



DEPARTEMENT BAU, VERKEHR UND UMWELT

Kurs Siedlungsentwässerung

Werterhaltung und Finanzierung von Abwasseranlagen

Kurs Siedlungsentwässerung 2015

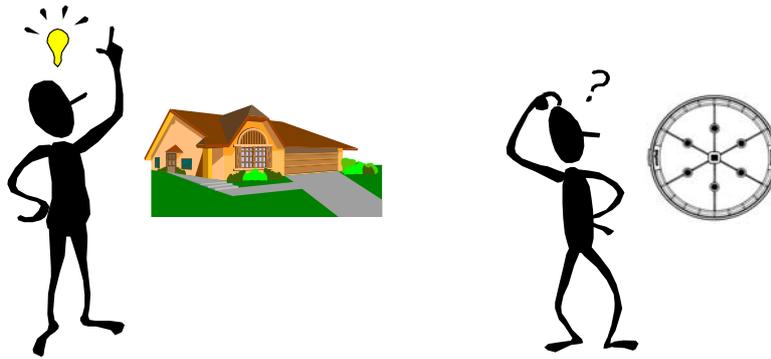
Stichworte zum Referat

- Handlungsbedarf
- Werte
- Aufgaben
- Finanzbedarf
- Finanzquellen
- Finanzplanung
- Umsetzung

Kurs Siedlungsentwässerung 2015

2

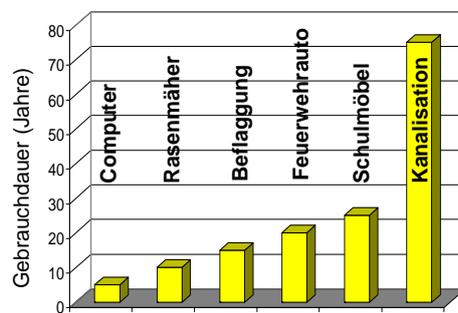
Uns interessiert, was wir sehen,



Kurs Siedlungsentwässerung 2015

3

... aber, auch "Verborgenes" ist wichtig



Kurs Siedlungsentwässerung 2015

4

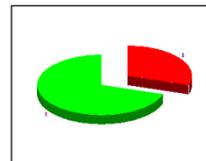
Wir leben von der Substanz

- Neubau im Fokus
- Mängel kaum erkennbar
- Kanäle sind "geduldig"
- Die Folgen tragen kommende Generationen
- Finanzieller "Kollaps" ist vorprogrammiert

Wir leben von der Substanz

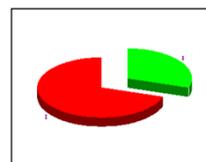


Öffentliche
Kanalisationen

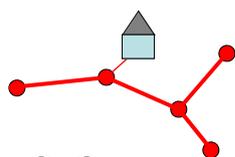


Private
Kanalisationen

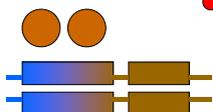
- mit Mängel
- ohne Mängel



Die Infrastruktur der Siedlungsentwässerung



Abwasserkanäle und Bauwerke
Fr. 4'000'000'000.--

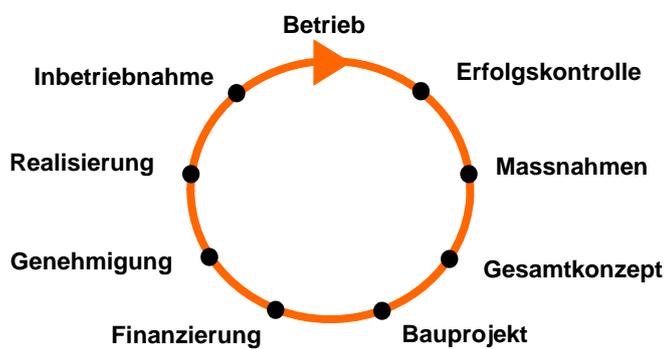


Abwasserreinigungsanlagen
Fr. 1'000'000'000.--



ca. Fr. 10'000.-- pro  Einwohner

Siedlungsentwässerung - eine Daueraufgabe



Siedlungsentwässerung - eine Daueraufgabe

- Betrieb und Unterhalt der Anlagen
- Werterhaltung ca. Fr. 200.– pro  Einwohner
- Optimierung
- Erneuerungen und Ersatzbauten (ARA)
- Weiterentwicklung der Infrastruktur (ARA)

