



# **Nachführung der Generellen Entwässerungsplanung (GEP) GEP Musterpflichtenheft**

Bernhard Glanzmann

Fachstelle Siedlungswasserwirtschaft



---

## **Inhalt**

---

**Amt für Umwelt**

- **Der GEP heute**
- **GEP Controlling**
- **GEP Musterpflichtenheft**
- **GEP Nachführung**
- **Zum Schluss**



## **Stand GEP-Bearbeitung am 30. Sept. 2011**

### **Aktuell 121 Gemeinden im Kanton**

- 87 Gemeinden vollständig mit GEP abgedeckt
- 4 GEP von Teil-Gemeinden genehmigt
- 7 GEP werden noch 2011 genehmigt
- 21 GEP in Bearbeitung
- 6 noch keine Bearbeitung / Unbekannt



### Der GEP

**ist Nutzungsplan über die Abwasserentsorgung  
(PBG § 14 + 39)**

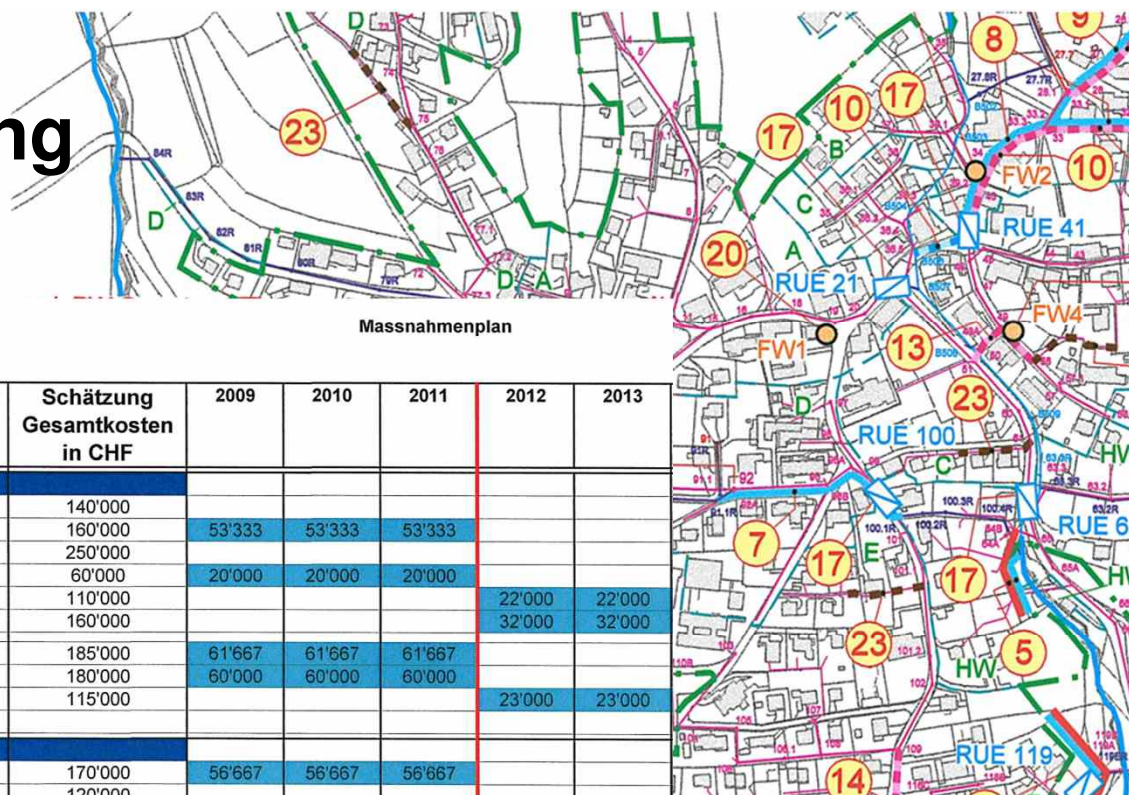
- Legt die Grundsätze über die Abwasserentsorgung fest
- Ist behörden- und grundeigentümergebunden

