



VBLG-Seminar für neue Gemeinderätinnen und Gemeinderäte

23. Oktober 2008, Aesch / 12. November 2008, Lausen

Referat zum Thema: Wasserversorgung

Achim Benthaus, Amt für Umweltschutz und Energie

Inhalt:

- 1. Elemente der Wasserversorgung**
- 2. Übergeordnete und langfristige Ziele**
- 3. Aufgaben von Kanton und Gemeinden**
- 4. Regionalisierung der Wasserversorgung**



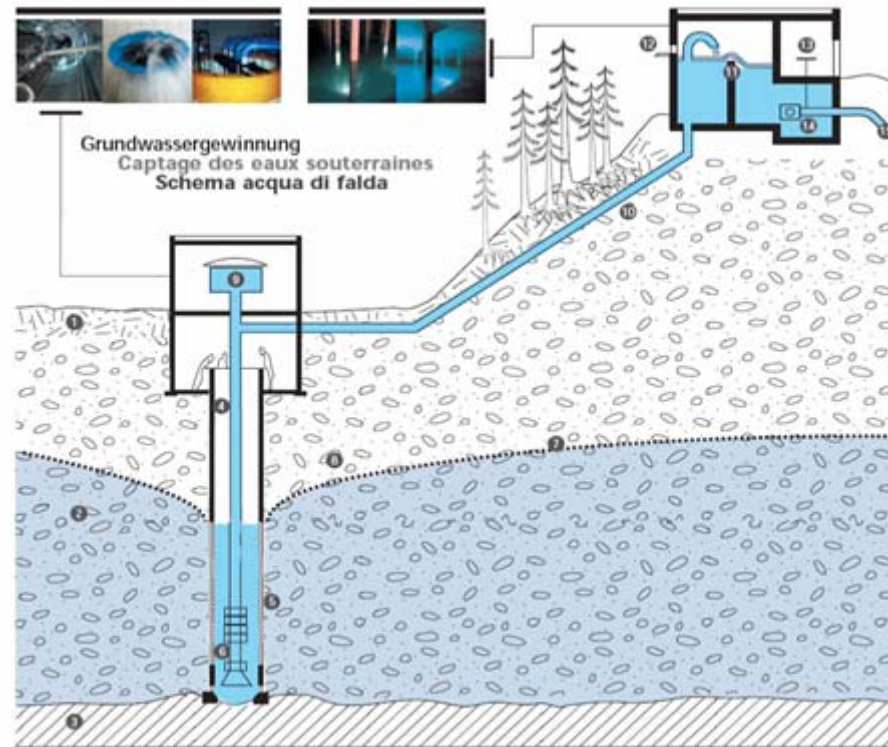


Elemente der Wasserversorgung:

1. Wassergewinnung

Öffentliche Trinkwasserversorgung im Kanton BL:

68 % Grundwasser natürlich





Elemente der Wasserversorgung:

1. Wassergewinnung

Öffentliche Trinkwasserversorgung im Kanton BL:

19 % Grundwasser künstl. angereichert (Hardwald, VA Aesch)





Elemente der Wasserversorgung:

