



Info-Veranstaltung: Siedlungsentwässerungsreglement

vom 20. Oktober 2021



Traktanden

- Begrüssung
- Einführung Siedlungsentwässerungsreglement
- Reglement
- Kalkulationsbeispiele
- Fragen

Referenten



- Marcel Hurschler, Stadtrat Ressort Finanzen
- Benno Hüsler, Ing. Büro Hüsler & Heiniger AG, Willisau



Siedlungsentwässerung

- Diverse eidgenössische und kantonale Vorgaben zum Schutz der Gewässer
- Gemeinde sind für die Umsetzung zuständig
- Abwasserreinigungsanlage (ARA Sempach-Neuenkirch)
- Leitungsnetz (Mischwasser / Trennsystem)
- Spezialfinanzierung (analog Wasser oder Abfallentsorgung)
- Finanzierung bereits heute nachhaltig und auf gesunden Beinen
- Aktuelles Reglement stammt aus 2001 und entspricht nicht mehr technischen, ökonomischen und juristischen Anforderungen
- Zielsetzung: nachhaltiges Modell; verursachergerechte Finanzierung



Finanzbuchhaltung

Bilanz am 31.12.2020

- Aktiven 1'619'023 CHF
- Spezialfinanzierung Abwasserbeseitigung 7'986'681 CHF



Anlagebuchhaltung (Zeitwert)




Leitungen Gemeinde (~31km)	Fr. 28'137'400.-
Leitungen Privat (Y-Prinzip ~10km)	Fr. 7'065'200.-
Sonderbauwerke	Fr. 4'199'500.-
Anteil ARA Sempach-Neuenkirch	Fr. 4'941'300.-
Total Wiederbesch.-zeitwert	Fr. 44'343'400.-