### **enthält Massnahmen**

- Neue Anlagen (Leitungen, Sonderbauwerke)
- Ergänzungen/Optimierungen bei bestehenden Anlagen
- Werterhalt (Reparaturen, Sanierungen)
- Fremdwasserabtrennung
- Massnahmen bei Liegenschaften ausserhalb Bauzone



## Massnahmenplanung



Massnahmenplan

Nr.	Aktivität	Länge in m	Schätzung Gesamtkosten in CHF	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Leitungsneubau (v.a. Neuerschliessungen, tw. Hydraulische Engpässe)</b>								
1	Neuerschliessung: Ahornweg (SW+RW)	180	140'000					
2	Neuerschliessung: Gewerbestrasse (SW)	210	160'000	53'333	53'333	53'333		
3	Neuerschliessung: Gewerbestrasse (RW)	430	250'000					
4	Neuerschliessung: Fuchsweg (MW)	85	60'000	20'000	20'000	20'000		
5	Neuerschliessung: Kirchmatt (SW+RW)	120	110'000				22'000	22'000
6	Neuerschliessung: Sandacker (SW+RW)	250	160'000				32'000	32'000
7	Konzept Neubauten / Netzergänz.: Geracker-Kirchgasse (RW-Ltg.)	150	185'000	61'667	61'667	61'667		
8	Konzeptionelle Neubauten / Netzergänzung: Gasse (RW-Ltg.)	240	180'000	60'000	60'000	60'000		
9	Konzeptionelle Neubauten / Netzergänzung: Fiechtlerweg (RW-Ltg.)	140	115'000				23'000	23'000
<b>Leitungsersatz (Hydraulische Engpässe)</b>								
10	Gasse (Vergrösserung Miwa-Leitung, neue Meteoritg.) Prio. 1	140	170'000	56'667	56'667	56'667		
11	Gasse (Vergrösserung Miwa-Leitung), Prio. 3	150	120'000					
12	Fiechtlerweg	120	90'000				18'000	18'000
13	Weingartenstrasse	65	75'000				15'000	15'000
14	Kirchgasse	80	90'000				18'000	18'000
15	Solothurnstrasse	30	40'000					
16	Spiessackerstrasse	12	15'000					



# **«GEP-Check» – Standortbestimmung der Siedlungsentwässerung**

**Die im Generellen Entwässerungsplan (GEP) festgelegten Massnahmen sind zum Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer sowie zur Werterhaltung der Abwasseranlagen umzusetzen. Im Sinne einer Standortbestimmung (Erfolgskontrolle) sind der Status quo der Planung und die Umsetzung periodisch aufzunehmen und festzuhalten. Allfällig bestehender oder neu erkannter Handlungsbedarf ist aufzulisten und das weitere Vorgehen festzulegen.**

