

## Unterflurcontainer (UFC) für Hauskehricht

Wegleitung für Gemeinden, Bauherren und Planer





## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	UFC-Strategie der DILECA für Kehricht aus Haushalten	4
<b>2</b>	UFC sind kunden- und umweltfreundlich	5
<b>3</b>	Standortanforderungen	6
<b>4</b>	Systemaufbau	8
<b>5</b>	Bauinformation Grundwasser und Ableitung Oberflächenwasser	10
<b>6</b>	Leerungsvorgang	11
<b>7</b>	Reinigung der UFC	12
<b>8</b>	Benutzung, Planung und Finanzierung der Unterfluranlagen	13
<b>9</b>	UFC für Grünabfälle	14
<b>10</b>	Ablauf – von der Planung bis zur Finanzierung eines UFC	15
<b>11</b>	FAQ – Antworten auf häufige Fragen	16

# 1 UFC-Strategie der DILECA für Kehricht aus Haushalten

Das Einsammeln loser Gebührensäcke verursacht verschiedene Probleme, sowohl bezüglich der Sicherheit der Belader, der Sauberkeit und Ästhetik als auch im Hinblick auf wirtschaftliche Effizienz und Ökologie.

Die DILECA hat deshalb gemeinsam mit den Trägergemeinden eine Strategie erarbeitet, wonach für die Sammlung des Kehrichts und der Separatabfälle grundsätzlich Unterflurcontainer (UFC) eingesetzt werden sollen. Die Umstellung von der bisherigen Sammlung der Säcke am Strassenrand oder in herkömmlichen Containern erfolgt schrittweise über einen Zeitraum von rund 20 Jahren. Neue Kehrichtsammelstellen werden in der Form von Unterflurcontainern erstellt. Diese Strategie basiert auf den bisherigen Er-

fahrungen mit UFC, positiven Rückmeldungen aus der Bevölkerung und der Nachfrage von Bauherren.

Grundpfeiler der UFC-Strategie sind:

- In die UFC kann Hauskehricht in gebührenpflichtigen Kehrichtsäcken entsorgt werden.
- Finanzielle Förderung von öffentlich zugänglichen UFC (siehe Kapitel 8)
- Bei Neubauten ab 20 Wohneinheiten (WE), sowie bei wesentlichen Umbauten an Gebäuden mit über 20 WE, sofern es technisch und betrieblich machbar ist, müssen UFC für Kehricht installiert werden.
- Die Gemeinden bestimmen in Absprache mit der DILECA den Standort und das Einzugsgebiet der Unterfluranlagen.



## 2 UFC sind kunden- und umweltfreundlich

Unterflurcontainer unterscheiden sich vom System mit Sammeltouren für lose bereitgestellte Kehrichtsäcke und Kehrichtcontainer in verschiedenen relevanten Punkten:

- Haushaltkehricht kann rund um die Uhr an sieben Tagen in der Woche deponiert werden.
- Unterhalt und Reinigung der Rollcontainer durch die Liegenschaftsverwaltungen bzw. Eigentümer entfällt.
- Ein UFC mit 6.5 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen entspricht acht Rollcontainern à 800 l Volumen. Dies entspricht dem Bedarf von 70 bis 90 Wohneinheiten. Diese

Reduktion des Platzbedarfs erhöht den raumplanerischen Spielraum zur Siedlungsverdichtung.

- Der Verzicht auf das Bereitstellen loser Abfallsäcke erhöht Sauberkeit und Hygiene, reduziert die Geruchsbelästigung und wertet die Strassen ästhetisch auf.
- Die Umwelt und die Anwohner profitieren von weniger Lastwagenfahrten durch Quartier- und Privatstrassen sowie enge Gassen.

Insgesamt sind UFC sowohl kunden- als auch umweltfreundlich. Sie erlauben eine effizientere, sicherere Entsorgung.

### Beispiel Hausen am Albis

Die Unterflurcontainer fügen sich optisch gut ins Dorfbild ein und vermitteln einen modernen Akzent.



### 3 Standortanforderungen

Die Gemeinde legt in Absprache mit der DILECA den Standort und das Einzugsgebiet der UFC-Anlage fest. Der Standort soll eine sichere, ökologische und wirtschaftliche Durchführung der Abfallentsorgung gewährleisten. Die DILECA steht im Einzelfall für die zusätzliche fachliche Unterstützung zur Verfügung.