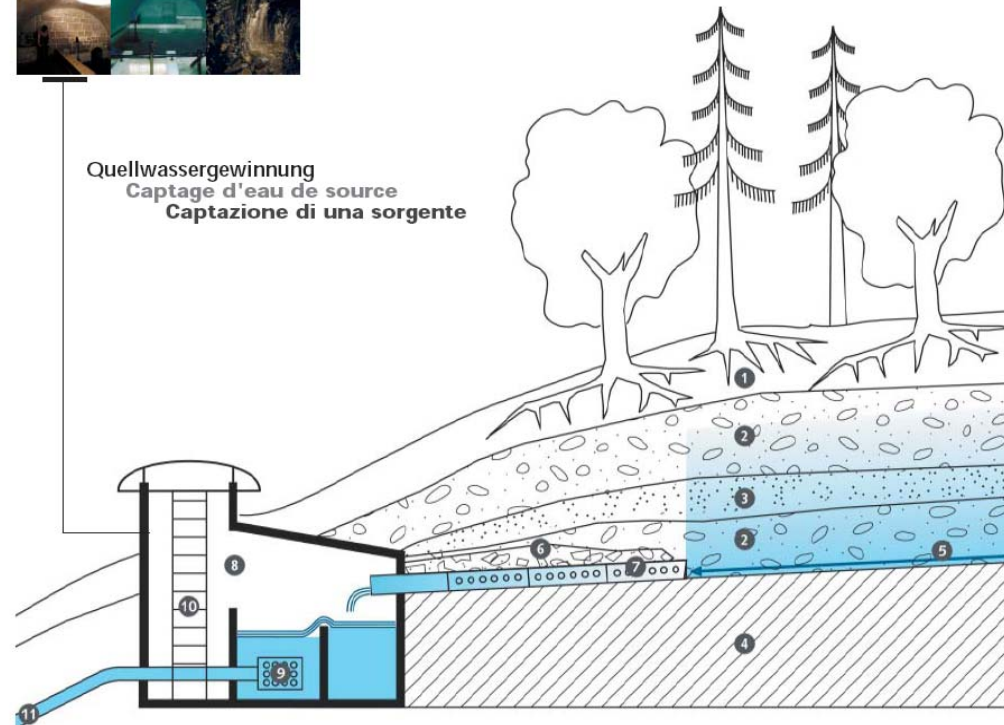
1. Wassergewinnung

Öffentliche Trinkwasserversorgung im Kanton BL:

12 % Quellwasser



Quellwassergewinnung
Captage d'eau de source
Captazione di una sorgente





Elemente der Wasserversorgung:

2. Trinkwasseraufbereitung

Eidg. Gewässerschutz-Verordnung (Anh. Ziffer 22):

*Die Wasserqualität muss so beschaffen sein, dass das Wasser nach Anwendung **einfacher Aufbereitungsverfahren** die Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung einhält.*





Elemente der Wasserversorgung:

3. Qualitätssicherung

Trinkwasserversorgung = Lebensmittel-Produktionsprozess

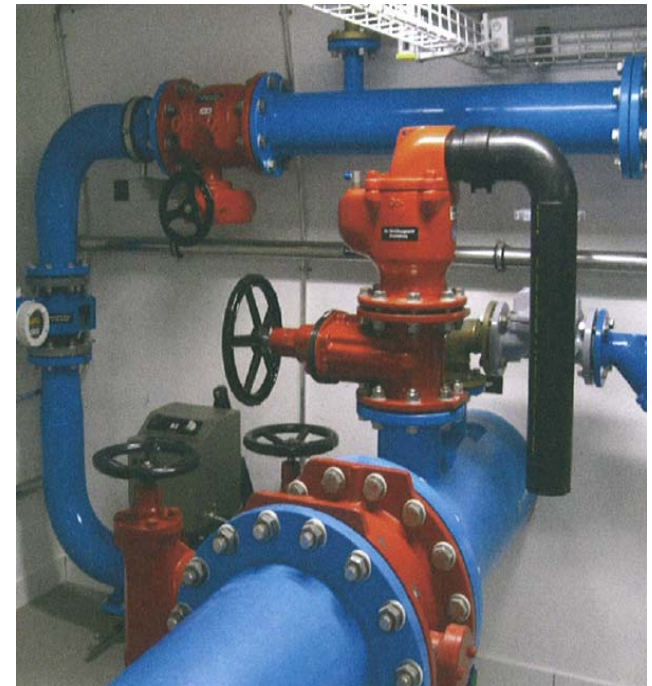
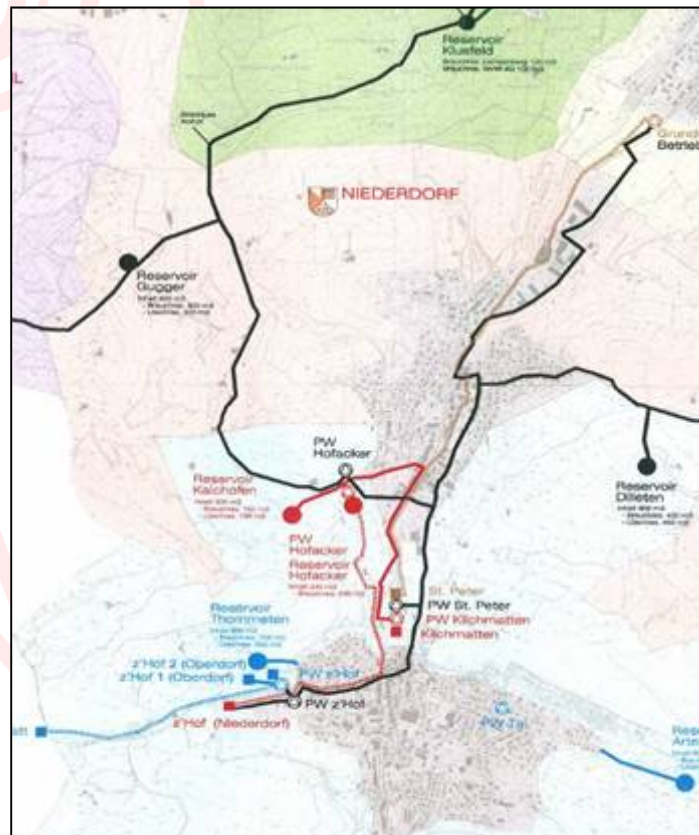




Elemente der Wasserversorgung:

4. Wasserförderung und -transport

- Redundante Pumpenleistung für mittleren Bedarf
- Energieaufwand ca. 0.4 kWh/m³



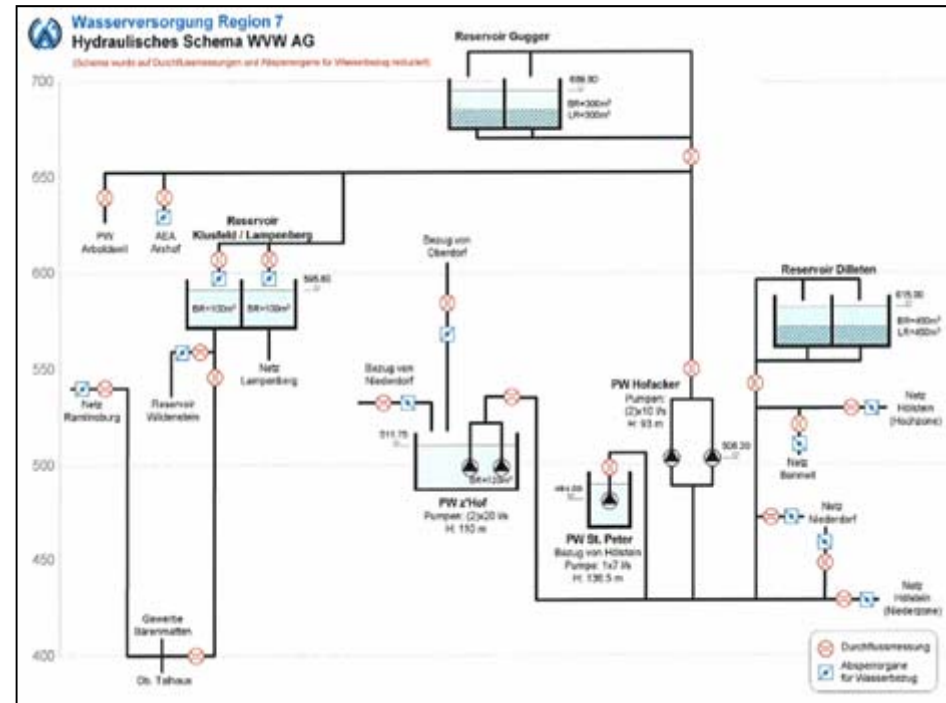


Elemente der Wasserversorgung:

5. Wasserspeicherung und Druckhaltung

Möglichst 2 Reservoirs pro Versorgungszone zur Speicherung des mittleren Tagesbedarfs + Löschreserve