Felix Frei, Abteilung Umwelt, Kt. AG



## Bisherige Bearbeitung in 3 Phasen

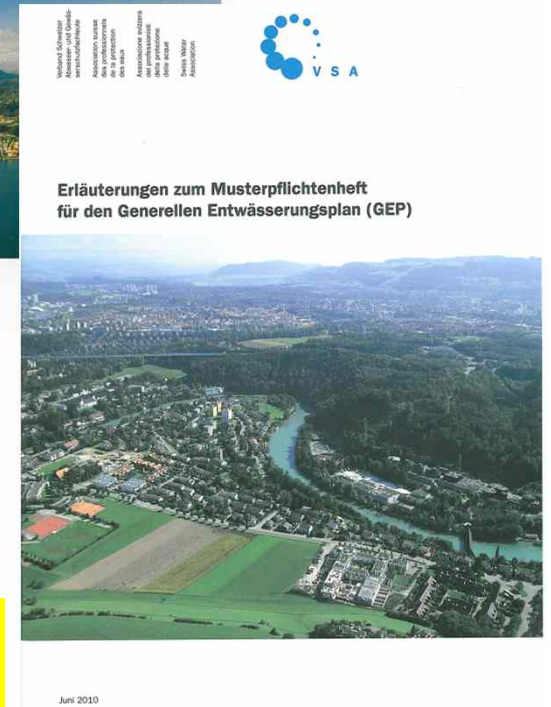
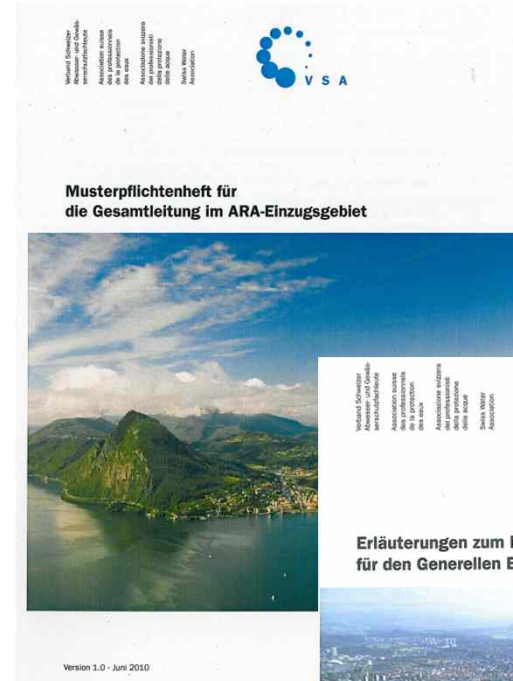
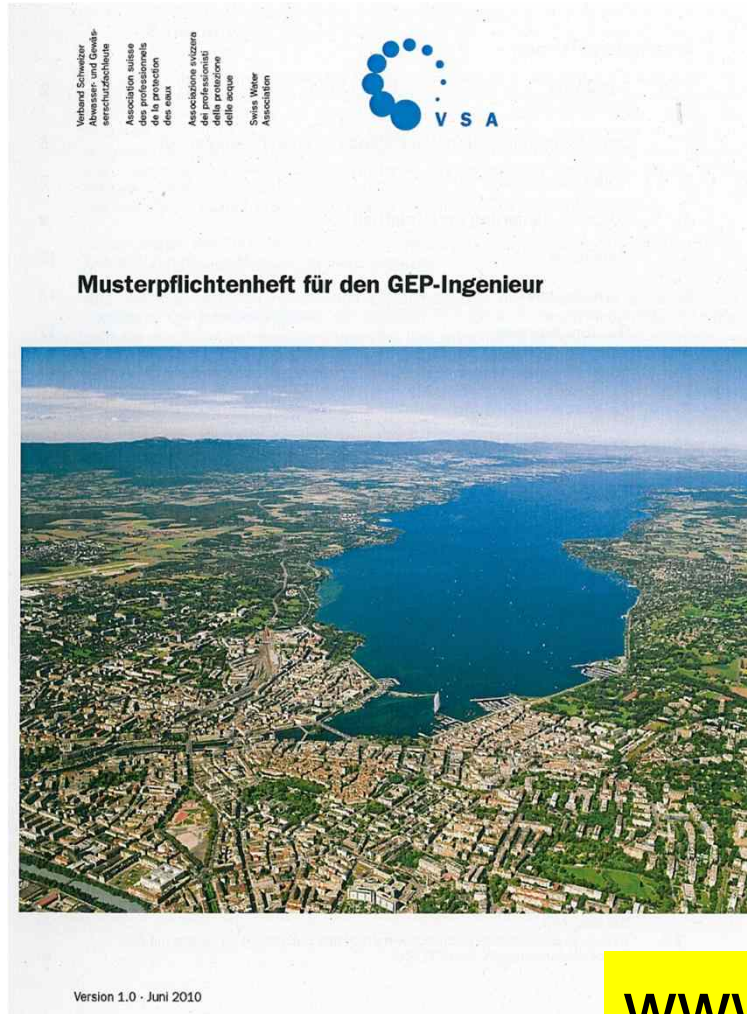
- Projektgrundlagen  
Zustandserhebung
- Entwässerungskonzept
- Vorprojekte  
Massnahmenplanung





