



G E M E I N D E
W O L L E R A U

Broschüre Unterflurcontainer (UFC)



Unterflurcontainer dienen der Siedlungshygiene.



INHALTSVERZEICHNIS

1.	Hygiene, Funktionalität und Design in der Abfallbewirtschaftung.	3
2.	Unterflurstandorte Beispiele	3
3.	Systemaufbau	4
4.	Bauen im Grundwasser und Ableitung Oberflächenwasser	5
5.	Leerungsvorgang	6
6.	Standortanforderungen	7
7.	Fragen und Antworten	9
8.	Weitere Informationen.....	10



1. Hygiene, Funktionalität und Design in der Abfallbewirtschaftung

Unterflurcontainer haben im Vergleich zum System mit den Sammeltouren für einzelne Kehrriechsäcke und Kehrriechcontainern viele Vorzüge:

- Grosses Fassungsvermögen bis 5000 Liter.
- Rund-um-die-Uhr-Entsorgung.
- Geringerer Platzbedarf im Vergleich zu Rollcontainern: 1 UFC entspricht dem Fassungsvermögen von 7 Rollcontainern.
- Optisch attraktiv: Lediglich die eleganten Einwurfsäulen weisen auf einen Standort für die Kehrriechentsorgung hin. Ausserdem können die UFC optimal in die Umgebung integriert werden.
- Hygienische und saubere Abfallbereitstellung.

2. Unterflurstandorte Beispiele



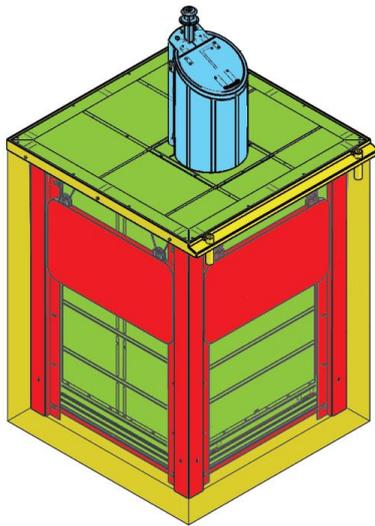
Entsorgungsplatz Schweigwies, Feusisberg



UFC-Standort Parkhaus Dorf

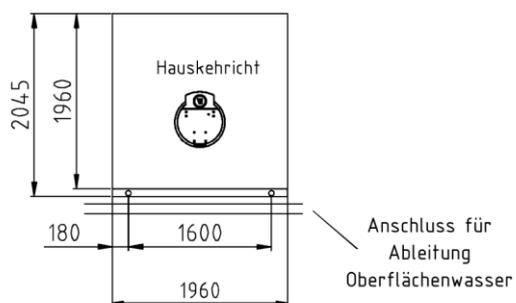
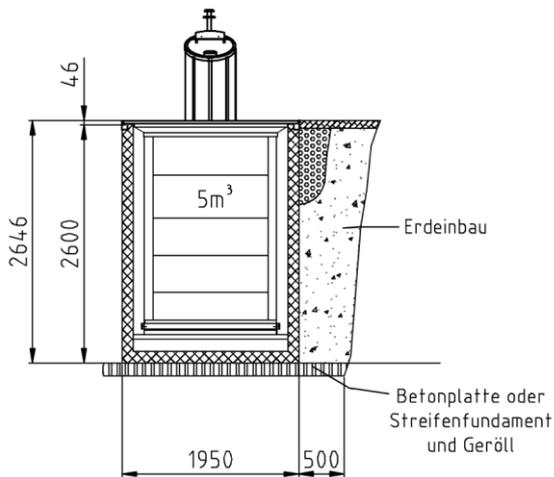


3. Systemaufbau



Das Unterflurcontainer-System (UFC) besteht aus vier Komponenten:

-  Einwurfsäule mit Andock-Element (Kinshofer-Pilz) für Hebekran
-  Betonelement mit Abschlussrahmen
-  Sicherheitssystem
-  Container mit begehbare Plattform



-  Strassenbelag
-  Schotter 16/32 oder 30/50
-  Erdeinbau
-  Betonelement
-  Fundament



4. Bauen im Grundwasser und Ableitung Oberflächenwasser

Aus gewässerschutzrechtlicher Sicht dürfen nur dichte und abflusslose Unterflur-Sammelsysteme ins Erdreich eingebaut werden.