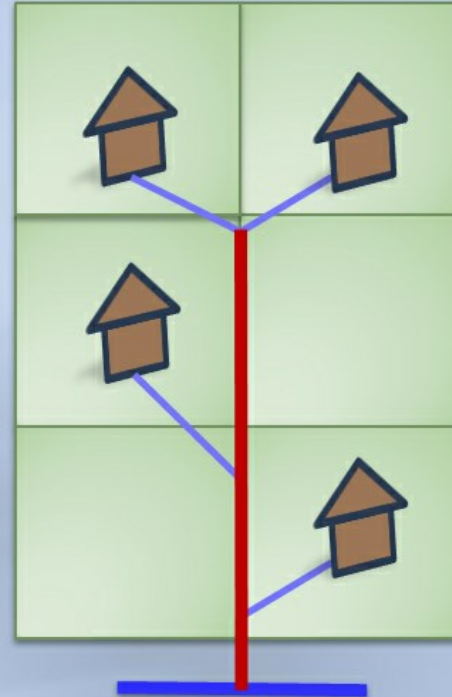


Private Sammelleitungen

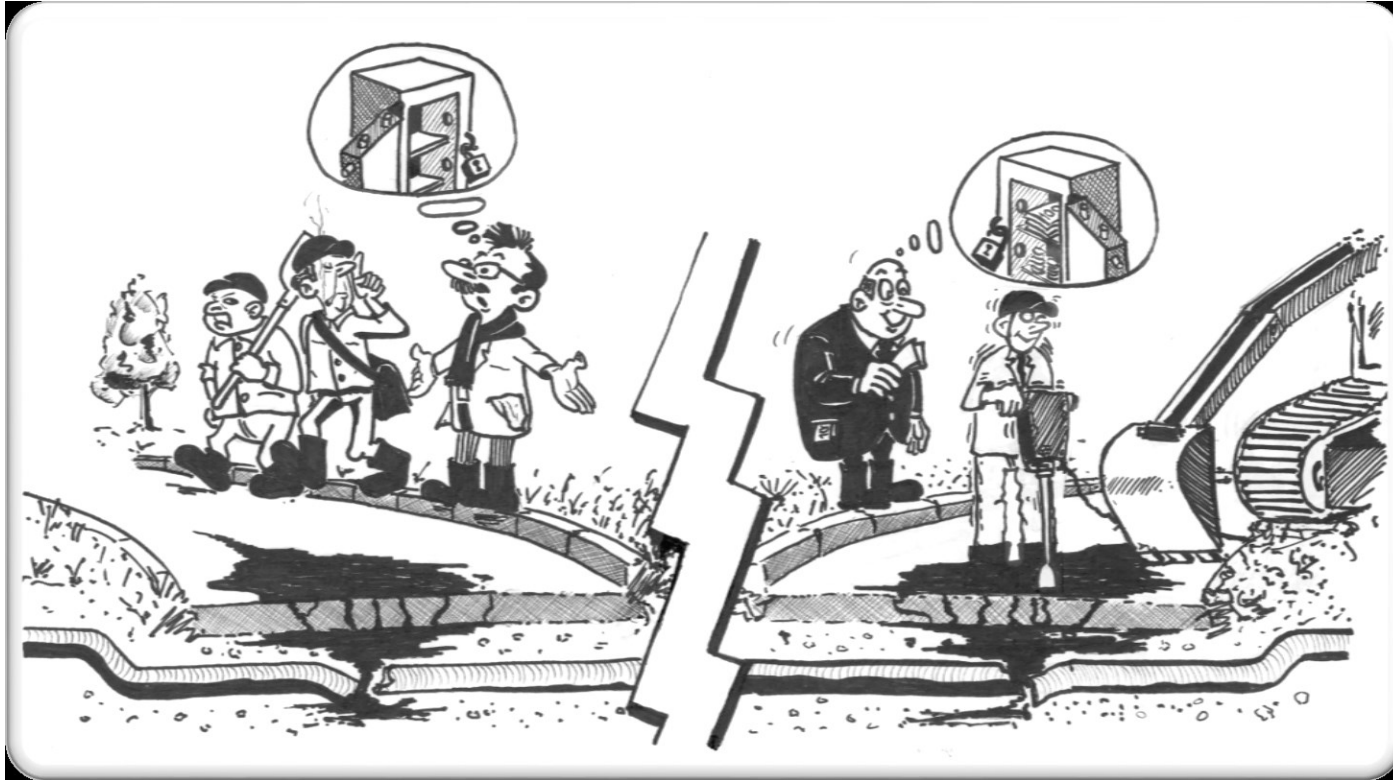
Y - Regel

= Sammelfunktion

-  Öffentliche Leitungen (Groberschliessung)
-  Private Hausanschlüsse
-  Private Sammelleitungen (Y-Regel)

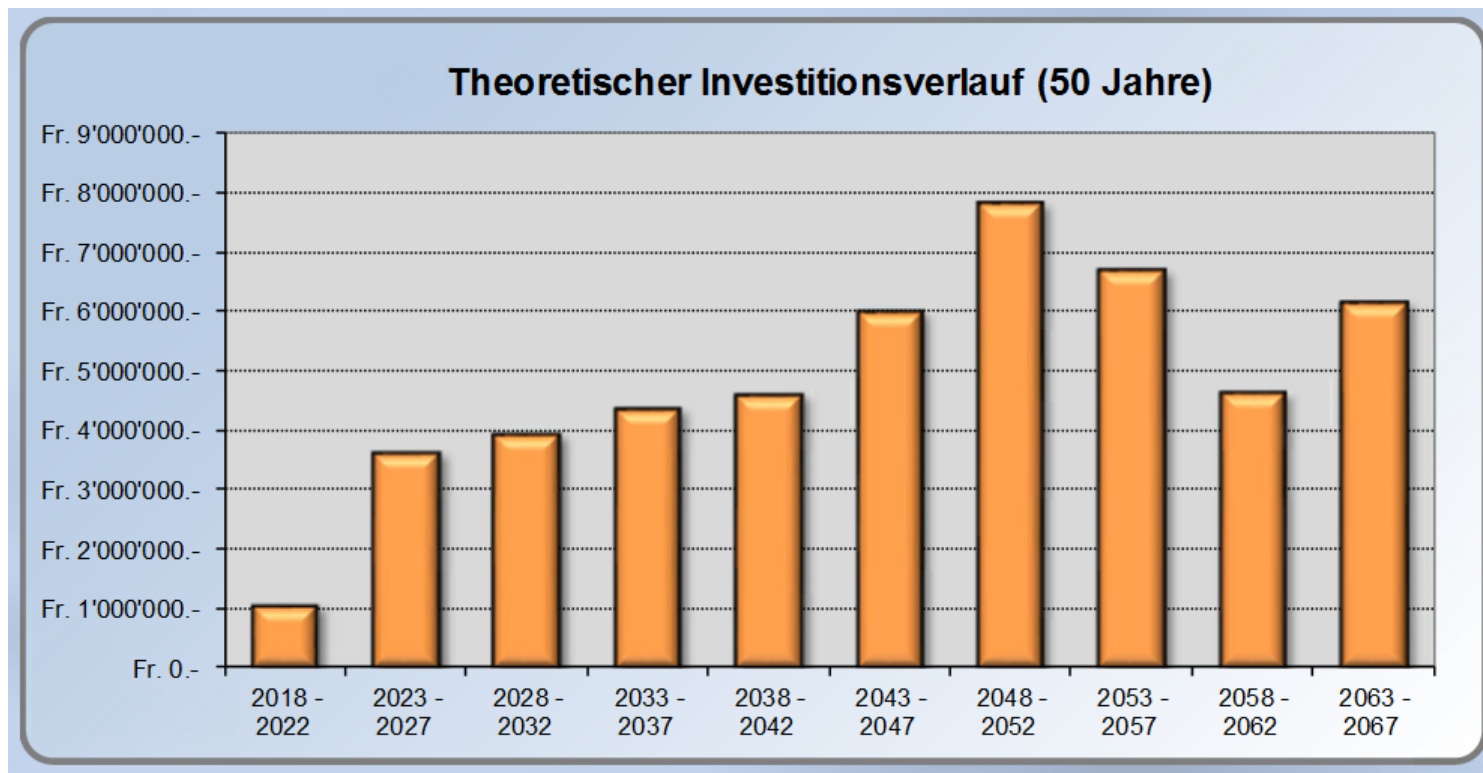


Investitionsintensives System





Investitionsverlauf





Betriebskosten p.a.

