



Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente



VH-401-05d

Bauliche Anforderungen an Um-
schlag- und Lagerplätze für Abfälle

 Vollzugshilfe

Inhalt

	Seite	
1	Einleitung	2
2	Geltungsbereich	2
3	Bauliche Mindestanforderungen an die Platzbefestigung, -entwässerung und Überdachung von Umschlag- und Lagerplätzen für Abfälle	3
4	Rechtliche Grundlagen	8
5	Weiterführende Informationen	8

1 Einleitung

Die Abfallentsorgung umfasst gemäss dem Umweltschutzgesetz die Verwertung und Ablagerung sowie die Vorstufen Sammlung, Beförderung, Zwischenlagerung und Behandlung der Abfälle. Im Verlaufe dieser Entsorgungsschritte werden Abfälle häufig mehrmals umgeschlagen und zwischengelagert. Diese Umschlag- und Zwischenlagerplätze müssen zum Schutz der Umwelt und insbesondere der Gewässer gewisse Mindestanforderungen erfüllen, welche in dieser Vollzugshilfe erläutert werden.

2 Geltungsbereich

Die vorliegende Vollzugshilfe definiert die grundsätzlich geltenden baulichen Mindestanforderungen an Umschlag- und Lagerplätze für Abfälle bezüglich der Umwelt- und Gewässerschutzgesetzgebung. Sie gilt für Sammelstellen, Zwischenlager sowie Abfall-Abgeberbetriebe, welche Abfälle auf ihrem Betriebsareal zwischengelagern. Diese Vollzugshilfe definiert ausschliesslich die grundsätzlich geltenden Mindestanforderungen an die Platzbefestigung, die Überdachung und die Platzentwässerung. Weitere bauliche Anforderungen, wie z. B. die Errichtung eines Löschwasserrückhalts, oder auch nutzungsplanerische und baurechtliche Bewilligungsvoraussetzungen sowie betriebliche Anforderungen sind nicht Bestandteil dieser Vollzugshilfe. Die Vollzugshilfe umfasst lediglich die am häufigsten vorkommenden Abfallarten und enthält folglich keine abschliessende Liste aller Abfallarten.

Die baulichen Anforderungen an Umschlag- und Lagerplätze für Sonderabfälle werden in der vorliegenden Vollzugshilfe nicht umfassend thematisiert. Diese werden im interkantonalen Leitfaden «Lagerung gefährlicher Stoffe» [1] aufgeführt.

3 Bauliche Mindestanforderungen an die Platzbefestigung, -entwässerung und Überdachung von Umschlag- und Lagerplätzen für Abfälle

In der Tabelle ab Seite 5 werden die grundsätzlich geltenden baulichen Mindestanforderungen für Umschlag- und Lagerplätze für Abfälle aufgeführt. Eine Verschärfung der Mindestanforderungen bleibt im Einzelfall vorbehalten.

Mit dem Begriff «befestigt» sind dichte, wasserundurchlässige Plätze mit Beton- oder Asphaltbelag gemeint. Der mittlere Durchlässigkeitsbeiwert (k-Wert) einer befestigten Fläche muss $1,0 \times 10^{-7}$ m/s oder weniger betragen.

Zum Verständnis und zur Interpretation der Tabelle dienen die in der untenstehenden Beschreibung verwendeten Abkürzungen und Symbole.

Abwasservorbehandlung	
	Absetzbecken (Schlammgrube)
	Abwasservorbehandlungsanlage
	Mineralölabscheider
	Neutralisationsanlage
	Schlammfang
	Schlammssammler (Schlammfang mit Tauchbogen)
	Probeentnahmestelle
	Sammelbehälter
Entwässerungssystem	
V	Versickerung über eine belebte Bodenschicht (Oberbodenpassage)
RW	Regenabwasserkanalisation
SW/MW	Schmutz- oder Mischabwasserkanalisation
A	Abflusslose Fläche / Abflussloser Schacht
LW	Landwirtschaftliche Verwertung
Besondere Anforderungen (BA)	
I.	Transportmulden gelten nicht als befestigte, wasserundurchlässige Flächen.
II.	Bei der Einleitung des Platzwassers in ein Oberflächengewässer (Vorfluter) oder in die Kanalisation sind die Einleitgrenzwerte gemäss Anhang 3.2 Ziff. 2 und Anhang 3.3 Ziff. 25 der Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201) einzuhalten.