#### Anforderungen an die Zufahrt

- Die uneingeschränkte Zufahrt ist jederzeit gewährleistet.
- Der Zugang muss befestigt, hindernis-, schnee- und eisfrei sein.
- Die Zufahrt weist eine frei befahrbare Strassenbreite von 3.5 Metern und eine minimale Durchfahrthöhe von 4.2 Metern auf (siehe Abb. 1).
- Steigungen von mehr als 15% können nicht befahren werden.
- Die Wendekreise entsprechen der VSS-Norm und sind frei von Hindernissen (beispielsweise parkierten Fahrzeugen).
- Die Mindestmasse der Schleppkurve auf der Fahrbahn sind eingehalten (siehe Abb. 2 und 3).
- Fahrverbote werden nur mit Bewilligung befahren.
- Die Strasse ist befestigt und die Belastbarkeit der Fahrbahn ist für mindestens 40 Tonnen ausgelegt.
- Bäume und Sträucher sind korrekt zurückgeschnitten.
- Kein Rückwärtsfahren aus Sicherheitsgründen.

Abb. 1 - Strassenbreite und Durchfahrthöhe

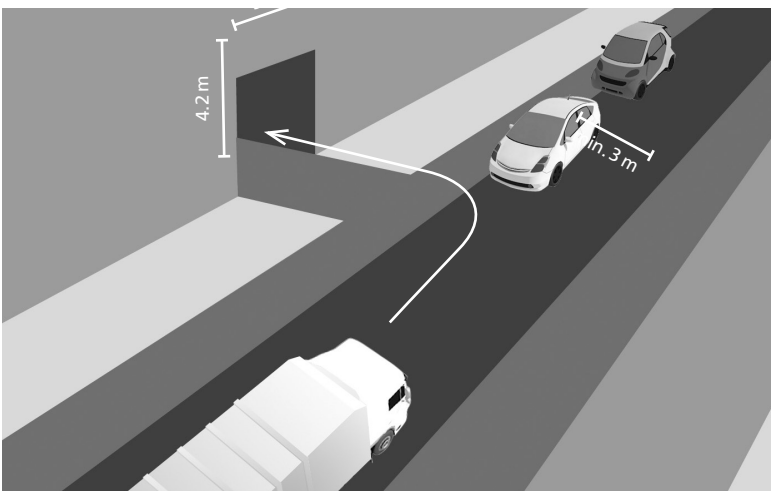


Abb. 2 – Schleppkurve und Wendekreis

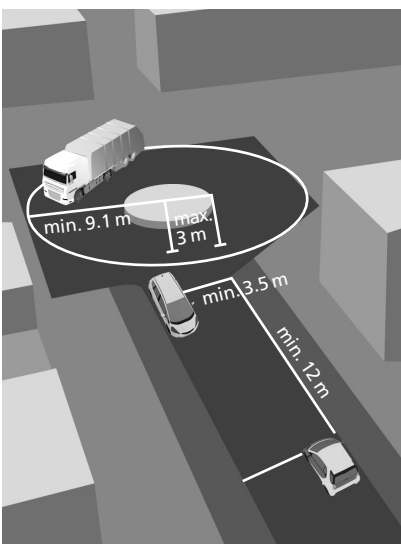
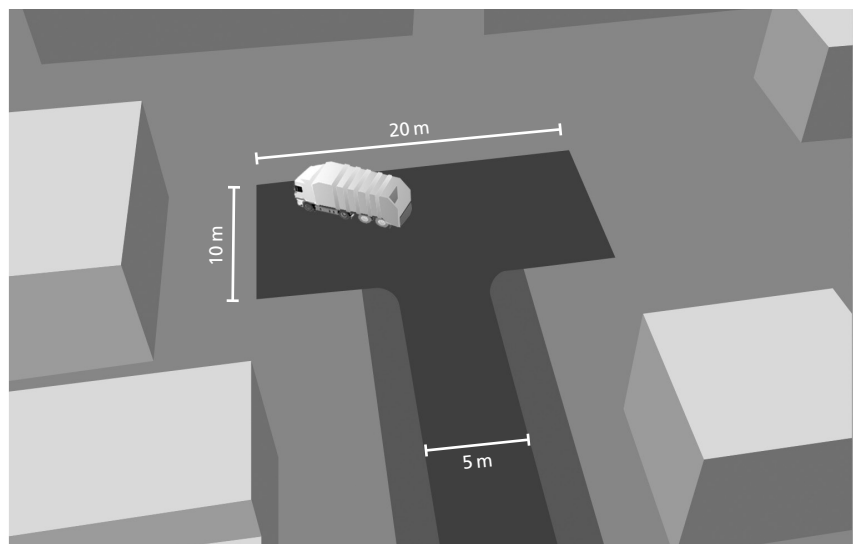


Abb. 3- Wendehammer



- Leerungen in Sackgassen führt die DILECA nur durch, wenn eine Wendemöglichkeit für das Kehrichtfahrzeug besteht.
- Pläne von Wendemöglichkeiten sowie Absperrsysteme müssen vor der Realisierung von der DILECA geprüft und freigegeben werden.
- Der Mittelpunkt des UFC befindet sich innerhalb des Schwenkbereichs (siehe Abbildung).
- Die Gehwegplattform ist horizontal angeordnet.