Laufende Kosten allgemein	Fr.	55'700.-
BKB ARA (inkl. Ersatzabgabe Mikrofiltration)	Fr.	245'700.-
TOTAL direkte Betriebskosten	Fr.	301'400.-
kalk. Wertverzehr pro Jahr	Fr.	288'900.-
TOTAL Betriebskosten p.a.	Fr.	590'300.-



Gebührenstrategie

Gebührensenkung um 8 %

- Betriebsgebühr alt Fr. 3.03 / m³
- Betriebsgebühr neu Fr. 2.80 / m³

Aufteilung obiger Betriebsgebühren in

- Grundgebühr 40 %
- Mengengebühr 60 %

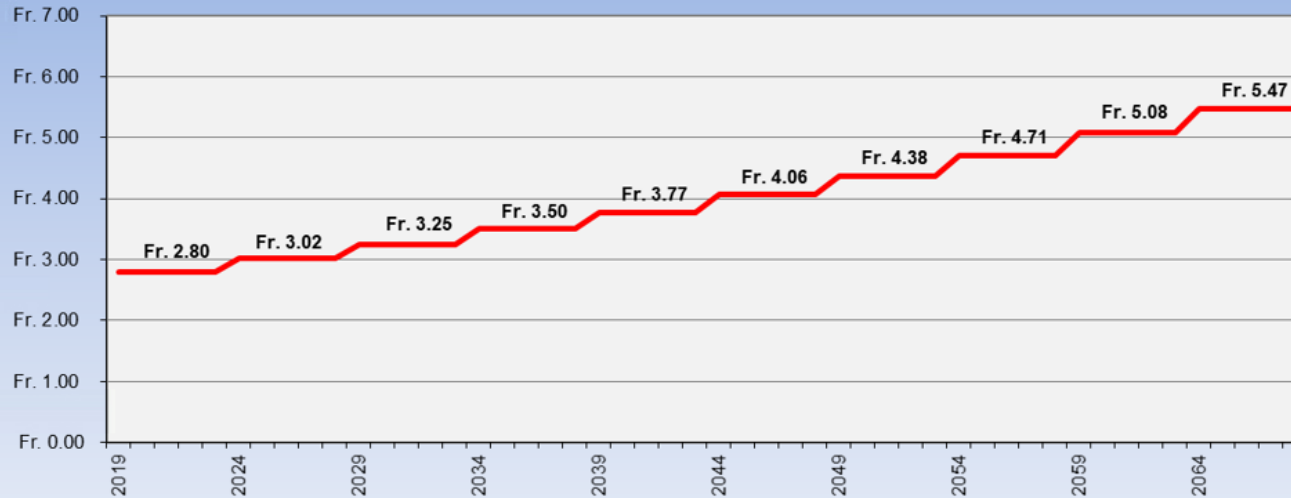
Verlauf Gebühr

Empfehlung Projektgruppe

(Fr. 2.80 pro m³; Rückstellungen 100%; Zins 2%; Anstieg mit ca. 1.5%)



Gebührenverlauf (50 Jahre) [Fr. pro Kubik]





Reglement



Wieso Gesamt-Revision?

- Wegfall Ausnützungsziffer
- Neues kantonales Musterreglement SE 2014/18
- Reaktion auf innere Verdichtung
- Weiterentwicklung des Regelwerks
(Verfeinerung Verursacherprinz., Lenkungseffekt,
Umgang mit privaten Sammelleitungen usw.)