# GEP Musterpflichtenheft

Amt für  Umwelt



[www.vsa.ch](http://www.vsa.ch)



# GEP Musterpflichtenheft

Anlagenkataster: laufend bis jährlich

Gewässer: ca. alle 10 Jahre

Teilprojekte	Aktualisierung	Zeitlicher Ablauf		Erläuterungen
		Jahr 1	Jahr 2   → ...	
Gesamtleitung	Dauer-aufgabe	[Orange bar spanning all years]		Die Gesamtleitung regelt die Projektorganisation des GEP, definiert die Vorgaben für die einzelnen Teilprojekte, schreibt ggf. die Leistungen aus und sichert die Qualitätskontrolle.
Organisation der Abwasserentsorgung	alle 10-15 Jahre	[Yellow bar starting at year 1]		Diese Teilprojekte definieren wichtige Randbedingungen für die Projektorganisation und für die technische Bearbeitung der übrigen Teilprojekte. Gewisse Grundsatzentscheidungen daraus sind unabdingbar für das Teilprojekt Gesamtleitung → ①.
Datenbewirtschaftung	alle 10-15 Jahre	[Yellow bar starting at year 1]		
Anlagenkataster	laufend bis jährlich	[Green bar starting at year 1]		Diese Teilprojekte umfassen die Erfassung des aktuellen Zustandes, die Identifikation der Defizite und die Ausarbeitung der Massnahmen für die einzelnen thematischen Bereiche des GEP.
Zustand, Sanierung und Unterhalt	jährlich bis alle 5 Jahre	[Green bar starting at year 1]		
Gewässer	ca. alle 10 Jahre	[Green bar starting at year 1]		Sie richten sich nach den Anforderungen der Teilprojekte Gesamtleitung und Datenbewirtschaftung → ② (als Beispiel dient das Teilprojekt Zustand, Sanierung und Unterhalt).
Fremdwasser	jährlich bis alle 10 Jahre	[Green bar starting at year 1]		
Gefahrenvorsorge	alle 5-10 Jahre	[Green bar starting at year 1]		Wichtige Grundlagen für die einzelnen Teilprojekte sind die relevanten Ergebnisse anderer Teilprojekte und vor allem die Entwässerungsziele und Massnahmenvorschläge aus dem Entwässerungskonzept → ③.
Finanzierung	jährlich bis alle 5 Jahre	[Green bar starting at year 1]		Die erarbeiteten Massnahmen aus den Teilprojekten werden im Massnahmenplan erfasst → ④ (als Beispiel dienen die Teilprojekte Zustand, Sanierung und Unterhalt und fremdwasserreduktion).
Abwasserentsorgung im ländlichen Raum	jährlich bis alle 10 Jahre	[Green bar starting at year 1]		
Entwässerungskonzept	alle 10-15 Jahre	[Blue bar starting at year 1]		Das Entwässerungskonzept dient als Leitfaden für die Weiterentwicklung des Entwässerungssystems. Es beinhaltet die hydraulischen Berechnungen, definiert die Entwässerungsziele und legt die Art der Massnahmen fest, um diese zu erreichen.
Massnahmenplan	laufend bis jährlich	[Purple bar starting at year 1]		Nach der Aktualisierung eines Teilprojektes werden die resultierenden Massnahmen im Massnahmenplan erfasst. Er definiert für alle GEP-Massnahmen die Verantwortlichkeit, Zuständigkeit, Kosten, Priorität, den geplanten Realisierungsz Zeitraum und die vorgesehene Erfolgskontrolle. Er bildet die wichtigste Grundlage für das Teilprojekt Finanzierung → ⑤.

- Die Gesamtleitung organisiert und führt das Projekt über das ganze ARA-Einzugsgebiet.
- Sie bearbeitet die zwei neuen Teilprojekte «Organisation» und «Datenbewirtschaftung».
- Die grünen Teilprojekte entsprechen grösstenteils der bisherigen GEP-Praxis.
- Das Konzept basiert als Herzstück des GEP auf den anderen Teilprojekten.
- Der Massnahmenplan wird systematisch für alle Trägerschaften eingeführt.