Wichtige Voraussetzung

- Eine langfristig gesicherte Finanzierung



Eine Finanzplanung ist zwingend

- Sicherstellung Gewässerschutz (Gesundheit)
- Früherkennung Finanzbedarf (rechtzeitiges "Aha" Erlebnis)
- Transparenz für Gebührenzahler (warum, wieviel, wann)
- Ausgleich der Belastung (Generationen)
- Vermeidung Gebührensprünge

Gesetzliche Vorgaben

Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) Art. 2

Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die Kosten dafür (Verursacherprinzip).

Kanton: EG Umweltrecht (EG UWR) § 23 Abs. 1

Die Gemeinden erheben für die Abwasserentsorgung Abgaben nach dem Verursacherprinzip.

Gemeinde:

- Kommunales Abwasserreglement
- Reglement über die Finanzierung von Erschliessungsanlagen

> **Achtung: Eigenwirtschaftsbetrieb**

Ermittlung Finanzbedarf

Wiederkehrende Aufgaben und Kosten

- Personal
- Betriebsmittel
- Reparaturen
- Honorare
- Nachführungen
- Drittaufträge
- Betriebskosten oder Betriebskostenbeitrag ARA
-

Ermittlung Finanzbedarf

Wiederkehrende Aufgaben und Kosten

720	Abwasserbeseitigung	2012	2013	2014	folgende
77201	Abwasserbeseitigung Gemeindebetriebe				
3111.00	Anschaffungen	2'230	1'950	2'350	
3132.00	Honorare	19'861	16'650	13'320	
3151.00	Unterhalt	11'080	12'487	11'959	
3612.00	Verwaltungsentschädigung	12'000	12'000	12'000	
3612.01	Betriebsbeitrag an ARA	190'600	193'400	195'800	
3612.02	Löhne	10'500	10'400	11'080	
3612.03	Soziallasten	2'023	1'998	2'135	
4240.00	Benützungsgebühren	308'568	311'465	317'960	
4240.01	Interne Verrechnung	20'500	20'500	21'200	

Ermittlung Finanzbedarf

Wiederkehrende Aufgaben und Kosten

720	Abwasserbeseitigung	2012	2013	2014	folgende
77201	Abwasserbeseitigung Gemeindebetriebe				
3111.00	Anschaffungen	2'230	1'950	2'350	2'400
3132.00	Honorare	19'861	16'650	13'320	17'000
3151.00	Unterhalt	11'080	12'487	11'959	13'000
3612.00	Verwaltungsentschädigung	12'000	12'000	12'000	12'000
3612.01	Betriebsbeitrag an ARA	190'600	193'400	195'800	205'000
3612.02	Löhne	10'500	10'400	11'080	11'000
3612.03	Soziallasten	2'023	1'998	2'135	2'200
4240.00	Benützungsgebühren	308'568	311'465	317'960	320'000
4240.01	Interne Verrechnung	20'500	20'500	21'200	21'200

Ermittlung Finanzbedarf

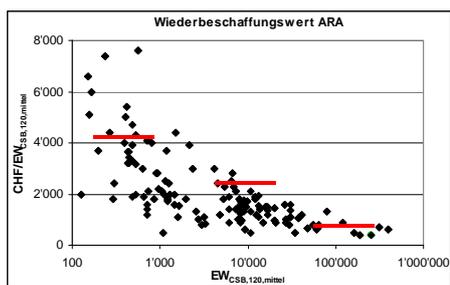
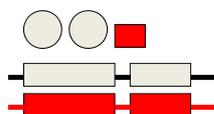
Investitionsaufgaben und Kosten (Kanäle)