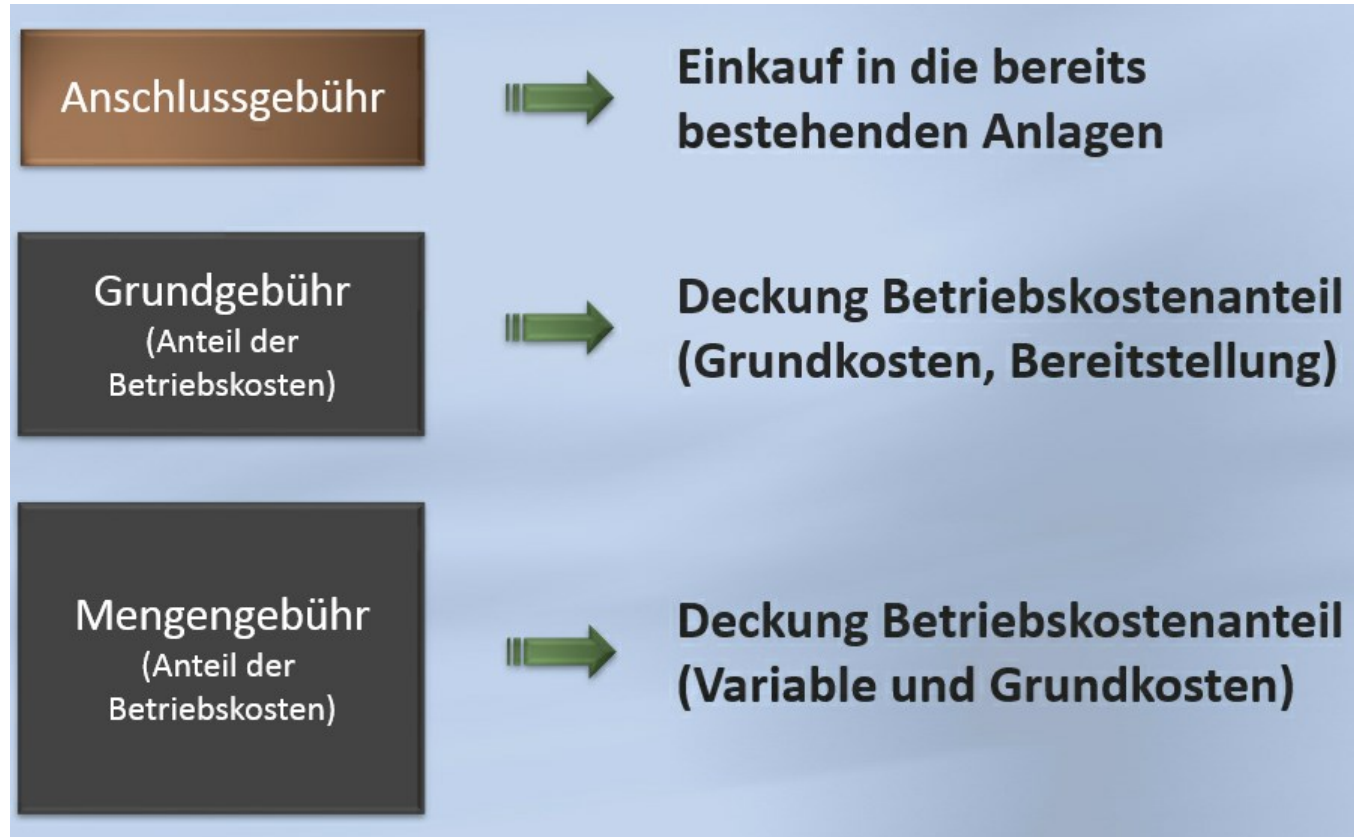


Zielsetzung neues SER

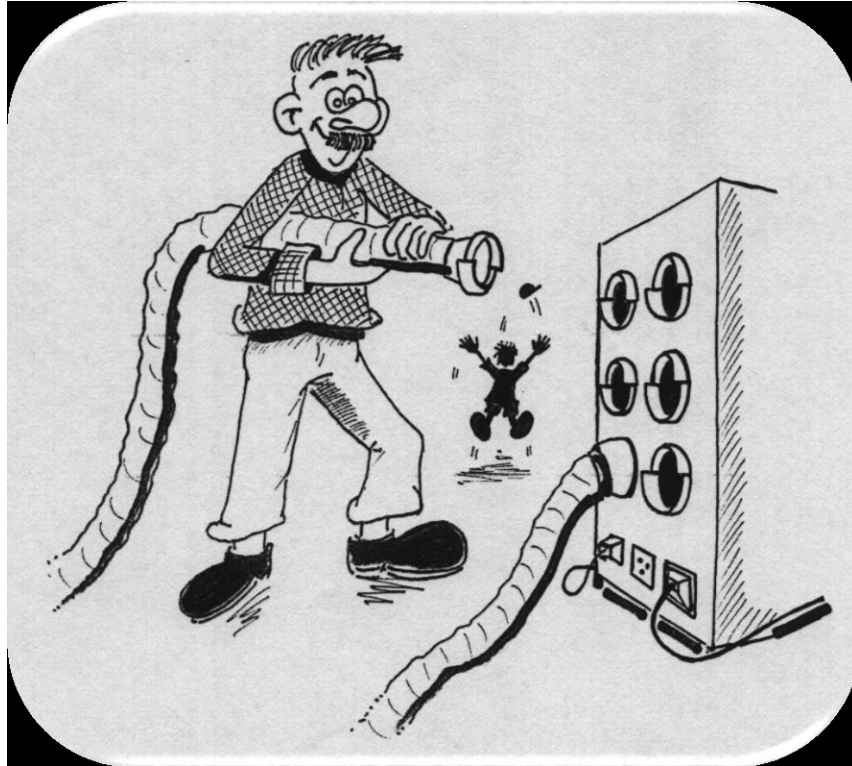
- Verursachergerecht mit Lenkungseffekt
- Lösungen für bekannte Problemstellungen
- Verständlich für Leistungsbezüger
- Einfache Anwendung für MA der Verwaltung
- Erfolgreich praxiserprobt
(soll den Gemeinden für die nächsten 20 Jahre dienen)
- Anwendung für Siedlungsentwässerung und Wasserversorgung