#### Anforderungen an den Entleerungsort

#### Der UFC-Standort

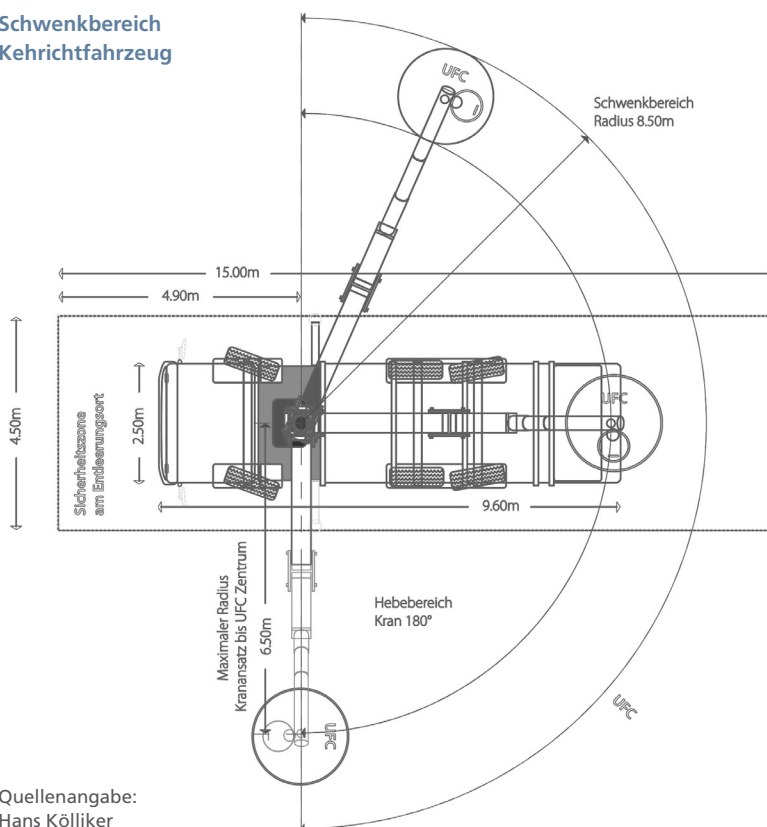
- Die Einwurfsäule ist so ausgerichtet, dass die Benutzerinnen und Benutzer der UFC keinen Gefahren wie beispielsweise dem Verkehr ausgesetzt sind.
- Auf der Fahrzeugseite in Richtung UFC ist der Raum innerhalb des Schwenkbereichs des Krans bis auf eine lichte Höhe von 11 Meter frei.

- Für die Abstützung des Kehrichtfahrzeugs während des Entleerungsvorgangs muss die gesamte Manövrierfläche eine Belastbarkeit von mindestens 40 t aufweisen. Im Aufstützbereich befinden sich keine versteckten Hohlräume wie Kanäle, Schächte, alte Tankanlagen. Unter den LKW-Stützen muss sein Bodendruck von 20 kg/cm<sup>2</sup> garantiert werden.
- Auf beiden Fahrzeugseiten ist genügend Platz für die ausfahrbaren Stützen vorhanden.
- An den Entsorgungstagen muss die Sicherheitszone frei gehalten werden.
- Die Neigung des Standorts für das Kehrichtfahrzeug (innerhalb der Sicherheitszone) beträgt maximal 6% in jede Richtung.

#### Die minimalen Abstände

- Der seitliche Abstand von der Aussenkante der Gehwegplattform beträgt mindestens 1.0 Meter zu Fassaden, Balkonen, anderen Gebäudeteilen und Baumkronen.
- Die UFC-Anlage ist rund um die Gehwegplattform mit mindestens 20 cm Hartbelag (Verbundsteine oder Asphalt) befestigt. Es darf kein loses Material wie Kies, Splitt, Sand oder ähnliches verwendet werden.
- Die maximale Höhe von Zäunen, Hecken, Abschränkungen etc. darf innerhalb des Schwenkbereichs maximal 1.5 m betragen.