Nr.	Lage / Abschnitt	Massnahme	Kostenschätzung	Bemerkung
8	Schluttenstrasse KS 423-433	Hindernis / Ablagerungen entfernen und Einläufe sanieren	55'000	Sofortmassnahme
7	Kontrollschächte	Zustandserfassung durchführen	60'000	Sofortmassnahme
1	Regenbecken West	Neubau Regenbecken mit Inhalt von 350 m3 Umbau Hochwasserentlastung	1'250'000	Ausführung 2014 / 2015
4	Bachwassereinleitung Dorfstrasse	Neubau Kanalisation, Umnutzung bestehende Bachleitung als Saubwasserleitung	250'000	Ausführung 2017 mit Strassensanierung

Ermittlung Finanzbedarf

Investitionsaufgaben und Kosten (ARA)

Konkretes Projekt Kostenrahmen

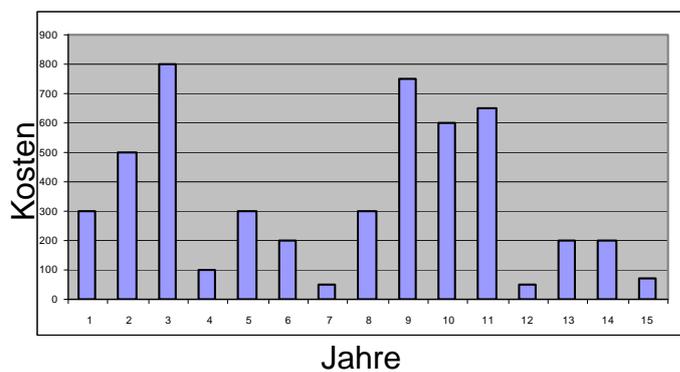


Ermittlung Finanzbedarf

Umsetzung der Investitionen

- Prioritäten aus Sicht Gewässerschutz
- Defizite
- Gemeindeentwicklung
- Randbedingungen "Dritter"
 - Andere Werke
 - Strassensanierungen
 -

Ermittlung Finanzbedarf



Erarbeitung Finanzierung

- Sachliche Daten
- Betriebswirtschaftliche Daten
- Gemeindespezifische Verhältnisse



Finanzquellen

Erschliessungsbeiträge

- Für Neuinvestitionen verpflichtend
- Für Ersatzinvestitionen auch möglich (problematische Umsetzung)
- Entlastung der Abwasserkasse
- Anspruchsvolle Umsetzung (erfahrene Beratung wichtig)

Finanzquellen

Anschlussgebühren

- Unterschiedliche Ausgangslagen
- In der Regel rückläufig
- Auf längerfristig ausgeglichene Ansätze achten

Finanzquellen

Verschiedene Beiträge

- Interne Verrechnungen
- Subventionen
- Gemeindesteuern
 - Absolute "Notmassnahme"
 - Bewilligungspflichtig durch DVI, Gemeindeabteilung

Finanzquellen

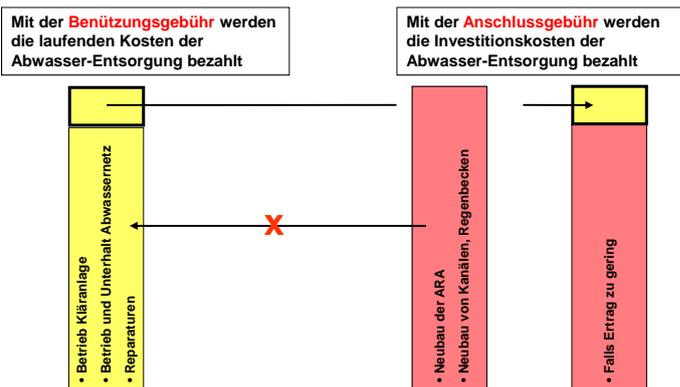
Benützungsgebühren

- Grundgebühr
- Verbrauchsgebühr
- Ev. Zuschläge für hohe Belastungen

> müssen die Abwasserrechnung ausgleichen

Finanzquellen

Finanzierungsübersicht



Kurs Siedlungsentwässerung 2015

25

Finanzplanung

Laufende Rechnung (Aufwand)

(in 1000 Fr. / Jahr)		12	13	14	15	16
Betriebsbeitrag an ARA		155	160	160	170	170
Uebr. Betriebsaufwand		60	60	60	60	60
Total Betriebsaufwand	K	215	220	220	230	230