Gebührenstruktur



Abschlussgebühr



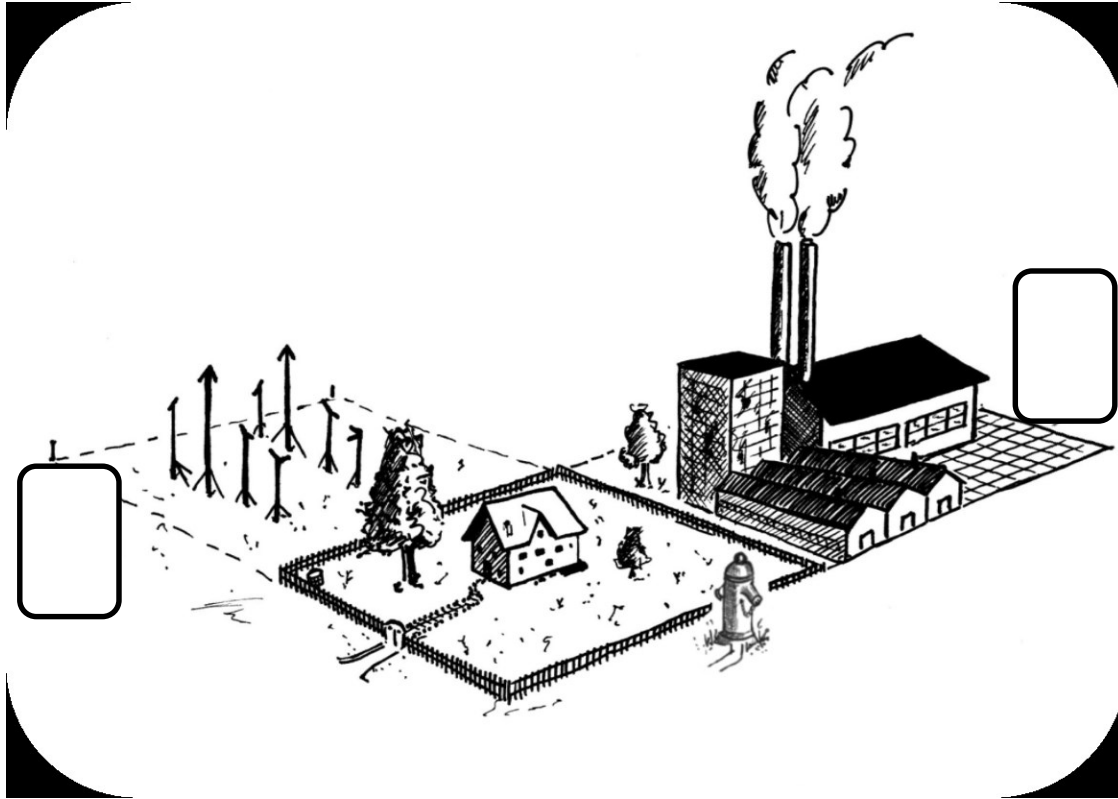
Abschlussgebühr



Wiederbeschaffungs-Zeitwert

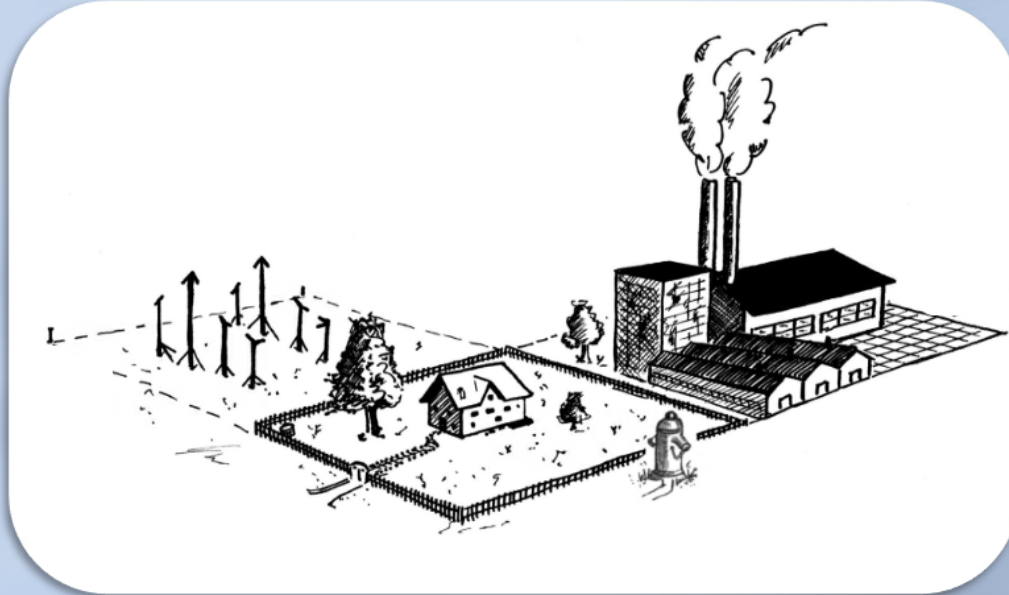
gewichtete Grundstücksfläche

Tarifzonen





- Grundstücksfläche, Nutzungsintensität
- Versiegelungsgrad, Eigenleistungen