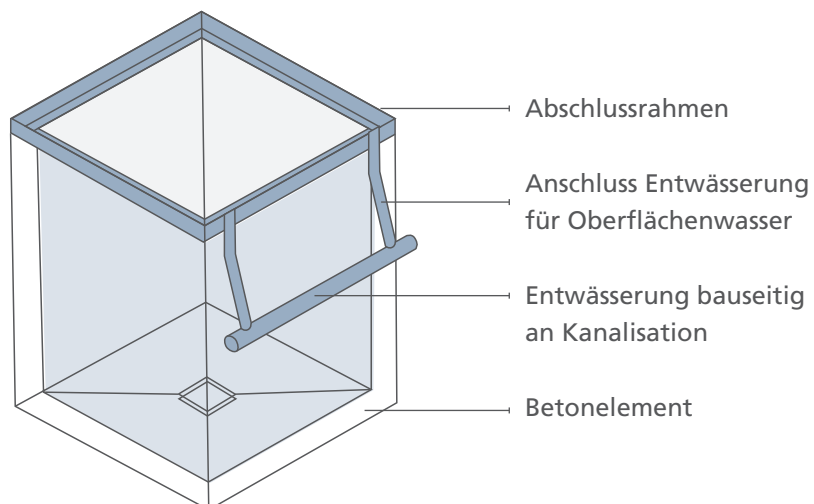
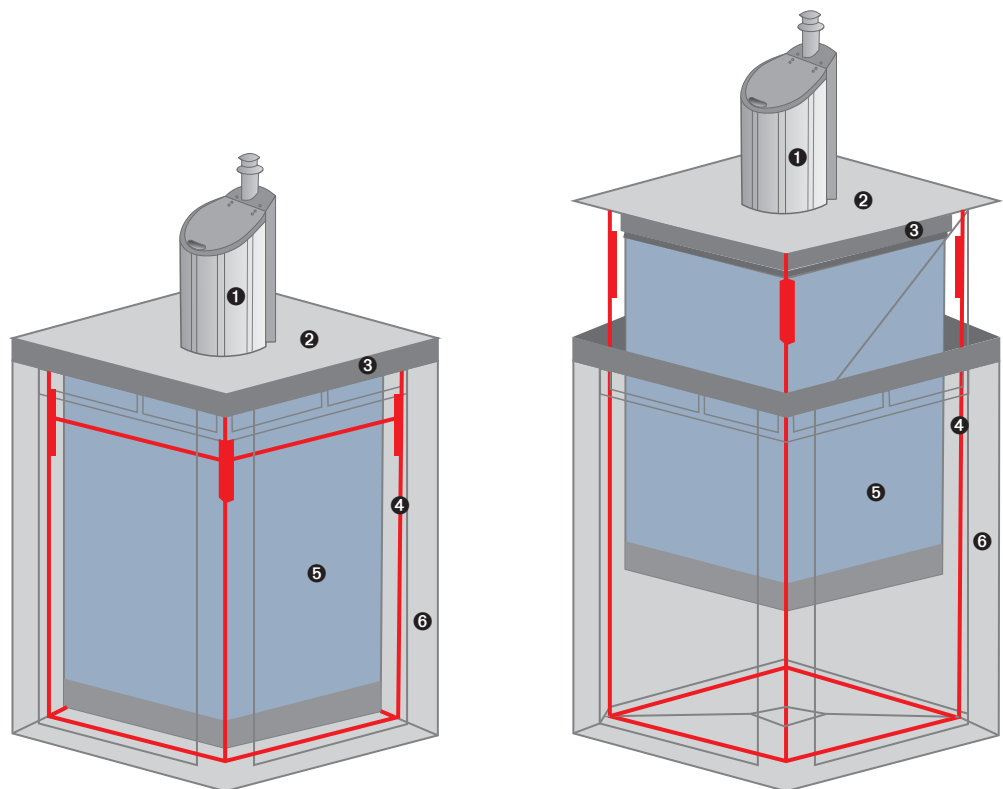
#### Schwenkbereich Kehrichtfahrzeug