III.	<p>Für die Einleitung des Platzwassers in die Schmutz- oder Mischabwasserkanalisation ist eine hydraulische Überprüfung der Kapazität der Abwasserreinigungsanlage (ARA) sowie der Kanalisation durchzuführen und dem Amt für Natur und Umwelt (ANU) vorzulegen. Auch potentielle Auswirkungen auf die Anzahl Entlastungen aus der Kanalisation sowie auf die Menge des entlasteten Abwassers sind zu prüfen und müssen die Anforderungen des Generellen Entwässerungsplans (GEP) erfüllen.</p> <p>Für die Einleitung in eine private ARA oder Kanalisation ist das Einverständnis des Inhabers / der Inhaberin und eine Einleitbewilligung des ANU erforderlich. Die kantonale Behörde kann die Einleitung unter Auflagen bewilligen.</p>
IV.	<p>Für die Einleitung des Platzwassers in ein Oberflächengewässer (Vorfluter) ist eine Einleitbewilligung des ANU erforderlich. Die kantonale Behörde kann die Einleitung unter Auflagen bewilligen.</p> <p>Für die Einleitung des Platzwassers in die bestehende Regenabwasserkanalisation ist eine Einleitbewilligung des ANU erforderlich. Bei der Einleitung in eine bestehende Strassenentwässerung ist das Einverständnis des Tiefbauamts erforderlich.</p>
V.	<p>Für eine Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser über eine Oberbodenpassage ist grundsätzlich keine Bewilligung des ANU erforderlich. In einer Grundwasserschutzzone S1 oder S2 oder einem Grundwasserschutzareal ist eine solche Versickerung nicht zulässig. In der Grundwasserschutzzone S3 kann eine Versickerung nach Prüfung des Einzelfalls ausnahmsweise bewilligt werden.</p> <p>Innerhalb eines Biotops gemäss Natur- und Heimatschutzgesetzgebung (inventarisierte Biotope von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung sowie schützenswerte Lebensräume) ist im Einzelfall zu prüfen, ob eine Versickerung von unverschmutztem Abwasser mit den Schutzziele vereinbar ist.</p>
VI.	<p>Für eine Versickerung von behandeltem verschmutztem Abwasser über eine Oberbodenpassage ist eine Bewilligung des ANU erforderlich. In einer Grundwasserschutzzone (S1 bis S3) oder einem Grundwasserschutzareal ist eine Versickerung nicht zulässig.</p> <p>Innerhalb eines Biotops gemäss Natur- und Heimatschutzgesetzgebung (inventarisierte Biotope von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung sowie schützenswerte Lebensräume) ist eine solche Versickerung grundsätzlich zu vermeiden. Liegen überwiegende Interessen vor, kann eine Versickerung im Einzelfall bewilligt werden.</p>

Abfall	LVA-Code ¹	GSB ²	Platz/Überdachung	Abwasservorbehandlung	Entwässerungssystem	BA ³
Sonderabfall						
Sonderabfall	nach Herkunft gemäss LVA-V ⁴	A _u , A _o , üB	befestigt und überdacht		A	I.
Holzabfälle						
Naturbelassenes Holz	03 01 01 nk	A _u , A _o , üB	unbefestigt		V	I., V.
Restholz	03 01 05 nk		befestigt	SS	SW/MW	I., II., III.
Altholz	17 02 97 ak		befestigt			
	19 12 96 ak					
Problematische Holzabfälle	17 02 98 S		befestigt und überdacht			A
	19 12 06 S					
Geschredderte Holzabfälle	nach Herkunft gemäss LVA-V ⁴					
Grünabfälle						
Platzkompostierung mit Hofdünger	nach Herkunft gemäss LVA-V ⁴	A _u , üB	befestigt		LW	I.
Platzkompostierung ohne Hofdünger					1. Priorität: LW	I.
					2. Priorität: SW/MW	I., II., III.

Abfall	LVA-Code ¹	GSB ²	Platz/Überdachung	Abwasservorbehandlung	Entwässerungssystem	BA ³
Sammelstelle (< 100 t)	nach Herkunft gemäss LVA-V ⁴	Au, üB	befestigt	SS	1. Priorität: V 2. Priorität: SW/MW	1. Priorität: I., VI. 2. Priorität: I., II., III.
Zwischenlager (> 100 t)				SF oder AB → MA → PES		
Feldrandkompostierung ⁵			unbefestigt	V		
Metallische Abfälle						
Gewöhnliche Metalle aus Siedlungsabfällen ohne was- sergefährdende Anhaftungen	20 01 40 nk	Au, Ao, üB	befestigt	SS	SW/MW	I., II., III.
Ölige oder emulsionshaltige Metallabfälle	nach Herkunft gemäss LVA-V ⁴		befestigt und überdacht	SF → MA	1. Priorität: A 2. Priorität: SW/MW	I. I., II., III.
Mineralische Bauabfälle, Aushub- und Ausbruchmaterial						
Bei einer Zwischenlagerung von besonders geringen Abfallmengen und/oder wenn die Lagerung über eine besonders kurze Zeit andauert, kann in Rücksprache mit dem ANU unter Umständen auf einer Lagerung auf einer befestigten und fachgerecht entwässerten Fläche verzichtet werden, vorausgesetzt, die Abfälle werden witterungsgeschützt gelagert.						
Aushubmaterial U Ziegelbruch Unbelasteter Boden	17 05 06 nk 17 01 02 nk 17 05 04 nk	Au, Ao, üB	unbefestigt		V	I., VI.
Kies und Ziegelgranulat	Produkt					
Aushubmaterial T Aushubmaterial B Strassenaufbruch Ausbauasphalt ≤ 250 mg PAK pro kg Betonabbruch Mischabbruch Schwach belasteter Boden Wenig belasteter Boden	17 05 94 nk 17 05 97 ak 17 01 98 nk 17 03 02 nk 17 01 01 nk 17 01 07 nk 17 05 93 nk 17 05 96 ak	Au, Ao, üB	befestigt	AB → MA → PES	1. Priorität: V 2. Priorität: RW	1. Priorität: I., VI. 2. Priorität: I., II., IV.