# GEP Musterpflichtenheft

Amt für Umwelt

Trägerschaft	Verband	Verband		Gemeinde
Betrachtete Anlagen	Alle Anlagen + Gewässer = Einzugsgebiet	Alle Anlagen + Gewässer = Einzugsgebiet	Verbandsanlagen	kommunale Anlagen
Gesamtleitung	●	●		1
Organisation der Abwasserentsorgung	●	●		
Datenbewirtschaftung	●	●		2
Anlagenkataster	●		●	●
Zustand, Sanierung und Unterhalt	●	3	●	●
Gewässer	●	●		
Fremdwasser	●	●	4	4
Gefahrenvorsorge	●	●	5	5
Finanzierung	●		●	●
Abwasserentsorgung im ländlichen Raum	●			●
Entwässerungskonzept	●	●		6
Massnahmenplan	●	●	●	●



# GEP Musterpflichtenheft

**GEP Nachführung in Teilprojekten  
(z.B. Fremdwasser)  
und dies möglichst über das gesamte  
ARA-Einzugsgebiet**

Trägerschaft	Verband	Verband		Gemeinde
Betrachtete Anlagen	Alle Anlagen + Gewässer = Einzugsgebiet	Alle Anlagen + Gewässer = Einzugsgebiet	Verbandsanlagen	kommunale Anlagen
Organisation der Abwasserentsorgung	●	●		1
Anlagenkataster	●	●		2
Gewässer	●	●		3
Gefahrenvorsorge	●	●	4	4
Finanzierung	●	●	5	5
Abwasserentsorgung im ländlichen Raum	●	●		
Entwässerungskonzept	●	●		6
Massnahmenplan	●	●	●	●



## Liegenschaftsentwässerung



### Grundstücksentwässerung effizient und nachhaltig organisieren



Empfehlung für die Umsetzung  
der Aufgaben im Bereich  
der Grundstücksentwässerung



### Grundstücksentwässerung Ausbildung



Ausbildungskonzept  
für die Fachperson  
Grundstücksentwässerung

[www.vsa.ch](http://www.vsa.ch)



### **Das GEP Musterpflichtenheft unterstützt uns:**

- Nachführung der einzelnen GEP-Teilprojekte
- Aufgabenteilung zwischen Gemeinden und Verband
- Datenaustausch zwischen Gemeinden und Verband
- Einbezug der privaten Abwasseranlagen
- Anwendung STORM-Methodik
- Massnahmenplanung und -Umsetzung



### Ablauf GEP Nachführung und Genehmigung (1/2)

- Klärung der Aufgabenteilung Verband – Gemeinde
- Erstellen GEP-Pflichtenheft durch Gemeinde unter **Einbezug des Verbandes**
- Genehmigung Pflichtenheft durch AfU
- GEP-Bearbeitung
- Genehmigung GEP durch Kanton



### **Ablauf GEP Nachführung und Genehmigung (2/2)**

- Wird vom AfU noch genau definiert
- Unterscheidung in genehmigungspflichtige und nicht genehmigungspflichtige GEP-Teile
- Hilfsmittel für Gemeinden und Ingenieure
- Austausch AfU - Gemeinde - Ingenieur
- GEP-Controlling



### **Aufgaben der Gemeinden**

- Bei Zonenplanänderungen ist der GEP wie bisher entsprechend zu ergänzen (Teil-GEP)

Kontakt-Aufnahme mit dem AfU

- Massnahmenumsetzung
- Aufzeigen Stand Massnahmenumsetzung (GEP-Controlling)



---

## **Zum Schluss**

---

**Amt für Umwelt**

**Für die Beantwortung von Fragen  
stehen wir Ihnen auch später gerne zur Verfügung**

**Bernhard Glanzmann**  
Fachstelle Siedlungswasserwirtschaft



## Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