## 4 Systemaufbau

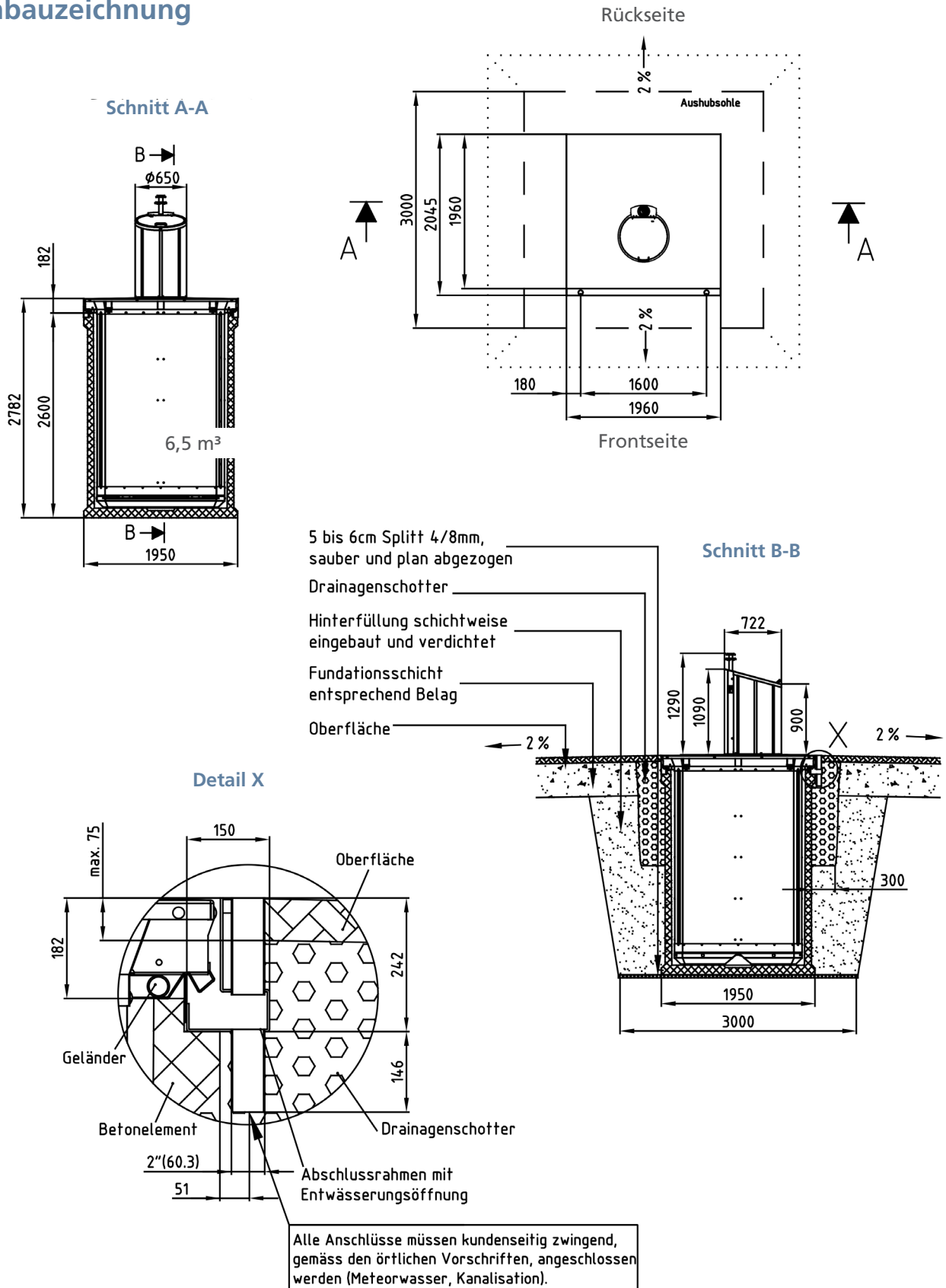
Das UFC-System besteht aus sechs Komponenten:

- ❶ Einwurfsäule mit Andockpilz für Kran
- ❷ Gehwegplattform
- ❸ Abschlussrahmen
- ❹ Sicherheitsvorrichtung
- ❺ Unterflurcontainer
- ❻ Betonelement





## Einbauzeichnung



## 5 Bauinformation

### Grundwasser und Ableitung Oberflächenwasser

Betonelement eingebaut in sickerfähigem Schotter und Ableitung des Oberflächenwassers in ein Vorflutsystem.



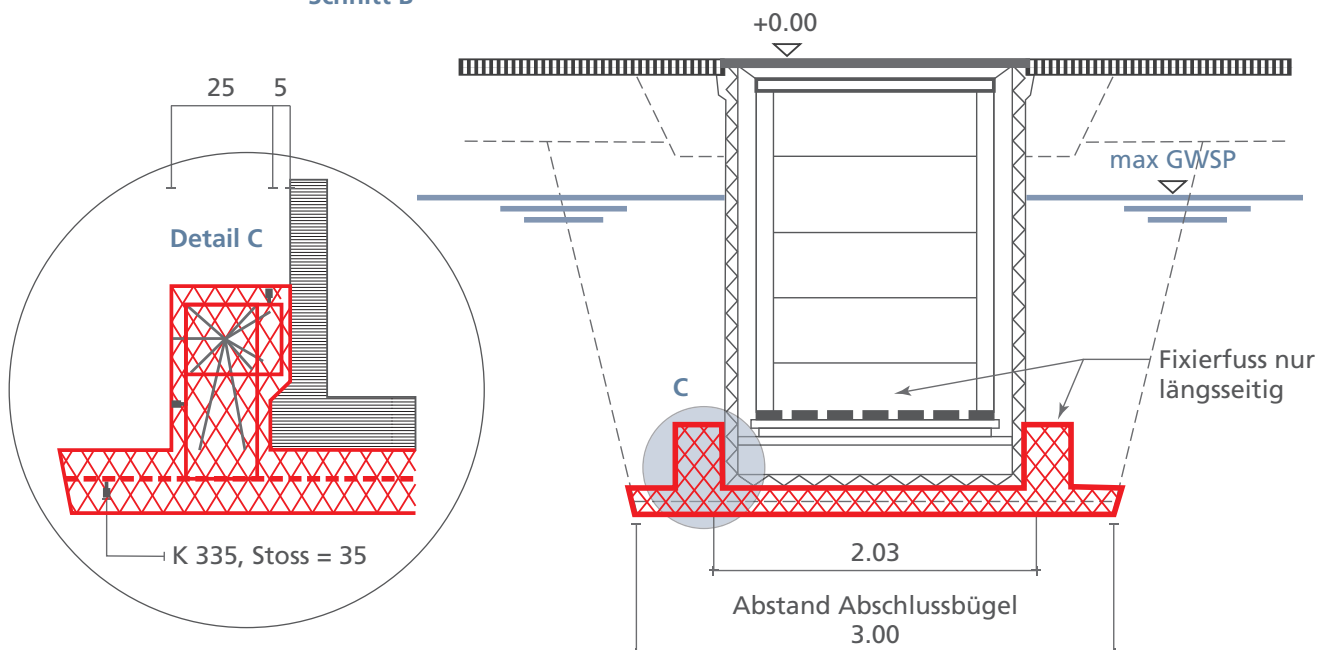
Die UFC-Systeme sind für diesen Zweck mit den entsprechenden Anschlüssen ausgestattet (siehe Abbildung links).

