

	<b>ORF / Abfallwirtschaft</b>	<b>X.X.X</b>
	<b>Kehricht-Unterflursysteme Umsetzungskonzept gem. KVR</b>	

## Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein.....	2
2	Zweck des Dokuments.....	2
3	Ausgangslage.....	2
4	Grundlagen.....	2
4.1	Zahlen / Fakten der Gemeinde .....	2
4.2	Strukturelles.....	3
4.2.1	Bevölkerungs- / Wohnstruktur.....	3
4.2.2	Gewerbegebiete .....	3
4.2.3	Plätze für UFS .....	3
4.2.4	Nachbargemeinden / ausserhalb politischer Gemeindegrenze .....	3
5	Risiken.....	4
6	Strategie Standortbestimmung/-sicherung .....	4
6.1	Standortbestimmung.....	4
6.2	Initiale Standortsicherung .....	4
6.3	Neuerschliessungen / Neubauten .....	4
7	Umsetzung .....	5
7.1	Grundsätze .....	5
7.2	Reihenfolge der Umsetzung.....	5
7.3	Bedarf .....	5
8	Organisation .....	5
9	Finanzplanung .....	5
10	Zeit-Planung .....	6
11	Kommunikation .....	6

## 1 Allgemein

Mit vorliegendem Dokument soll die Umsetzung einer flächendeckenden Lösung der Hauskehrricht-Entsorgung mit Ablösung durch das Unterflursystem (UFS) aufgezeigt werden. Ziel ist, nach Abschluss der Umsetzung, auf die periodische Kehrchttour zu verzichten.

Als Grundlage dient das Konzept „Kehrchtsammlung der Zukunft“ des Zweckverband Kehrchtverwertung Rheintal (KVR) vom Februar 2019. Die vorliegende Umsetzung soll den Anforderungen des Konzeptes gerecht werden und so von der Beteiligung des KVR profitieren.

## 2 Zweck des Dokuments

Das Dokument dient als Grundlage für die Umsetzung der Realisierung von Unterflursystemen zur Kehrchtentsorgung und der damit verbundenen schrittweisen Aufhebung der periodischen Sammeltouren Umstellung weg von periodischen Sammeltouren.

Für die Freigabe des Projekts muss das vorliegende Konzept vom KVR genehmigt werden. Dazu sind nachfolgende Fragestellungen zu beantworten bzw. Planungen vorzunehmen:

- a) Bedarfsplanung → Kapitel Grundlagen und Kapitel Bedarf
- b) Strategien für → Kapitel Strategie Standortbestimmung/-sicherung
  - I. die Sicherstellung der Standorte für UFS
  - II. Ablösung von Containern (Mehrfamilienhaus Gewerbe)
  - III. neue Standorte (Neubauten Mehrfamilienhaus, Neuerschliessungen)
- c) Umsetzungsplanung (Festlegen von möglichen Standorten und Gebieten)
- d) Zeitplanung → Kapitel Zeitplanung
- e) Finanzplanung → Kapitel Finanzplanung
- f) Projektorganisation → Kapitel Organisation

## 3 Ausgangslage

Mit dem Konzept UFS des KVR soll längerfristig erreicht werden, dass auf periodische Sammeltouren grossmehrheitlich verzichtet werden kann. Dazu finanziert der KVR die UFS-Behälter (inkl. Lieferung), von Seiten Gemeinde müssen die Standorte gesichert und die Tiefbauarbeiten organisiert und finanziert werden.

Das neue System bringt u.a. folgende Vorteile mit sich:

- a) Sauberere Gemeinde – Die Berge von Kehrchtsäcken an Sammeltagen gehören der Vergangenheit an. Kehrchtsäcke sind im UFS sauber verstaubt und auch vor Tieren sicher.
- b) Bedürfnis der Bevölkerung – Die Entwicklung zur 24-Stunden-Gesellschaft macht auch beim Abfall nicht halt. Zusätzlich sinkt die Bereitschaft, einen Kehrchtsack bis zum Sammeltag zu Hause zwischenzulagern.
- c) Optimierung Transportkosten – Mit einem einheitlichen System entfallen die periodischen Sammlungen. Entsprechend ist eine Optimierung der Sammlungen zu erwarten, ausserdem sind je nach System die Investitionskosten für Kehrchtfahrzeuge tiefer.

