

## Gärtnerei Muster

### Dimensionierung der Retentionsanlage

(Grundlagen SN 592000 / SN 640350)

#### Inhalt

1. Entwässerte Flächen.....	2
2. Erforderliches Speichervolumen Subirrigation (Serres, Subirrigation, Allees).....	2
3. Erforderliches Speichervolumen Acces-Parking.....	2
4. Erforderliches Speichervolumen obere Ebene (Toiture und Zufluss durch Pumpe).....	3
5. Prinzipschema Be- und Entwässerung .....	4
6. Prinzipschema Hydrologe.....	5
7. Grundriss .....	6
8. Anhang.....	7

### 1. Entwässerte Flächen

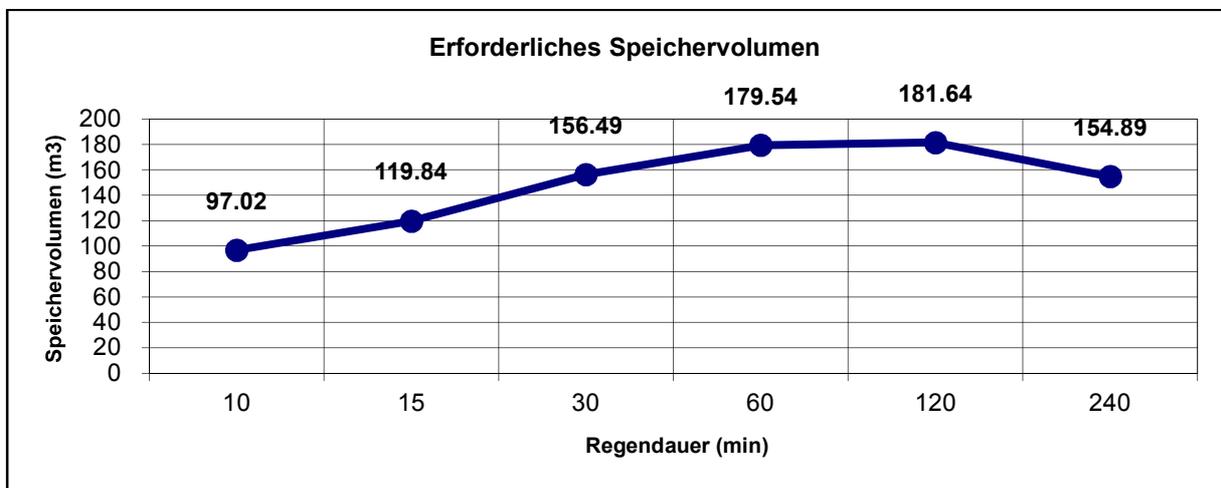
Werte basieren auf einem Wiederkehrintervall der Regenintensität von 10 Jahren.

Typ	A [m <sup>2</sup> ]	QRh [l/s*h]
Access Parking	1200	8.6
Serres (Ableitung auf Rosenbeet)	750	2.3
Subirrigation	3300	10.1
Allees (Ableitung auf Subirrigation)	1390	4.2
Toiture	985	10

### 2. Erforderliches Speichervolumen Subirrigation (Serres, Subirrigation, Allees)

Maximal benötigtes Retentionsvolumen 182m<sup>3</sup>. Das Retentionsvolumen wird durch die Überflutung der Rosenbeete um 4.5cm gewährleistet, Total 182m<sup>3</sup>.