Abb. 1 – Baugrube aufgeschüttet mit sickerfähigem Schotter und Abflussrinne mit Anschlüssen für Ableitung des Oberflächenwassers



Abb. 2 – Betonelement mit Schulter



- Die Erstellung von UFC im Grundwasser ist kein Hindernis. Die UFC müssen jedoch mit geeigneten Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Schultern) gegen den Auftrieb versehen sein. Das Betonelement muss zudem 100 % wasserdicht verarbeitet sein.
- Das Oberflächenwasser sollte wenn immer möglich in ein nahe gelegenes Vorflutsystem geleitet werden. Die UFC-Systeme sind für diesen Zweck mit den entsprechenden Anschlüssen ausgestattet (Abb. 1).
- Das Betonelement darf keine Schmutzwasserableitung aufweisen; allfälliges Schmutzwasser muss über einen Pumpensumpf abgesaugt werden können.

Abb. 3 – Im Boden eingelassenes Betonelement





5. Leerungsvorgang

Die UFC werden in der Regel einmal wöchentlich geleert. Die Bilderfolge 1–3 zeigt den Entleerungsvorgang eines UFC. Der UFC inkl. Einwurfsäule und Gehwegplattform wird mit einem Kran aus dem Untergrund gehoben und anschliessend in das Kehrichtfahrzeug entleert.

Während der Kran die UFC-Einheit aus dem Boden hebt, wird gleichzeitig automatisch eine Sicherheitsplattform hochgefahren (Abb. 2). Diese verhindert, dass während dem Entleerungsvorgang Passanten in die offene Sammelstelle fallen können.

Abb. 1 – UFC-Container wird hochgefahren



Abb. 2 – Sicherheitsplattform (im roten Kreis)



Abb. 3 – UFC-Entleerung in Kehrichtfahrzeug



6. Standortanforderungen

Das Ressort Umwelt der Gemeinde legt in Absprache mit dem Bauamt den Standort und das Einzugsgebiet der UFC-Anlage fest. Der Standort soll eine sichere, ökologische und wirtschaftliche Durchführung der Abfallentsorgung gewährleisten. Die Gemeinde hat alle erforderlichen Standortkriterien festgelegt und steht im Einzelfall für die zusätzliche fachliche Unterstützung zur Verfügung.

Abb. 1 – Strassenbreite und Durchfahrthöhe



Zufahrt für das Kehrrichtfahrzeug

- Am Entsorgungstag muss die uneingeschränkte Zufahrt gewährleistet sein.
- Die Strasse ist von Schnee und Eis befreit.
- Die Zufahrt muss eine frei befahrbare Strassenbreite von 3 Metern und eine Durchfahrthöhe von 4.2 Metern aufweisen (Abb.1).
- Die Mindestmasse der Schleppkurve sind bei der Fahrbahn eingehalten (Abb. 2).
- Die Strasse ist befestigt und die Belastbarkeit der Fahrbahn ist für mindestens 32 Tonnen ausgelegt.
- Bäume und Sträucher sind korrekt zurückgeschnitten.
- Leerungen in Sackgassen führt die Gemeinde nur durch, wenn eine Wendemöglichkeit für das Kehrrichtfahrzeug besteht (Abb. 2 und 3).

