



Plan der umgesetzten Massnahmen

Präsentation vom Freitag, 24. Oktober 2014

Vom „Massnahmenplan
Entwässerung“ zum
„Betriebsplan
Siedlungsentwässerung“



Ihnen ist sicher bekannt, dass ...

- das Abwassernetz in einer Gemeinde pro **1'000 Einwohner** rund 10 km misst, ...
- dies einen **Wiederbeschaffungswert** von etwa **20 Mio.** darstellt, und ...
- damit **jährliche (Voll-) Kosten** von rund **CHF 250'000** an Unterhalt, Neubauten, Betriebskosten, ARA-Beiträge etc. nach sich zieht, um ...
- mit den Unterhaltsmassnahmen die Lebensdauer von ca. 80 Jahre sicher zu stellen, und ...
- die Finanzierung mittels den **Benutzungsgebühren** rund CHF 5 bis 6 pro m³ betragen würde?



Was möchte ich?

Ich möchte ...

- eine möglichst schnelle und umfassende Übersicht,
- eine optimale Beratung anbieten und damit ...
- einen optimalen Vollzug der GEP-Massnahmen gewährleisten



Welche Fragen stellen sich?

1. Welche GEP-Informationen sollen unterhalten (abgebildet) werden?
2. Wie verhindere ich Fehlplanungen oder Fehlinvestitionen?
3. Was benötigt die Verwaltung, die Behörde oder der „GEP-Laie“ um die richtigen Entscheide zu treffen?
4. Wie erkenne ich möglichst frühzeitig den Handlungs- und Koordinationsbedarf?
5. Wie soll das Instrument genutzt werden?



Was soll der Plan darstellen?

- **Aktuellen Abwasserkataster**
- **Zustandsplan Kanalisation**
- **GEP-Plan innerhalb Baugebiet**
- **GEP-Plan ausserhalb Baugebiet**
- **Plan Fremdwasserreduktion**
- **Plan Störfallvorsorge (Gefahrenbereiche)**
- **Gefahrenkarte Hochwasser (AGIS)**



Planinhalt – Legende 1

<p>Dringlichkeitsstufen</p> <p>Haltungen</p> <p>Stufe 0: Der Kanal ist unklar, obwohl sehr stark geneigt, sehr stark eingestürzt, entsprechend oder im besten Einbaustadium. Sollte sehr stark ausgetrieben werden.</p> <p>Stufe 1: Der Kanal ist ausgefallen oder stark ausgefallen, obwohl noch gewisse annehmbare Eigenschaften oder gewisse Nutzen, in klar definiertem Zustand.</p> <p>Stufe 2: Der Kanal weist Beschädigungen auf, Mängel im Schacht ausgefallen, teilweise oder im Schacht, aber keine weitere annehmbare Nutzung, sollte nicht ausgetrieben oder stark ausgetrieben. (Dünne Decke, Schieber und Längsmangel)</p> <p>Stufe 3: Der Kanal befindet sich im ungenutzten Zustand. Sollte nicht ausgetrieben, ohne weitere Investitionen im Schacht und in der Renaturierung.</p> <p>Stufe 4: Der Kanal befindet sich in gutem Zustand.</p> <p>keine TV - Aufnahmen</p> <p>Private Sammelleitungen, Sanierungsleitungen und Anschlussleitungen</p> <p>----- Schäden vorhanden ■ Liegenschaft ohne Anschluss</p> <p>----- keine Schäden</p> <p>Schächte</p> <p>● Mängel an Bankett und Schacht ● Schacht ohne Protokoll</p> <p>● Mängel an Einstiegsvorrichtung ● Schacht ohne Mängel</p> <p>● Mängel an Schachtabdeckung ● Anschluss Fremdleitung</p>	<p>Sanierung</p> <p>Haltungen</p> <p>■ Haltung saniert</p> <p>■ Neubau</p> <p>■ Umnutzung</p> <p>■ Sanierung</p> <p>■ Teilsanierung</p> <p>■ Sanierung zurückgestellt</p> <p>Anschlussleitungen</p> <p>■ Anschlussleitung (i.o.)</p> <p>Schächte</p> <p>● Schacht saniert</p>
---	---

Dokumentation der Sanierungen

Massnahmen nach Dringlichkeit



GEP: Plan der umgesetzten Massnahmen

Information vom Freitag, 24. Oktober 2014



Planinhalt – Legende 2

Entwässerungssysteme

- Mischsystem
- Teil-Trennsystem (TS) mit Dachwasserversickerung
- Teil-Trennsystem (TS) mit Ableitung Dachwasser in Gewässer
- Teil-Trennsystem (TS) Versickerung (prüfen) od. Ableitung in Gewässer
- Pumpzone
- Versickerungsschacht / Versickerungsgalerie