## 4 Grundlagen

### 4.1 Zahlen / Fakten der Gemeinde

- a) Bevölkerung 2'000
- b) Anzahl Haushalte 1'200
- c) Gewerbebetriebe (mit Siedlungsabfall) mittel bis gross
- d) Abfallstatistik Gemeinde (3 Jahre) Ø 447 Tonnen
- e) theoretischer Volumenbedarf gemäss Kalkulationstool 120 – 190 m<sup>3</sup>

#### 4.1.1 Strukturelles

- a) Gemeindegebiete „Einfamilienhaus / Mehrfamilienhaus / Gewerbe bezüglich „Abfalldichte“
- b) Gemeindegebiete mit erhöhten Anforderungen (Ortsbild- oder Gewässerschutz)
- c) bestehende Abfallsammelpunkte (Sackgassen, Weiler, Privatstrassen)
- d) Verkehrs- resp. Versorgungsströme der Einwohner
- e) öffentliche Plätze (gemeindeeigen)

#### 4.1.2 Bevölkerungs- / Wohnstruktur

Die Wohnstruktur ist ländlich, teilweise mit ausgeprägtem Streusiedlungscharakter. Mit den Weilern Dorf, Lachen, Platz bestehen drei Hauptsiedlungsschwerpunkte. Es wird vorwiegend in Einfamilienhäusern / -quartieren gelebt. Punktuell bestehen Mehrfamilienhaussiedlungen (Loch, Wilen) oder einzelne Mehrfamilienhäuser.

Die Ortsteile sind hauptsächlich über Kantons- und Flurgenossenschaftsstrassen erschlossen. Die Erschliessung von Streusiedlungen und einzelnen Liegenschaften durch öffentliche Strassen im Privateigentum oder Privatstrassen ist dabei nicht unwesentlich. Die Gemeinde wird hauptsächlich über folgende Strassen erreicht bzw. verlassen:

- a) Richtung Wolfhalden (Lachen und Sonnenberg)
- b) Richtung Oberegg (Lachen)
- c) Richtung Lutzenberg / Rheineck / Thal (Almendsberg)
- d) Richtung St. Margrethen (Gaismoos und Leuchen)
- e) Richtung Au (Leuchen)
- f) Richtung Büriswilen / Berneck (Wilen)
- g) Richtung Berneck (Schachen – Eschenmoos und Dorf)

Es wird vorerst davon ausgegangen, dass neben der Nutzung des öffentlichen Verkehrs in den meisten Fällen mindestens eine Autofahrt pro Woche und Haushalt erfolgt.

#### 4.1.3 Gewerbegebiete

Das Gewerbe verteilt sich im Gemeindegebiet mit Schwerpunkt auf die Dorfteile Lachen, Dorf, Gütli, Almendsberg, Äschi, Gaismoos, Leuchen. Eine Ansammlung von Klein- und Mittelunternehmen (KMU) ist im Dorf/Gütli zu finden. Die Möglichkeiten der Gewerbebetriebe in Bezug auf UFS werden in die Überlegungen eingebunden.

#### 4.1.4 Plätze für UFS

Gemeindeeigene Liegenschaften sollen, wenn immer möglich als Standorte für UFS genutzt werden.

Bei geeigneten Postautohaltestellen sollen UFS zur Kehrrichtentsorgung durch Pendler angestrebt werden.

#### 4.1.5 Nachbargemeinden / ausserhalb politischer Gemeindegrenze

Die Bevölkerung der Nachbargemeinden nutzen die Strassenverbindungen durch Walzenhausen nur wenig. Das Konzept ist mit den Nachbargemeinden (Berneck, Au, St. Margrethen, Rheineck, Oberegg alle KVR, Lutzenberg, Wolfhalden beide A-Region) abzustimmen.