Grundwasser ist kein Hinderungsgrund für die Erstellung von UFC. Um das Auftrieb der Betonelemente aufgrund von Grundwasser zu verhindern, müssen ab einem Grundwasserspiegel von 1.5 m die standardmässig integrierten Schultern am Betonelement mit einem armierten Fixierfuss gesichert werden (siehe Abbildung Schnitt B unten). Das Betonelement ist zudem dank einer aufgetragenen Schutzschicht 100% wasserdicht.

Aus gewässerschutzrechtlichen Gründen dürfen nur dichte und abflusslose Unterflurssysteme ins Erdreich eingebaut werden. Das Oberflächenwasser muss in das nächstgelegene Vorflutsystem geleitet werden.

Das vom Systemlieferanten angelieferte Betonelement hat keine Schmutzwasserableitung; allfällig anfallendes Schmutzwasser wird über einen Pumpensumpf abgesaugt.

Schnitt B



## 6 Leerungsvorgang

Die UFC werden in der Regel einmal wöchentlich geleert. Je nach Standort und Füllstand der UFC sind aber auch andere Leerungsintervalle möglich. Ein Leerungsvorgang dauert fünf bis sieben Minuten.

Die Bilder unten zeigen den Entleerungsvorgang eines UFC. Der UFC inklusive Einwurfsäule und Gehwegplattform wird mit einem Kran aus dem Unter-

grund gehoben und anschliessend in das Kehrichtfahrzeug entleert.

Während der Kran die UFC-Einheit aus dem Boden hebt, wird gleichzeitig automatisch eine Sicherheitsplattform- oder -vorrichtung hochgefahren. Diese verhindert, dass während des Entleerungsvorgangs Passanten in die offene Sammelstelle fallen könnten.

Die Entleerung der UFC erfolgt schnell, sicher und sauber.



## 7 Reinigung

Alle UFC müssen mindestens einmal jährlich gereinigt werden. Die Reinigung der öffentlich benutzbaren UFC, die sich im Besitz der DILECA befinden, wird durch eine spezialisierte Firma im Auftrag und auf Kosten der DILECA durchgeführt. Der Reinigungsvorgang mit dem Spezialfahrzeug dauert rund 30 Minuten pro

UFC und umfasst die Einwurfsäule, das Betonelement und den Container mit der Gehwegplattform. Das anfallende Schmutzwasser beim Reinigen der Container wird im Schmutzwassertank des Spezialfahrzeugs gesammelt und in einer Kläranlage entsorgt.



## 8 Benutzung, Planung und Finanzierung der UFC

### Wer darf die Unterfluranlagen benutzen?

Es ist Aufgabe der Gemeinden, den Benutzerkreis für die UFC-Anlagen auf öffentlichem und privatem Grund festzulegen und die Bevölkerung zu informieren. Für jede neu erstellte UFC-Anlage bezeichnet die Standortgemeinde diejenigen Liegenschaften, die berechtigt sind, die Gebührensäcke in die UFC zu entsorgen. Der Einzugsperimeter wird in Absprache mit der DILECA von der Gemeinde festgelegt.