Liegenschaften / Betriebe ausserhalb Baugelände

- Wohnhaus / Liegenschaft ohne Anschluss an Kanalisation
- Wohnhaus / Liegenschaft mit Anschluss an Kanalisation
- Wohnhaus / Liegenschaft Anschluss gebaut
- Landwirtschaftsbetrieb mit Sanierung
- Landwirtschaftsbetrieb ohne Sanierung
- Landwirtschaftsbetrieb Sanierung ausgeführt

Datum Aktualisierung

Anzahl Bewohner / Anzahl Grossvieheinheiten (GVE)
 Jauchegrubenvolumen vorhanden / erforderlich

Laufbrunnen

- 1 Massnahme: Versickerung vor Ort
- 2 Massnahme: Anschluss an Vorfänger
- 3 Spezifische Massnahme gemäss GEP
- 4 Massnahme realisiert / keine baulichen Massnahmen
- Quellefassung mit Überlauf in Kanalisation

Gefahrenbereiche / Störfallvorsorge

- Tanks > 10m³
- Tankstelle
- Betrieb mit wassergefährlichen Stoffen (Lernzettel der Stoffgefährdung)
- Bahnanlagen
- Durchgangsstrosse gemäss Hochwasserrisikoprüfung
- Autobahn

Fremdwasser und Gefahrenbereiche

Entwässerung und Liegenschaften ausserhalb



GEP: Plan der umgesetzten Massnahmen

Information vom Freitag, 24. Oktober 2014



Planinhalt – Legende 3

LEGENDE

Abwassersystem

- Mischwasser
- Mischwasser projektiert
- Neubau (Ersatz)
- Neubau (Kalibervergrösserung)
- Pumpleitung (PL)
- Verbandskanal
- Saubenwasser
- Saubenwasser projektiert
- Neubau (Ersatz)

Orientierung

- Gemeindegrenze
- Bauzonengrenze
- Wastfläche
- Hecke
- Deponien / Altlasten
- Auslaufbauwerk (so EK)
- Grundwasserschutzzone S1
- Grundwasserschutzzone S2
- Grundwasserschutzzone S3
- Gewässerschutzbereich
- geplante Entwässerungsrichtung
- Abgrenzung der EZG
- Drainageleitung

Sonderbauwerke

- Hochwasserentlastung

Sonderbauwerke

- Hochwasserentlastung
- Regenüberlauf / Regenbecken
- NE ST - Bestehend
- NE ST - mit Umbauten
- Pumpwerk

Allgemeine "Links"

AGIS - Homepage: www.ag.ch/geportalde/pubonline_karten.php
 Gefahrenkarte: Menü "Kartenswahl" Suchbegriff "Gefahrenkarte"
 Bachkataster: Menü "Kartenswahl" Suchbegriff "Bachkataster"