Die Pendlerströme Richtung Rheintal (Rheineck, St. Margrethen, Au, Berneck) werden bei der Standortwahl nach Möglichkeit berücksichtigt.

## 5 Risiken

Risiko	Massnahme
Nutzung der UFS durch Personen, welche ausserhalb der vorgesehenen Gebiete wohnhaft sind. Dies kann zu einer Überschreitung der Kapazitäten führen.	Fahrtwege und angrenzende Gebiete mitberücksichtigen! (Wenn der Kehricht mit dem Auto mitgenommen wird, wird eher das UFS in 400m Fahrtrichtung genutzt, als das in 30 m Gegenrichtung.)
	Umsetzung erst, wenn alle Standorte von übergeordneten Gebieten gesichert sind.
	Notfalls sollen mobile «Überflursysteme» zur Verfügung stehen, die eingesetzt werden könnten.

## 6 Strategie Standortbestimmung/-sicherung

### 6.1 Standortbestimmung

Die Standortbestimmung erfolgt nach nachfolgenden Grundsätzen:

- Quartier- und Flurgenossenschaftsstrassen, die heute nicht befahren werden, sollen auch künftig nicht befahren werden. Ein UFS soll wo möglich und sinnvoll in der Nähe der bestehenden Sammelplätze realisiert werden.
- Sackgasse die heute durch die Kehrriichtabfuhr bedient werden sollen künftig geschont werden. Die Realisierung eines UFS am Anfang dieser Stichstrasse ist anzustreben.
- Es kann davon ausgegangen werden, dass jeder Haushalt (z.B. beim Einkauf) mit dem Auto an einem UFS-Standort vorbeikommt
- Der Radius von UFS soll in Gebieten, welche vorwiegend mit dem Auto erreicht werden, grosszügig ausgelegt werden.

### 6.2 Initiale Standortsicherung

Wo die Gemeinde kein eigenes Grundstück für die Realisierung eines UFS verwenden kann, wird nach folgenden Prioritäten vorgegangen:

- Grundstücksflächen ausscheiden und erwerben
- Sicherung mittels Dienstbarkeit
- Sicherung mittels Vereinbarung

**Gewerbe-Betriebe:** Die Transportunternehmen sind mit dem System „Container bisher“ und Kranen für UFS ausgerüstet. Die bisherigen Containersysteme können weiterhin verwendet werden.

### 6.3 Neuerschliessungen / Neubauten

Bei der Erschliessung eines neuen Gebietes und Überbauungen mit Gesamtplanungen (Sondernutzungsplan etc.) wird die Abfallentsorgung mitberücksichtigt. Ein UFS ist Teil der Erschliessung/Überbauung. Auch die Finanzierung ist Bestandteil des Erschliessungsprojektes. Beteiligungen sind weder von Seiten KVR noch von Seiten Gemeinde vorgesehen.

## 7 Umsetzung

### 7.1 Grundsätze

- An Standorten mit Laufkundschaft sollen ein UFS stehen (Dorfladen, Bushaltestellen, etc.).
- Ein UFS sollte im Baugebiet grundsätzlich innerhalb von 200m (Bundesgericht 350 m) erreichbar sein.
- Es wird davon ausgegangen, dass jeder Haushalt einmal die Woche eine Hauptstrasse passiert oder den Kehrriech einer Drittperson mitgeben kann.

### 7.2 Reihenfolge der Umsetzung

In welcher Reihenfolge die UFS realisiert werden wird anhand folgender Kriterien bestimmt:

- Sackgasse zuerst (→ ist quantifizierbar, da davon ausgegangen wird, dass nur die Bewohner der Stichstrasse dort entsorgen)
- Fahrtwege/-flüsse berücksichtigen → Es muss unbedingt vermieden werden, dass ein neu realisiertes UFS, aufgrund zu vielen passierenden Fahrzeuge zu schnell überfüllt wird.