Kurs Siedlungsentwässerung 2015

26

Finanzplanung

Laufende Rechnung (Ertrag)

(in 1000 Fr. / Jahr)		12	13	14	15	16
Wasserverkauf m3	A	210'000	210'000	210'000	220'000	220'000
Ansatz je m3	B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
davon Erneuerungsfonds je m3	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gebührenertrag total	A*B	0	0	0	0	0
Einlage in Erneuerungsfonds	A*C	0	0	0	0	0
Abgeltung Strassen	D	30	30	30	30	30
Abgeltung Schulareal	E	0	0	0	0	0
Gebühren nach EG	F	0	0	0	0	0
Uebrigter Betriebsertrag	G	10	10	10	10	10
Total Betriebsertrag	I	40	40	40	40	40

Kurs Siedlungsentwässerung 2015

27

Finanzplanung

Investitionsrechnung

(in 1000 Fr. / Jahr)		12	13	14	15	16
Investitionsrechnung	Brutto					
Objekt 1	820	160	200	460	0	0
Objekt 2	550	0	0	0	250	300
Objekt 3	120	40	40	0	0	0
Werterhaltung	600	0	0	0	300	300
Kleinere Neubauten	100	20	20	20	20	20
Anschlussgebühren	-840	-160	-160	-160	-160	-100
Nettoinvestitionen	1'350	60	100	320	410	520

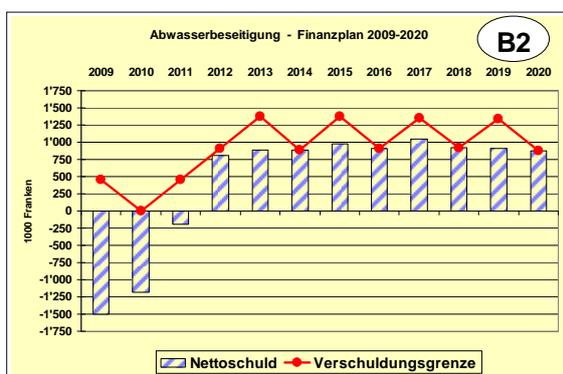
Kurs Siedlungsentwässerung 2015

28

Finanzplanung

FINANZPLAN ABWASSERBESEITIGUNG												
in 1000 Fr.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Investitionsplan												
Ansatz je Maß	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Summe Einmündungsmaßnahmen	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ansatz Abwasser	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Summe je Abwasser	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Subventionen total	AVB	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Einlage in Investitionsfonds	AVS	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Zugabe Strafen	ES	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Zugabe Schulden	ES	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Verlager Betriebsbeitrag	CS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Betriebsbeitrag	T	154										
Betriebsbeitrag an AWB		88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Einbringungsbeitrag		66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Darlehen Betriebsaufwand		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Betriebsaufwand	M	143										
Laufende Rechnung												
Betriebsbeitrag	L	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
Zinsen ohne Einmündung	Z	34	33	30	25	20	22	22	24	24	26	23
Saldoveränderung	K	120	121	124	129	134	132	132	130	130	128	131
Investitionsplanung	Resultat											
Einlage AWB	AVB	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
AVS	AVS	0	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
ES	ES	0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
CS	CS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AVB	AVB	0	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
AVS	AVS	0	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
ES	ES	0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
CS	CS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldoveränderung	T	0	154									
Veranschlagte (E-Vergleichs)												
Zinsschuld ohne Einmündung	Z	110	100	90	80	70	72	72	74	74	76	73
Nettoschuld	N	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143
Veranschlagte (E-Vergleichs)												
Zinsschuld ohne Einmündung	Z	110	100	90	80	70	72	72	74	74	76	73
Nettoschuld	N	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143
Veranschlagte (E-Vergleichs)												
Zinsschuld ohne Einmündung	Z	110	100	90	80	70	72	72	74	74	76	73
Nettoschuld	N	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143

Finanzplanung



Umsetzung

Gewässerschutz und Gebühren erfolgreich "verkaufen"

- Bedeutung Gewässerschutz darlegen
- Aufgaben und Verantwortung aufzeigen
- Weitsichtig Planen
- Frühzeitig informieren
- Transparenz schaffen



Diskussion / Fragen