Abfall	LVA-Code ¹	GSB ²	Platz/Überdachung	Abwasservorbehandlung	Entwässerungssystem	BA ³
Asphalt-, Beton- und Mischabbruchgranulat sowie Recyclingmischgemische	Produkt	Au, Ao, üB	befestigt		1. Priorität: V 2. Priorität: RW	1. Priorität: I., VI. 2. Priorität: I., II., IV.
Aushubmaterial E Ausbauasphalt ≤ 1000 mg PAK pro kg Stark belasteter Boden	17 05 91 akb 17 03 01 ak 17 05 90 akb				SW/MW	I., II., III.
Rückbaumaterial > B	nach Herkunft gemäss LVA-V ⁴		befestigt und überdacht		A	I.
Weitere Abfälle						
1. Priorität für unten gelistete Abfälle	nach Herkunft gemäss LVA-V ⁴	Au, Ao, üB	befestigt und überdacht		A	I.
Ausgediente Fahrzeuge	16 01 04 ak 16 01 06 ak		befestigt		SW/MW	I., III.
Elektroschrott	16 02 97 ak		befestigt und überdacht			
Kehricht	20 03 01 nk					
Papier und Karton	20 01 01 nk					
Altreifen	16 01 03 ak					
Nicht mineralische Bauabfälle	nach Herkunft gemäss LVA-V ⁴		befestigt			
Glas						
Kunststoffe						
Verpackungen						
Sperrmüll	20 03 07 nk					
Strassenwischgut	20 03 03 nk					

¹Abfallcode gemäss Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

²Gewässerschutzbereich

³Besondere Anforderungen, siehe Seite 3

⁴Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

⁵Das ALG ist über eine geplante Inbetriebnahme frühzeitig zu informieren. Für den Betrieb einer Feldrandkompostierung müssen die Anforderungen der kantonalen Vollzugshilfe «Gewässerschutz in der Landwirtschaft Graubünden» erfüllt sein.

4 Rechtliche Grundlagen

- Art. 18, Art. 20 und Art. 21 des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG; SR 451)
- Art. 14, Art. 20 und Anhang 1–3 der Natur- und Heimatschutzverordnung (NHV; SR 451.1)
- Art. 7 Abs. 6 und 6bis sowie Art. 30h des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01)
- Art. 3, Art. 4 lit. e, f, g, Art. 6, Art. 7, Art. 11, Art. 12 Abs. 1–3, Art. 13, Art. 16 und Art. 19–21 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG; SR 814.20)
- Art. 3, Art. 6–10, Art. 29, Art. 31, Anhang 3.2, Anhang 3.3 Ziffer 25 und Anhang 4 der Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201)
- Art. 3 lit. c, g, k und m, Art. 9, Art. 29, Art. 30, Art. 35 und Anhang 5 der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600)
- Art. 2 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR 814.610)
- Anhang 1 der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)
- Art. 3 und Anhang 2.4 Ziff. 1.4 der Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV; SR 814.81)

5 Weiterführende Informationen

- [1] Lagerung gefährlicher Stoffe, Leitfaden für die Praxis, Umweltfachstellen der Kantone der Nordwestschweiz (AG, BE, BL, BS, SO), der Kantone TG und ZH sowie der Gebäudeversicherung Kanton Zürich (GVZ), Überarbeitete Auflage 2018, www.anu.gr.ch > ANU-416-01d
- [2] Vollzugshilfe über den Verkehr mit Sonderabfällen und anderen kontrollpflichtigen Abfällen in der Schweiz, Bundesamt für Umwelt (BAFU), Oktober 2019
- [3] Grundwasserschutz und Abwasserbeseitigung von verschiedenartig genutzten Flächen in Entsorgungsunternehmen für Holzabfälle, Altreifen, Altfahrzeuge und andere metallische Abfälle, Bundesamt für Umwelt (BAFU), Mai 2016
- [4] Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter, Richtlinie, Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), 2019
- [5] Vollzugshilfe Gewässerschutz in der Landwirtschaft Graubünden, Amt für Landwirtschaft und Geoinformation (ALG), Juni 2021
- [6] Verwertung mineralischer Rückbaumaterialien, Ein Teil des Moduls Bauabfälle der Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA), Bundesamt für Umwelt (BAFU), August 2023, PDF-Download www.bafu.admin.ch/uv-1826-d



Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

Herausgeber..... Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

Bezugsadresse..... Amt für Natur und Umwelt GR
Ringstrasse 10
7001 Chur
Telefon: 081 257 29 46
Telefax: 081 257 21 54
E-Mail: info@anu.gr.ch
www.anu.gr.ch

Datum 14.03.2024

Vollzugshilfe..... VH-401-05d

Bauliche Anforderungen an Um-
schlag- und Lagerplätze für Abfälle

 Vollzugshilfe