Der angestrebte Soll-Zustand ist auf dem Plan im Anhang dargestellt.

- (rot) → potenzielle (Einzugs-)Gebiete für ein UFS.
- (blau) → typische Fahrtrichtungen (Zufahrten von ausserhalb des Gemeindegebietes / Stichstrassen innerhalb).
- (grün) → Bushaltestellen (X) und Kleingewerbe mit möglichem Bedarf (und Standort)

### 7.3 Bedarf

Der Soll-Zustand zeigt ein Bedarf von 120 - 190 m<sup>3</sup> Entsorgungsvolumen. In der Annahme, dass die Leerung 14-täglich erfolgt, müsste von 30 Unterflurbehältern a 5 m<sup>3</sup> ausgegangen werden. Nach Bereinigung (Abzug Abfall Unternehmen, Leerung teilweise häufiger als 14-täglich) wird von 20 Unterflurbehältern a 5 m<sup>3</sup> ausgegangen. Entsprechend sind für die Tiefbauarbeiten CHF 120'000 vorzusehen (20 x CHF 6'000). Nicht eingerechnet sind Kosten für allfällige Dienstbarkeiten und die Kosten für die Behälter, welche durch den KVR getragen werden.

## 8 Organisation

Rolle	Person	Anmerkungen
<b>Projektverantwortung</b>	Gemeinderat Ressort Sicherheit und Umwelt	Konzeptionelle Grundlage: Umwelt-/Forstkommission Genehmigung: Gemeinderat
<b>Koordination vor Ort</b>	Leiter Werkhof	
<b>Begleitung fachlich</b>	Bauverwaltung Geschäftsführer KVR	
<b>Tiefbau</b>	Freihändiges Verfahren	Pilotprojekt „Ruthen“ erfolgreiche Realisierung mit Ernst Künzler AG

## 9 Finanzplanung

Es wird von Ausgaben in der Höhe von CHF 120'000 ausgegangen.

Die Abfallwirtschaft untersteht der Spezialfinanzierung. Bis zur voraussichtlichen Einführung der Spezialfinanzierung mit Gebührenerhebung per 01.01.2021 wird direkt in der Erfolgsrechnung verbucht. Die Realisierung des UFS wird in der zukünftigen Gebührenerhebung berücksichtigt.

## **Zeit-Planung**

März 2020	Verabschiedung Kommunales Konzept Version 1.0	Kommission
März 2020 (31.)	Genehmigung zHd. KVR Prüfung	Gemeinderat
April	Vorprüfung KVR	KVR
Juli 2020	Allfällige Anpassungen / abschliessende Genehmigung	Gemeinderat
Herbst 2020	Realisierung 2 UFS gem. Voranschlag 2020	Projektleitung
Sommer 2025	Abschluss Realisierung gesamtes Gemeindegebiet	Kommission
Herbst 2025	Genehmigung Schlussbericht	Gemeinderat