- Spitzenbelastungen, Verschmutzungsgrad

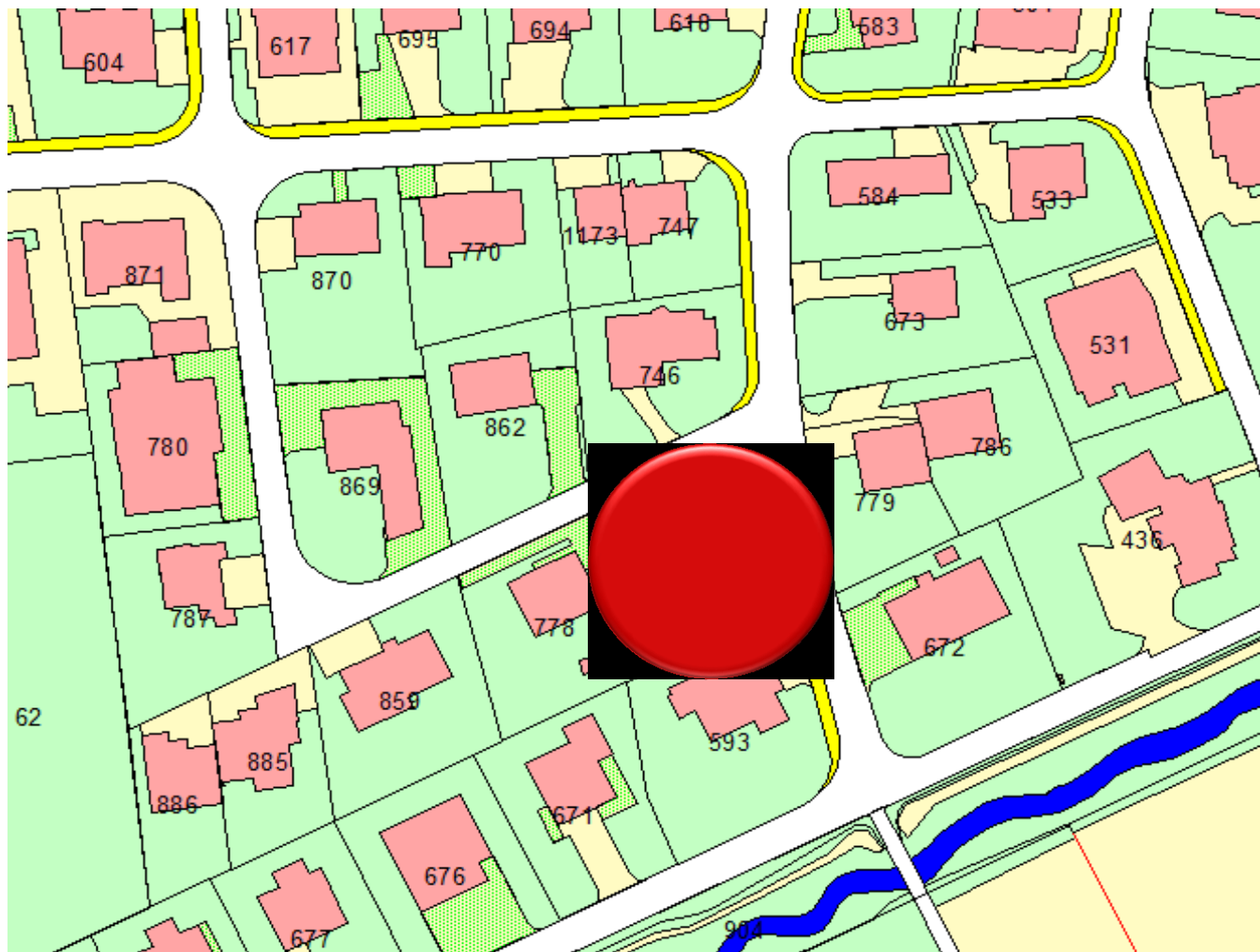




Tarifzonen-Einteilung

- ⇒ Grundeinteilung
- ⇒ Korrektur der Grundeinteilung (*Verordnung*)
 - Grundstücksfläche
 - Versiegelungsgrad
 - Eigenleistungen
 - Nutzungsintensität
 - Spitzenbelastung