Abb. 2 – Schleppkurve und Wendekreis

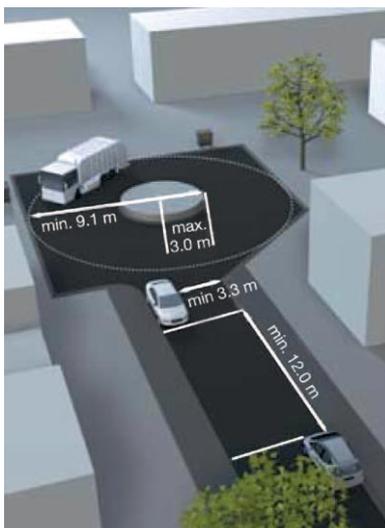
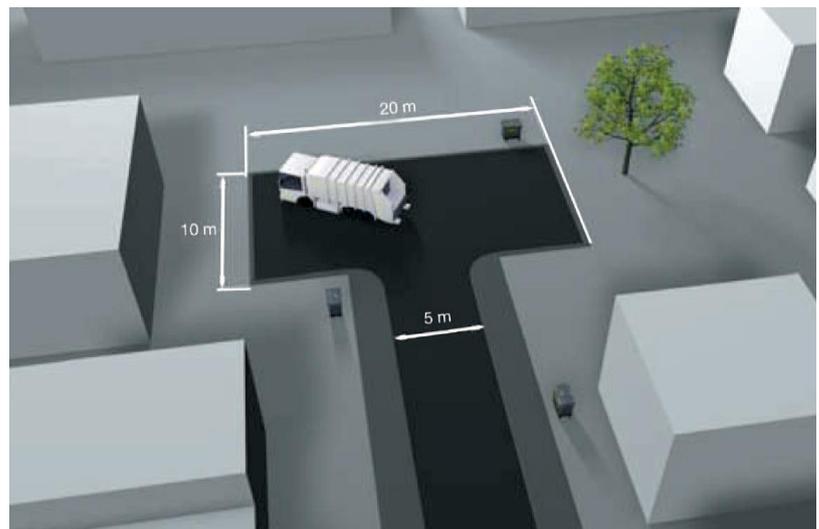