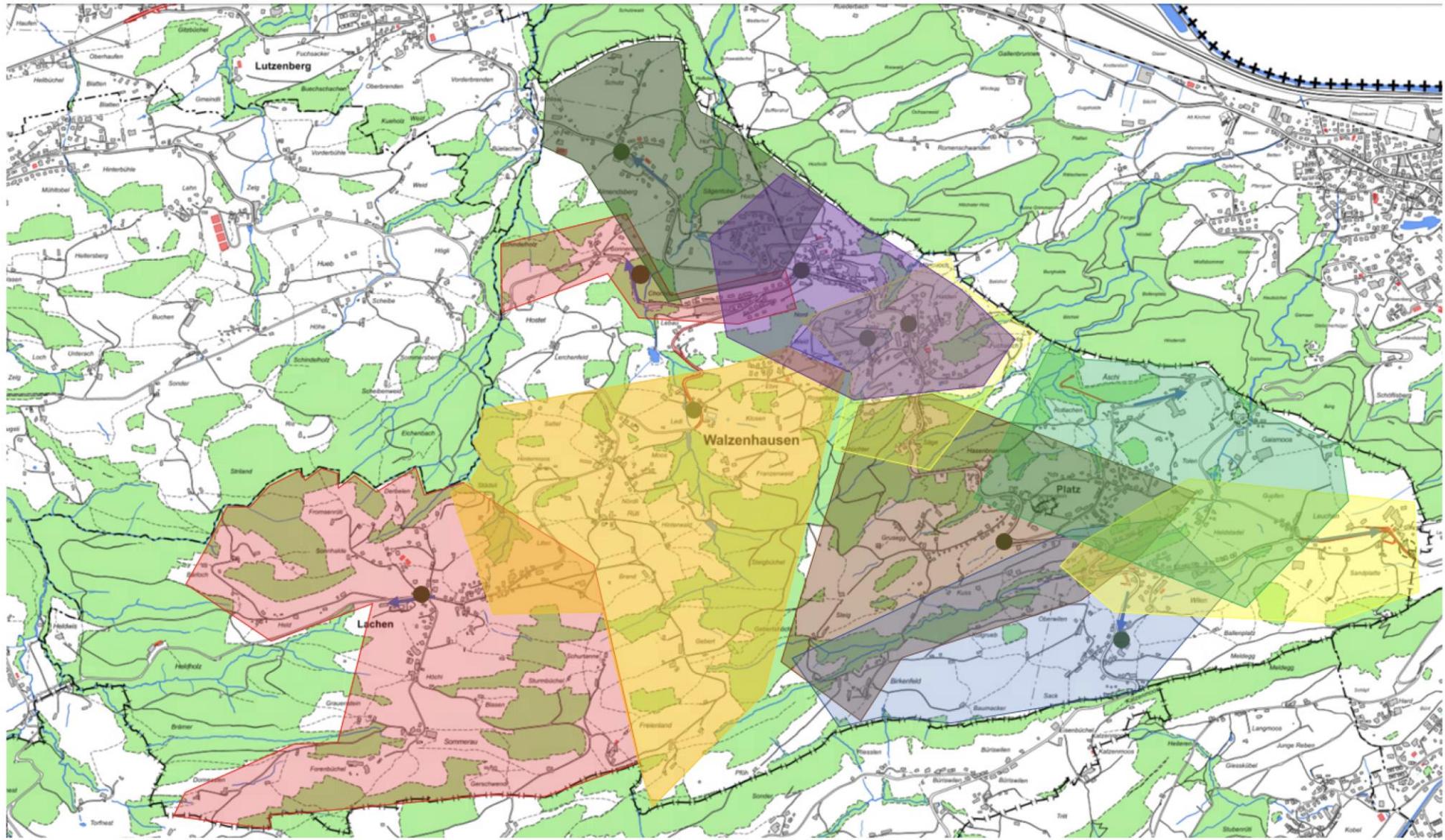
## **10 Kommunikation**

Die laufende Information der Bevölkerung erfolgt über die ordentlichen Kommunikationsmittel.

Vor Inbetriebnahme werden die betroffenen Liegenschaftsbesitzer direkt angeschrieben und informiert.