### Finanzielle Förderung durch die DILECA

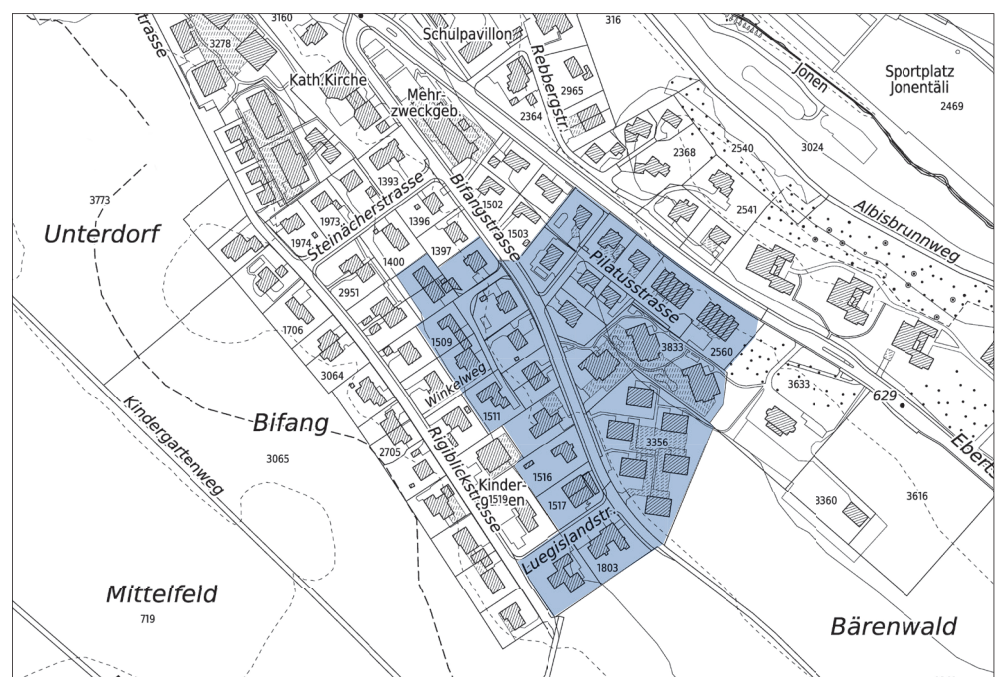
Als Anschubfinanzierung werden in den nächsten fünf Jahren die ersten 70 öffentlich zugänglichen UFC, die mittels eines

Dienstbarkeitsvertrages gesichert und von der DILECA bewilligt sind, von der DILECA finanziert. Die Kosten für den Unterhalt und die regelmässige Reinigung während 50 Jahren übernimmt ebenfalls die DILECA. Ausgenommen sind die Kosten für die Tiefbau- und Umgebungsarbeiten, die von der jeweiligen Bauherrschaft bzw. vom Eigentümer der Liegenschaft zu tragen sind.

Stand heute (Juni 2022) sind 18 UFC-Anlagen in Betrieb.

Der Ablaufplan (Kapitel 10) gibt Auskunft über die erforderlichen Schritte bis zur Auszahlung der Anschubfinanzierung.

Plan: Beispiel eines Einzugsgebietes für die Nutzung einer UFC-Anlage für Hauskehricht.



## 9 UFC für Grünabfälle

Die DILECA hat die zulässigen Gebinde für kompostierbare Abfälle definiert. Zulässig sind grüne Rollcontainer mit einem Fassungsvermögen von 140, 240, 660 oder 770 Litern. Andersfarbige Rollcontainer müssen gut sichtbar mit der Aufschrift «Grünabfälle» gekennzeichnet sein.

Entsprechende Kleber können bestellt werden per E-Mail an [info@dileca.ch](mailto:info@dileca.ch)

Oftmals entscheiden sich Liegenschaftsbesitzer, die UFC-Anlage für Hauskehricht gleichzeitig mit einer Unterflurlösung für kompostierbare Grünabfälle zu ergänzen.

Für die Entsorgung von Grünabfällen sind Liftomat-Unterflursysteme zulässig. Beim Liftomatsystem werden die Rollcontainer für Grünabfälle elektrisch im Boden versenkt. Die Grüngutcontainer müssen am Entsorgungstag jeweils durch die Liegenschaftsverantwortlichen hochgefahren und nach der Entleerung wieder versenkt werden. Um die Reinigung der Container zu erleichtern und unangenehme Gerüche möglichst gering zu halten, wird empfohlen, die Grünabfälle nur in kompostierbaren Beuteln (Com-pobags) zu entsorgen.

Finanzierung, Unterhalt und Reinigung der Liftomatsysteme müssen vollumfänglich durch die Liegenschaftseigentümer geleistet bzw. organisiert werden.

Unterfluranlage mit zwei UFC für Kehricht und einem Liftomaten für Grüngut.



Hochgefahrer Liftomat mit zwei 770 Litern Grüngutcontainern.



# 10 Ablauf

## Von der Planung bis zur Finanzierung eines UFC

### Wie stellt man ein Gesuch für eine UFC-Anlage?

Damit die DILECA die Koordination für die Erstellung einer UFC-Anlage übernimmt, muss wie folgt vorgegangen werden:

1. Der Plan für den UFC-Standort kann den Bewilligungsbehörden zusammen mit den Plänen für die Überbauung oder separat eingereicht werden.
2. Die Gemeinde informiert die DILECA über die geplante Anlage.
3. Die Gemeinde legt nach Anhörung der DILECA den Standort definitiv fest.
4. Arbeitshilfen können auf der Homepage bei der DILECA heruntergeladen werden.
- \*5. Bei öffentlich zugänglichen UFC wird ein verwaltungsrechtlicher Vertrag zwischen dem Grundeigentümer oder der Miteigentümergeinschaft und der DILECA abgeschlossen.
6. Bestellung der UFC-Anlage durch den Bauherrn beim Lieferanten.
7. Nach dem Einsetzen des Betonelements erfolgt eine Kontrolle der Ableitung des Oberflächenwassers in die Kanalisation durch die DILECA.
8. Bei Inbetriebnahme und Freigabe an die Öffentlichkeit ist die DILECA zu verständigen, damit der UFC in die Entsorgungstour aufgenommen werden kann.

