyren	3		
TOC	Gesamter organischer Kohlenstoff	20 000		
andere Parameter				
	Lösliche Salze im unbehandelten Abfall	5 000		

deponie@vaduz.li, deponie@schaan.li, deponie@ruggell.li