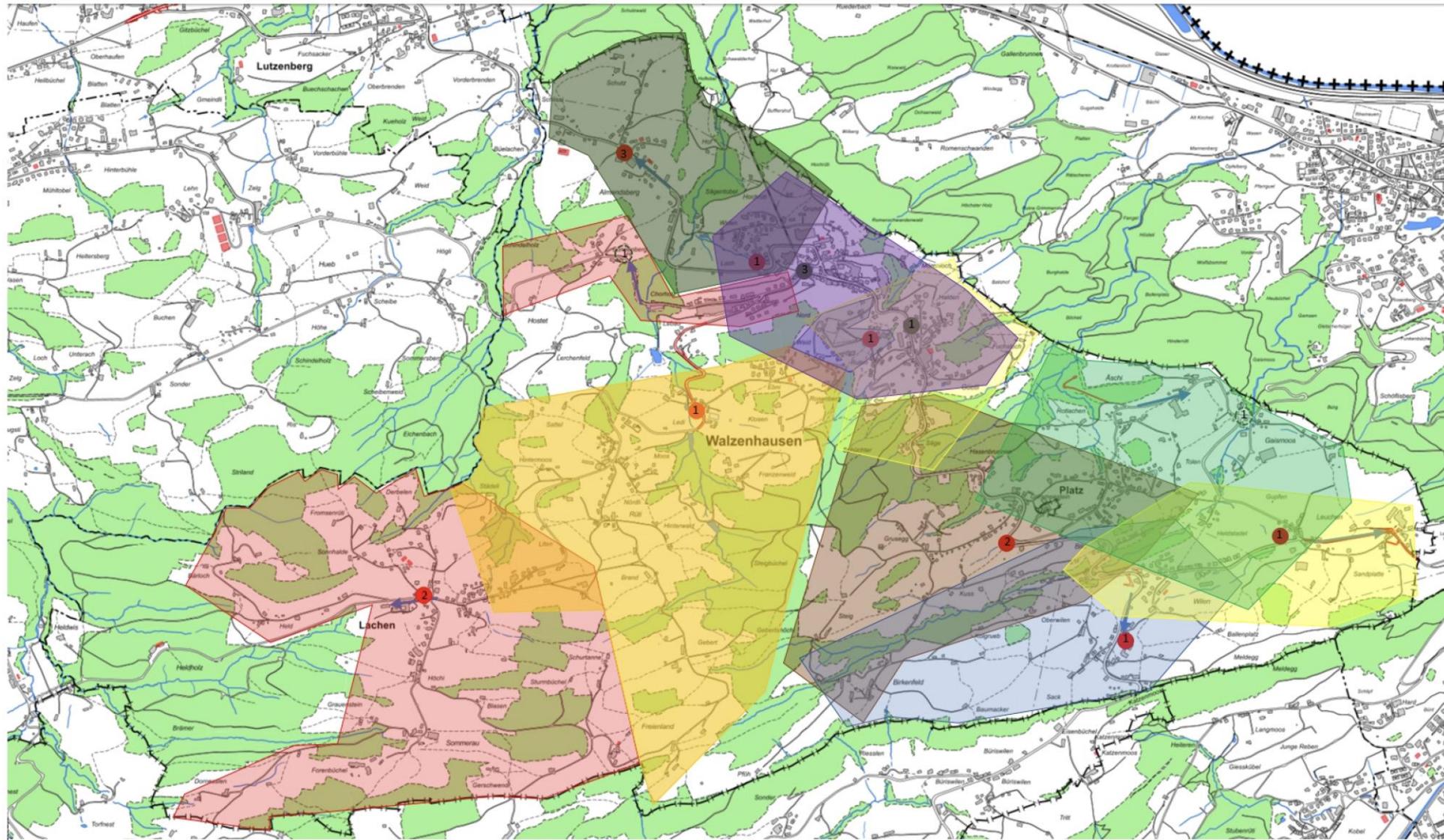
Anhang 1: Planbeilagen

Planbeilage: Übersicht UFS Konzept, Stand 7. Juli 2020, laufende Planung



Legende: ● mögliche Standorte    ○ Ortsausfahrt ohne Standort    → Fahrrichtung Einwohner    → mögliche Einzugsgebiete

Planbeilage: Übersicht UFS Konzept, Umsetzungsstand Februar 2024



Legende: ● mögliche Standorte    ○ Ortsausfahrt ohne Standort    → Fahrrichtung Einwohner    ▲ mögliche Einzugsgebiete  
● umgesetzte Standorte (Anzahl öffentliche Behälter für Hauskehricht)