Druck: 10 Höhenmeter = 1 bar Leitungsdruck



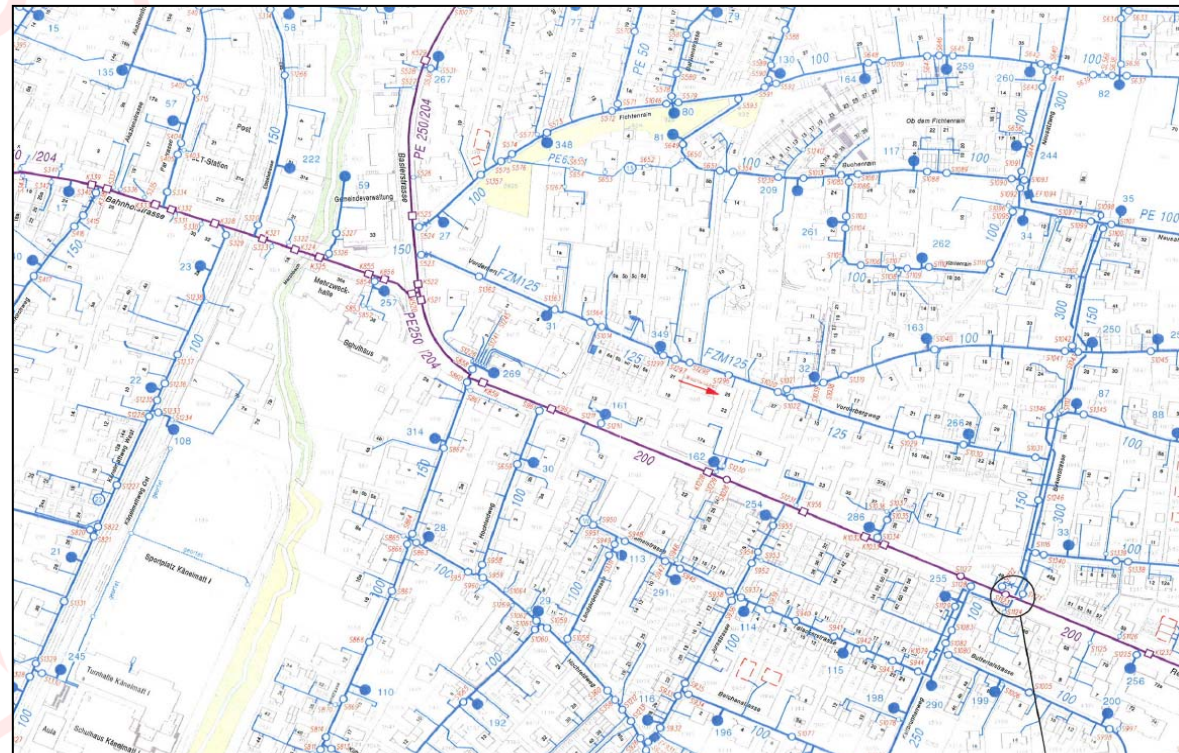


Elemente der Wasserversorgung:

6. Wasserverteilung

Werterhalt Verteilnetz = Hauptkostenfaktor der Wasserversorgung

Ringleitungen erhöhen die Versorgungssicherheit und vermeiden stehendes Wasser in Stichleitungen





Elemente der Wasserversorgung:

7. Messen - Steuern - Regeln

Fernsteuerungs- und Überwachungsanlage für vollautomatischen Betrieb und Alarmierung des Betriebspersonals bei Störungen





Übergeordnete und langfristige Ziele der Wasserversorgung:

- 1. Trinkwasserqualität sichergestellt**
Gewässerschutz - Schutzzonen - Aufbereitung - Überwachung
- 2. Versorgungssicherheit ausreichend**
mittlerer Bedarf durch zwei unabhängige Bezugsorte gedeckt
- 3. Werterhalt der Anlagen langfristig gewährleistet**
gezielter Unterhalt und langfristig gesicherte Finanzierung
- 4. Nachhaltigkeit**
möglichst naturnaher Wasserkreislauf ohne Übernutzung
- 5. Zufriedenheit der Konsumenten**
Inhaltstoffe, Wasserhärte, Preise, Informationen
- 6. Wirtschaftlichkeit**
geeignete Organisationsform, optimale Grösse der Infrastrukturen





Aufgaben von Kanton und Gemeinden:

Verfassung des Kantons Basel-Landschaft:

§ 114 Wasserversorgung

¹ Der Kanton sorgt für die Beschaffung von Trink- und Brauchwasser zur Sicherstellung des regionalen Wasserbedarfs. Er kann diese Aufgabe Dritten übertragen.

² Den Gemeinden obliegt die Wasserversorgung in ihrem Gebiet. Sie sind insbesondere für die Wasserverteilung verantwortlich.





Aufgaben Kanton: (AUE, ohne Kant. Labor)

- **Gewässerschutz / Altlastensanierung**
 - Qualität von Grund- und Oberflächengewässern sicherstellen
- **Grundlagen erarbeiten und zur Verfügung stellen**
 - hydrogeologische, chem.-biol., techn. und betriebswirtschaftl. Studien
 - Wasserversorgungsatlas
 - Wasserstatistik
- **Strategische und regionale Wasserversorgungsplanung**
 - Übergeordnete Ziele konkretisieren (Kanton / Region)
 - Wasserbilanz pro Region (Zeithorizont 20-30 Jahre)
 - Leitbild / Massnahmenplan für zukünftige Entwicklung
- **Grundwasserbewirtschaftung**
 - Grundwassermessdienst
 - Konzessionserteilung, Erhebung Grundwassernutzungsgebühren
 - Regionale Grundwasseranreicherung (Versickerungsanlage Aesch)
- **Aufsicht über Gemeinden / Wasserversorgungen**
 - Beratung in allen Fragen der Wasserversorgung
 - Prüfung und Genehmigung von kommunalen Planungen (GWP), Wasserbeschaffungsprojekten, Notwasserkonzepten, Lieferverträgen, Statuten etc.



Aufgaben Gemeinden:

- **Wasserversorgung im Gemeindegebiet, insbes. -Verteilung**
- **Schutzzonenausscheidung**
- **langfristige Planung von Neuanlagen und Sanierungen (GWP)**
- **Konzept für die Trinkwasserversorgung in Notlagen**
- **langfristige Finanzplanung**
- **Wasserreglement mit Tarifordnung**





Regionalisierung der Wasserversorgung:

Der Zusammenschluss von Wasserversorgungen hat langfristig positive Auswirkungen auf:

1. Verbesserung der Wasserqualität (Auswahl Bezugsorte und zentrale Aufbereitung)
2. Verbesserung der Qualitätssicherung (Professionalisierung)
3. Erhöhung der Versorgungssicherheit (optimierte Nutzung von Quellen und Speichervolumina)
4. Wirtschaftlichkeit (Synergien)

Fernziel: eine Region - eine Wasserversorgung - ein Wasserpreis