Abb. 3 – Wendehammer





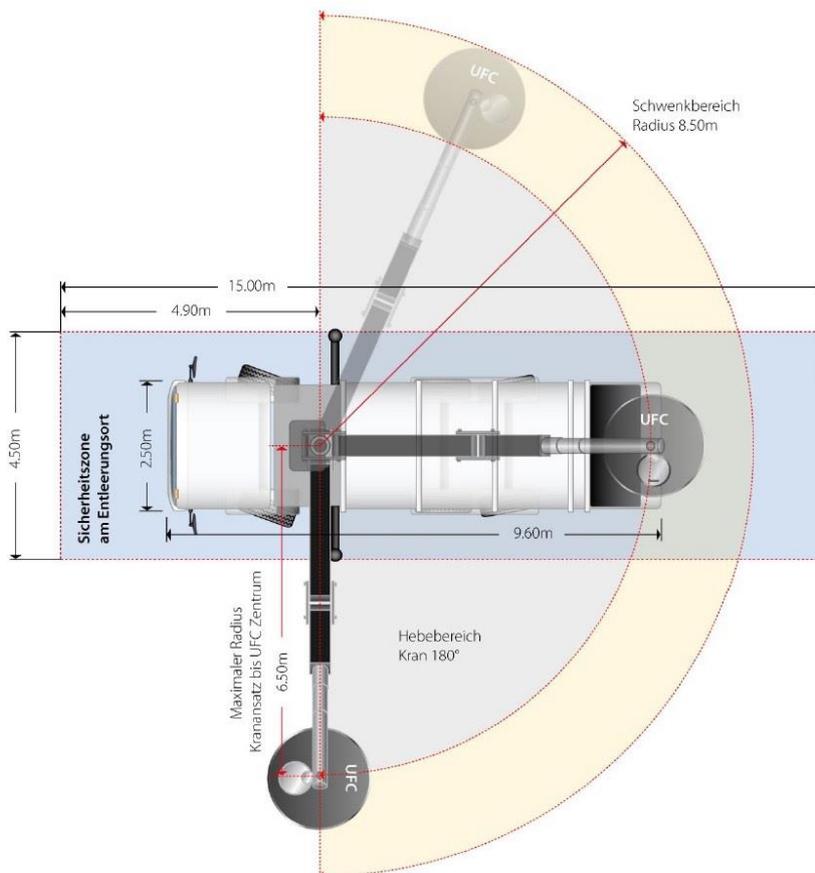
Der UFC-Standort

- Der Einwurfschacht muss so ausgerichtet sein, dass die Benutzerinnen und Benutzer der UFC nicht durch den Verkehr gefährdet werden und sie auch selber niemanden behindern.
- Auf der Fahrzeugseite in Richtung UFC muss der Raum innerhalb des Schwenkbereichs des Krans bis auf eine Lichthöhe von 11 Metern frei sein.
- Der Mittelpunkt des UFC ist innerhalb des Hebebereichs des Entsorgungsfahrzeuges platziert (Abb. 4).
- Die Gehwegplattform muss horizontal angeordnet sein.

Der Entleerungsort

- Für die Abstützung des Entsorgungsfahrzeuges während der Kranarbeiten ist die Belastbarkeit des Bodens im Bereich der Stütze für eine maximale Stützenkraft von 20 Tonnen pro Stütze ausgelegt.
- Es dürfen sich im Abstützbereich keine versteckten Hohlräume befinden, wie Kanäle, Schächte, alte Tankanlagen etc.
- Auf beiden Fahrzeugseiten muss genügend Platz für die ausfahrbaren Stützen vorhanden sein.
- Am Entsorgungstag muss die Sicherheitszone frei gehalten werden (Abb. 4).
- Die Neigung des Terrains beträgt am Standort des Entsorgungsfahrzeuges (innerhalb der Sicherheitszone) im Maximum 8% in jede Richtung.

Abb. 4 – Schwenkbereich
Kehrichtfahrzeug



Die minimalen Abstände

- Mindestens 1.5 Meter seitlicher Abstand von der Auskante der Bodenplatte zu Fassaden, Balkonen, anderen Gebäudeteilen und Baumkronen.
- Eine maximale Höhe von 1.5 Metern innerhalb des Schwenkbereichs für Zäune, Hecken, Abschrankungen oder Ähnliches.
- Der UFC muss rund um die Bodenplatte mit mindestens 20 cm Hartbelag (Verbundsteine, Asphalt) befestigt sein. Es darf kein loses Material, wie Kies, Splitt, Sand oder vergleichbares Material verwendet werden.



7. Fragen und Antworten

Darf die Gemeinde die Abfallentsorgung über UFC vorschreiben?

Das Abfallreglement der Gemeinde lässt die Sammlung von Hauskehricht in einer UFC-Anlage an einem zentralen Bereitstellungsort für Wohnsiedlungen einzelner oder mehrerer Strassenzüge zu.

Was darf in die UFC entsorgt werden?

Es darf nur Hauskehricht in gebührenpflichtigen Säcken von 17, 35, 60 oder 110 Litern in die UFC entsorgt werden. Alle anderen Entsorgungsarten sind illegal und werden mit Bussen geahndet.

Betriebskehricht, Werkstoffe, kompostierbare Abfälle, Problem-, Bau- und Sonderabfälle wie auch Tierkadaver müssen so entsorgt werden wie bisher. Weil der Hauskehricht und Sperrgut mit Gebührenmarke am gleichen Tag mit dem gleichen Fahrzeug eingesammelt werden, muss **Sperrgut** am Entsorgungstag ebenfalls beim zentralen UFC-Standort deponiert werden.

Wer darf in die UFC Hauskehricht entsorgen?

Unterfluranlagen für Wohnsiedlungen sind als Sammelstelle den Bewohnern der Siedlung vorbehalten.