Bauwerke und AGIS-Links

Leitungsnetz und Orientierungsinhalt

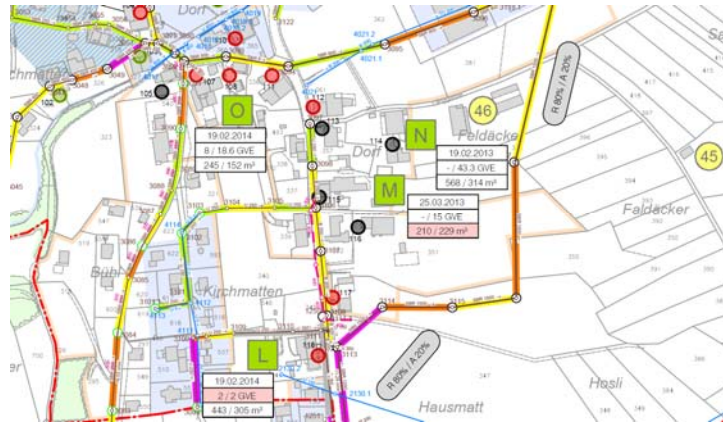


GEP: Plan der umgesetzten Massnahmen

Information vom Freitag, 24. Oktober 2014



Planung und Koordination



GEP: Plan der umgesetzten Massnahmen

Information vom Freitag, 24. Oktober 2014



BG-Beurteilung und Dokumentation



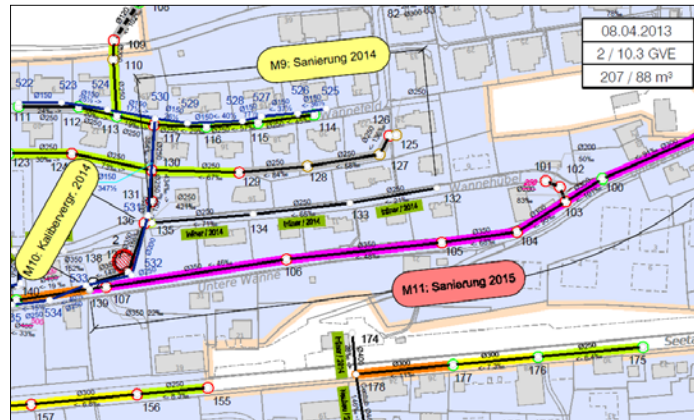


GEP: Plan der umgesetzten Massnahmen

Information vom Freitag, 24. Oktober 2014



Finanz- und Terminplanung

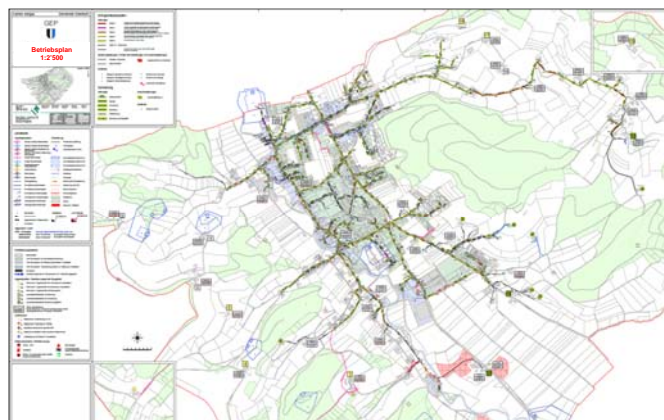


GEP: Plan der umgesetzten Massnahmen

Information vom Freitag, 24. Oktober 2014



EIN Plan für alle (Abwasser-) Fälle





... mit ergänzenden Dokumenten

Getrennte Betrachtung am See

Kanton Aargau

Massnahmen Entwässerung
Massnahmen zur Verbesserung der Planung, Umsetzung und Erfolgskontrolle

Zusammenfassung
Nachfolgend sind die wichtigsten Einzelmassnahmen (Einzelmassnahmen) zur Umsetzung des Sonderauftrags (Sonderauftrag) vom 17. Juni 2010 und der weiteren Einzelmassnahmen (Einzelmassnahmen) der Kantonsversammlung am 24. Juni 2010 zusammengefasst. Die Einzelmassnahmen sind in der Tabelle rechts dargestellt.

- CHF 400'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 1'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 2'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 3'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 4'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 5'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 6'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 7'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 8'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 9'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)
- CHF 10'000'000 für die Umsetzung der GEP-Massnahmen (GEP-Massnahmen)

Realisations- und Finanzplanung

Massnahme	Planjahr	Realisationsplan	Finanzplan
GEP-Massnahmen	2010	100	100
	2011	100	100
	2012	100	100
	2013	100	100
	2014	100	100
	2015	100	100
	2016	100	100
	2017	100	100
	2018	100	100
	2019	100	100
	2020	100	100
	2021	100	100

Realisations- und Finanzplanung

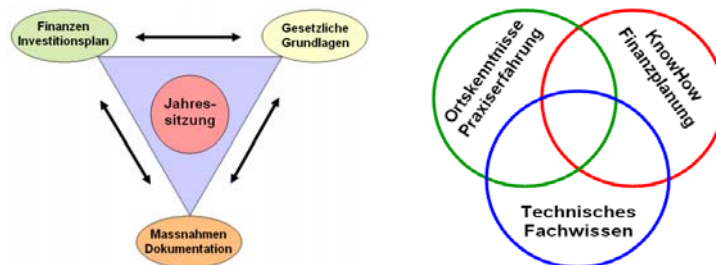
Die Realisations- und Finanzplanung zeigt den Verlauf der Realisation und der Finanzierung der GEP-Massnahmen über den Zeitraum 2010 bis 2021. Die Realisation ist in Prozent und die Finanzierung in CHF dargestellt.

Realisations- und Finanzplanung

Die Realisations- und Finanzplanung zeigt den Verlauf der Realisation und der Finanzierung der GEP-Massnahmen über den Zeitraum 2010 bis 2021. Die Realisation ist in Prozent und die Finanzierung in CHF dargestellt.



Die Umsetzung im Jahresverlauf



Jahressitzung jeweils im Frühjahr



Der Betriebsplan rechnet sich ...

- ... bei einem Abwassernetz von rund 10 km pro 1'000 Einwohner mit ...
- ... einem Wiederbeschaffungswert von total etwa 20 Mio. und ...
- ... jährlichen (Voll-) Kosten von rund CHF 250'000 an Unterhalt, Neubauten, Betriebskosten, ARA-Beiträge etc. ganz sicher.

Darüber hinaus dient der Betriebsplan auch noch der Dokumentation und als Investitionsschutz.



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

FRAGEN?