Tarifzonen-Einteilung

$700 \text{ m}^2 / 2\text{G} / 2\text{FH} / 180 \text{ m}^2 + 120 \text{ m}^2 = 300 \text{ m}^2 \Rightarrow 42.9 \%$

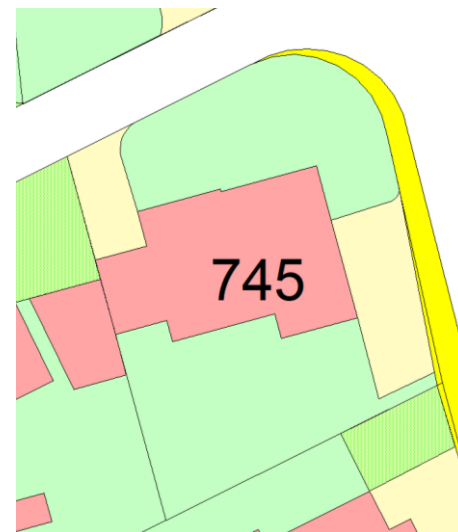
⇒ Grundeinteilung (AR): Tarifzone 3

⇒ Korrektur der Grundeinteilung (Verordnung)

- Versiegelungsgrad +1
- Bewohnbarkeit +1
- Nutzung +/- 0

⇒ *Def.-Einteilung: **Tarifzone 5 (gew.-Faktor: 2.0)***

⇒ Gewichtete $\text{m}^2 = 700 \text{ m}^2 \times 2.0 = \underline{1'400 \text{ gm}^2}$



Abschlussgebühr



Wiederbeschaffungs-Zeitwert

gewichtete Grundstücksfläche



Anschlussgebühr Abwasser GS XY

Ein-Familienhaus (EFH) mit Einliegerwohnung (ELW)

Grundstücksfläche 700 m²

Tarifzone (EFH + ELW) 3 + 1 + 1 = 5 => Faktor = 2.0

Gewichtete Grundstücksfläche: 1'400 gm²

Anschlussgebühr neu: **Fr. 11.50 / gm²** **Fr. 16'100.-**



Anschlussgebühr Abwasser GS XY

Ein-Familienhaus (EFH) mit Einliegerwohnung (ELW)