## Erstellung einer UFC-Anlage

### Bauherrschaft

Start des Projektes  
Baueingabe  
Baubewilligung  
Baufreigabe

Bestellung des UFC beim Lieferanten

\*Unterzeichnung des Vertrages

Lieferung der UFC-Anlage

Meldung der Inbetriebnahme

### DILECA

Machbarkeitsabklärung mit der DILECA

Aushändigen von Arbeitshilfen  
Abklärungen

\*Zusendung des Mustervertrages  
\*Gegenzeichnung des Vertrages

Kontrolle der Ableitung  
(Fotodokumentation)

Entsorgungstour organisieren

\*Rückvergütung der UFC-Kosten

\*Eintrag der Dienstbarkeit im Grundbuch

(\* nur bei öffentlich zugänglichen UFC)

## 11 FAQ – Antworten auf häufige Fragen



### Was darf in die UFC für Hauskehricht entsorgt werden?

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

### Welches Vorgehen ist erforderlich, damit die DILECA die Kosten übernimmt?

Eine rechtskräftige Baubewilligung liegt vor. Die DILECA hat die Pläne geprüft und freigegeben. Die Rechnungsstellung des Systemlieferanten erfolgt direkt an den Besteller.

Nach Abschluss und gegenseitiger Unterzeichnung eines verwaltungsrechtlichen Vertrages zur Regelung betreffend Sicherung und Nutzung der zu errichtenden Unterflurcontaineranlage («UFC-Anlage») zwischen dem Grundeigentümer oder der Miteigentümergemein-

schaft und der DILECA werden die Kosten des UFC von der DILECA rückvergütet (wie im Kapitel 8 beschrieben).

### Wie gross ist die zumutbare Bringdistanz?

Das Bundesgericht erachtet eine Bringdistanz von maximal 350 m als zumutbar.

Die Abfallverordnungen der Trägergemeinden reduzieren die zumutbare Bringdistanz zum nächstliegenden UFC in Bauzonen auf max. 250 Meter.

### Dürfen UFC abgeschlossen werden?

Grundsätzlich «Nein». Nur wenn die Einwurfsäulen jederzeit bedient werden können, ist sowohl die Entsorgung für die berechtigten Haushalte im Einzugsgebiet als auch die Kontrolle des Füllstandes immer möglich. Zudem muss die Feuerwehr im Brandfall jederzeit ungehindert Löscharbeiten ausführen können.

### Wer ist Ansprechpartner bei Fragen?

Erste Ansprechpartnerin ist die für Entsorgungsfragen zuständige Gemeinde oder die DILECA.

### Wie häufig werden UFC geleert?

Das Leerungsintervall ist für jede UFC-Anlage so festgelegt, dass sie nicht überfüllt ist und der Bereitstellungsplatz nicht durch herumstehende Kehrichtsäcke belastet wird. Gemäss Vorgabe der DILECA sollen die Anwohner jederzeit eine saubere und funktionierende Anlage für die Entsorgung des Hauskehrichts vorfinden.



**Welche Voraussetzungen müssen für die Erstellung einer UFC-Anlage erfüllt sein?**

1. Die Standortanforderungen der DILECA (S. 6 und 7) müssen erfüllt sein.
2. Die massgebenden gesetzlichen Bestimmungen bezüglich Verkehr, Sicherheit, Gewässer- und Ortsbildschutz müssen eingehalten sein.
3. Es muss eine rechtsgültige Baubewilligung vorliegen.

**Wer ist zuständig für den Unterhalt der Umgebung und die Schneeräumung?**

Die Liegenschafteneigentümer, denen die Sammelanlage dient, tragen die Kosten des Umgebungsunterhaltes und sind für den Winterdienst zuständig. Abweichende Regelungen auf privaten Grundstücken werden in einem separaten Vertrag mit der Dileca geregelt.



## **Impressum**

Auftraggeber: DILECA, Postfach 467, Lagerstrasse 11, 8910  
Affoltern am Albis, 044 763 70 00, [www.dileca.ch](http://www.dileca.ch)

Redaktion, Gestaltung und Produktion:  
Schneider Communications AG, Rifferswil

Titelbild: UFC-Anlage in Ottenbach

August 2022 (ersetzt alle vorgängigen Ausgaben)