Unterfluranlagen für einzelne oder mehrere Strassenzüge sind als Sammelstelle für die Öffentlichkeit zugänglich. Ausnahmsweise und unter den Voraussetzungen des Planungs- und Baugesetzes (PBG) kann die Gemeinde eine private Sammelstelle als öffentlich erklären. In diesem Fall beteiligt sich die Gemeinde anteilmässig an den Kosten für die Erstellung eines UFC-Baukörpers.

Wer übernimmt die Kosten für die UFC?

Die für die Öffentlichkeit bestimmten UFC werden von der Gemeinde beschafft, finanziert, in die Baugrube gesetzt und in Betrieb genommen. Die Gemeinde übernimmt auch die Kosten für die regelmässige Wartung und Reinigung sowie die Reparaturen. Die Kosten für den Ersatz und die Entsorgung der UFC übernimmt ebenfalls die Gemeinde.

Finanzielle Leistungen der Bauherrschaft bzw. Liegenschaftseigentümer

Die Eigentümer derjenigen Liegenschaften, denen die Sammelanlage dient, erbringen die bauseitigen Vorleistungen für die Erstellung der UFC-Anlage und tragen sämtliche damit zusammenhängenden Kosten.

Die Beschaffung und Montage des UFC in den fertiggestellten und abgenommenen Baukör-

per, die Schlussabnahme sowie die Inbetriebnahme des UFC ist Sache der Gemeinde (UFC-Konzept 4.1).

In welchem Fall beteiligt sich die Gemeinde an den Kosten? Wie muss man ein Gesuch für die Finanzierung eines UFC stellen?

Voraussetzung für eine Kostenbeteiligung der Gemeinde an einem UFC-Standort ist die Bereitschaft der Eigentümer, auf Privatgrund den UFC auch für die umliegende Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Ein Antrag enthält:

Die UFC-Anlage kann zusammen mit den Plänen für die Überbauung oder als separate Eingabe direkt beim Bauamt der Gemeinde eingereicht werden.

Welche Voraussetzungen müssen für die Erstellung eines UFC erfüllt sein?

- Die Standortkriterien der Gemeinde müssen erfüllt sein (siehe Seiten 7/8).
- Es muss eine rechtsgültige Baubewilligung vorliegen.
- Um die Anlage auch wirtschaftlich betreiben zu können, kann die Gemeinde für Wohnsiedlungen sowie für einzelne oder mehrere Strassenzüge die Errichtung einer Unterfluranlage anordnen.



Wie gross ist die zumutbare Bring-Distanz?

Das Bundesgericht hat eine zumutbare maximale Bring-Distanz von 350 m festgelegt (BGE 2P. 12/2001 vom 25.07.2001).

Bei der Festlegung der Einzugsgebiete gilt der Grundsatz, möglichst grosse, funktional zusammenhängende Gebiete

auszuscheiden, unter Berücksichtigung der Distanz in der Regel von maximal **250 m** zur nächsten Sammelstelle. Nur in Ausnahmefällen wird die maximale Distanz von 350 m angewendet.

Die Abgrenzungen der Einzugsgebiete orientieren sich am Verlauf der rechtskräftigen Bauzone.

Dürfen UFC abgeschlossen werden?

Die Einwurfschächte dürfen nicht mit einem Schloss versehen werden. Nur so ist gewährleistet, dass der Füllstand jederzeit kontrolliert werden kann. Ausserdem muss im Brandfall die Feuerwehr jederzeit ungehindert Löscharbeiten ausführen können.

8. Weitere Informationen

Wünschen Sie mehr über das Thema «Korrektes Entsorgen von Kehricht» zu erfahren? Auf unserer Website www.wollerau.ch finden Sie wertvolle Informationen. Weitergehende Dienstleistungen erhalten Sie bei Umweltschutzstelle Wollerau unter Telefon: +41 (0)43 888 12 16 oder per E-Mail umwelt@wollerau.ch.

Diese Broschüre wurde in Zusammenarbeit mit der regionalen Umweltkommission Höfe (REKO Höfe) erarbeitet.