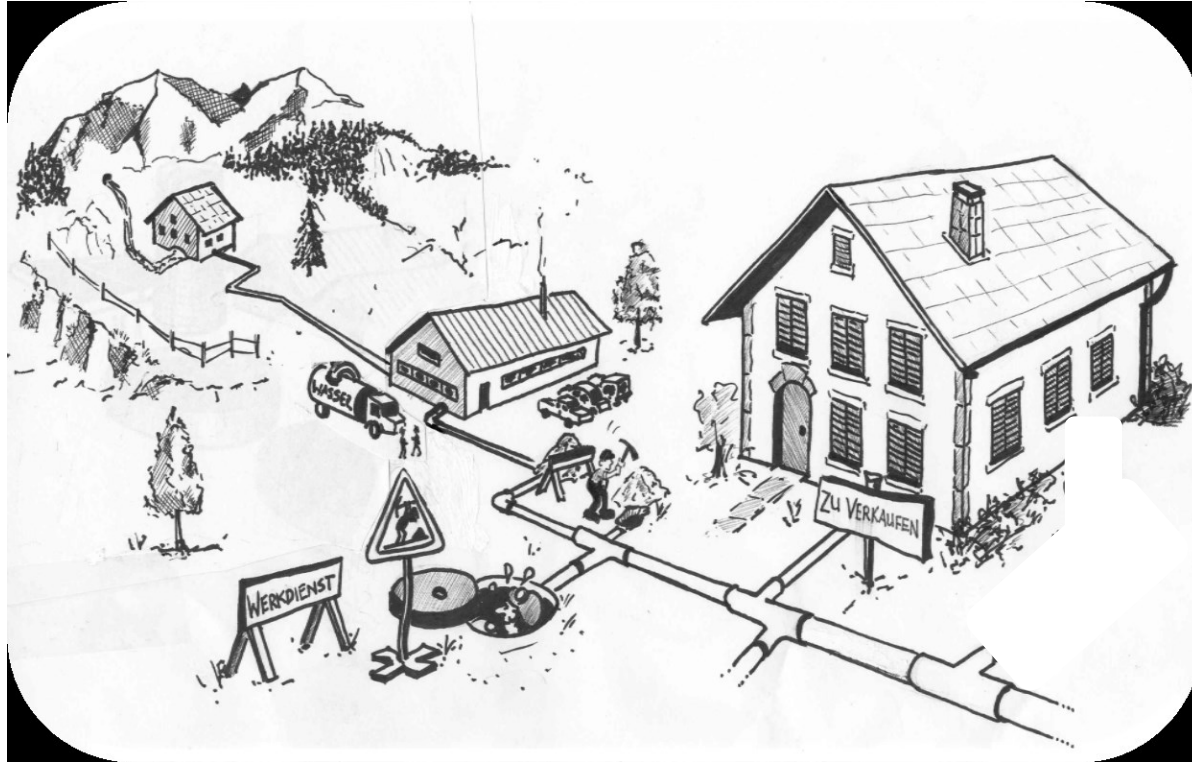
Grundstücksfläche 700 m²

Tarifzone (EFH + ELW) 3 + 1 = 4 => Faktor = 1.6

Gewichtete Grundstücksfläche: 1'120 gm²

Anschlussgebühr neu: **Fr. 11.50 / gm²** **Fr. 12'880.-**

Betriebsgebühren





Grundgebühr

~ 40 % der Betriebskosten

gewichtete Grundstücksfläche

Mengengebühr

~ 60 % der Betriebskosten

bezogene Frischwassermenge



Beispiel: Betriebsgebühr Abwasser

Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung

BG Anteil Regenwasser: 50 m ² à CHF 1.00	CHF	50.00
BG Anteil Schmutzwasser: 250m ³ à CHF 2.10	CHF	525.00
Betriebsgebühr bisher:	CHF	575.00

Grundstücksfläche 700m², Tarifzone 4, GF 1.6

Grundgebühr :	CHF 0.16 / gm ²	CHF	113.60
Mengengebühr :	250m ³ à CHF 1.70	CHF	425.00
Betriebsgebühr NEU: (- 6%)		CHF	538.60



Kalkulationsbeispiele



Betriebsgebühr Abwasser: Einfamilienhaus

BG Anteil Regenwasser: 61m ² à CHF 1.00	CHF	61.00
BG Anteil Schmutzwasser: 217m ³ à CHF 2.10	CHF	455.70
Betriebsgebühr bisher:	CHF	516.70

Grundstücksfläche 730m², **Tarifzone 2, GF 0.9**

Grundgebühr :	CHF 0.16 / gm ²	CHF	105.10
Mengengebühr :	217m ³ à CHF 1.70	CHF	368.90
Betriebsgebühr NEU: (- 8%)		CHF	474.00



Betriebsgebühr Abwasser: Einfamilienhaus

BG Anteil Regenwasser: 0m ² à CHF 1.00	CHF	0.00
BG Anteil Schmutzwasser: 180 m ³ à CHF 2.10	CHF	378.00
Betriebsgebühr bisher:	CHF	378.00

Grundstücksfläche 730m², **Tarifzone 1, GF 0.7**

Grundgebühr :	CHF 0.16 / gm ²	CHF	81.75
Mengegebühr :	180m ³ à CHF 1.70	CHF	306.00
Betriebsgebühr NEU: (+ 2.5%)		CHF	387.75



Betriebsgebühr Abwasser: Mehrfamilienhaus (6Whg.)

BG Anteil Regenwasser: 1'200 m² à CHF 1.00 CHF 1'200.00

BG Anteil Schmutzwasser: 900 m³ à CHF 2.10 CHF 1'890.00

Betriebsgebühr bisher: CHF 3'090.00

Grundstücksfläche 3'996m², Tarifzone 5, GF 2.0

Grundgebühr : CHF 0.16 / gm² CHF 1'278.70

Mengengebühr : 900 m³ à CHF 1.70 CHF 1'530.00

Betriebsgebühr NEU: (- 9%) CHF 2'808.70



Betriebsgebühr Abwasser: Wohn- und Gewerbegebäude

BG Anteil Regenwasser: 349m² à CHF 1.00 CHF 349.00

BG Anteil Schmutzwasser: 202m³ à CHF 2.10 CHF 424.20

Betriebsgebühr bisher: CHF **773.20**

Grundstücksfläche 365m², **Tarifzone 12, GF 6.4**

Grundgebühr : CHF 0.16 / gm² CHF 373.75

Mengengebühr : 202m³ à CHF 1.70 CHF 343.40

Betriebsgebühr NEU: (- 7%) CHF **717.15**



Zusammenfassung

- Differenzierte Umsetzung Verursacherprinzip
- Technisch einfache Erhebung, Grundstücksfläche mit Nutzungsintensität
- Gleicher Faktor für Anschluss- und Grundgebühr (*Schmutz- und Meteorwasserkomponente enthalten*)
- Nachvollziehbare Berechnung der Gebührensätze
- Ökologisch (*Lenkungseffekt, auch bei innerer Verdichtung*)
- Gleiches Gebührenmodell für SE und WV
- Praxiserprobt in über 60 Gemeinden seit über 20 Jahren



Fragen