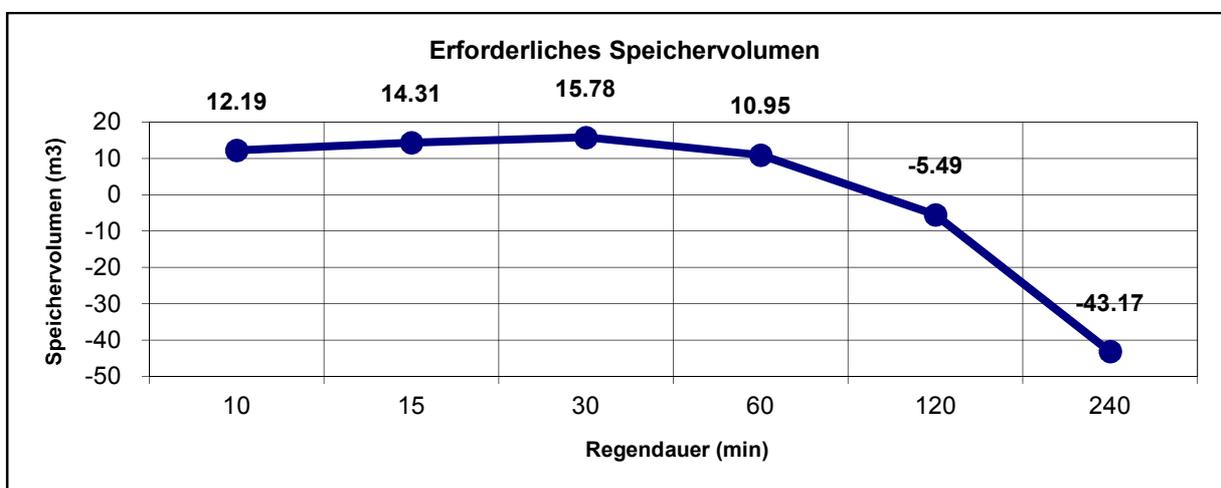
Zugelassener Abflusswert 5.55l/s durch pumpen auf obere Ebene.



### 3. Erforderliches Speichervolumen Acces-Parking

Maximal benötigtes Retentionsvolumen 16m<sup>3</sup>. Das Retentionsvolumen wird durch Sammelschächte bereit gestellt, Total 16m<sup>3</sup>.

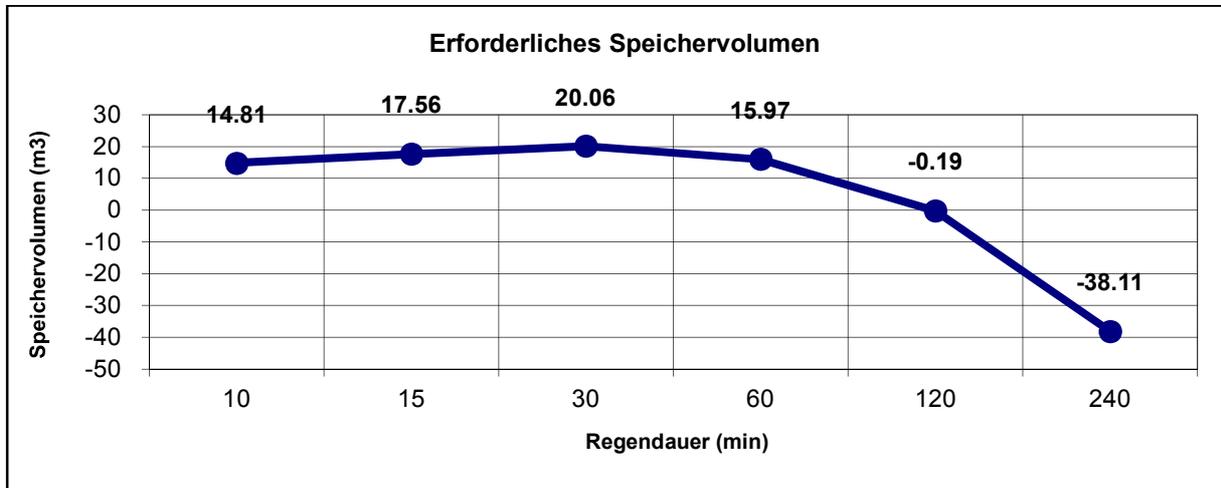
Zugelassener Abflusswert 5.55l/s durch pumpen auf obere Ebene.



#### 4. Erforderliches Speichervolumen obere Ebene (Toiture und Zufluss durch Pumpe)

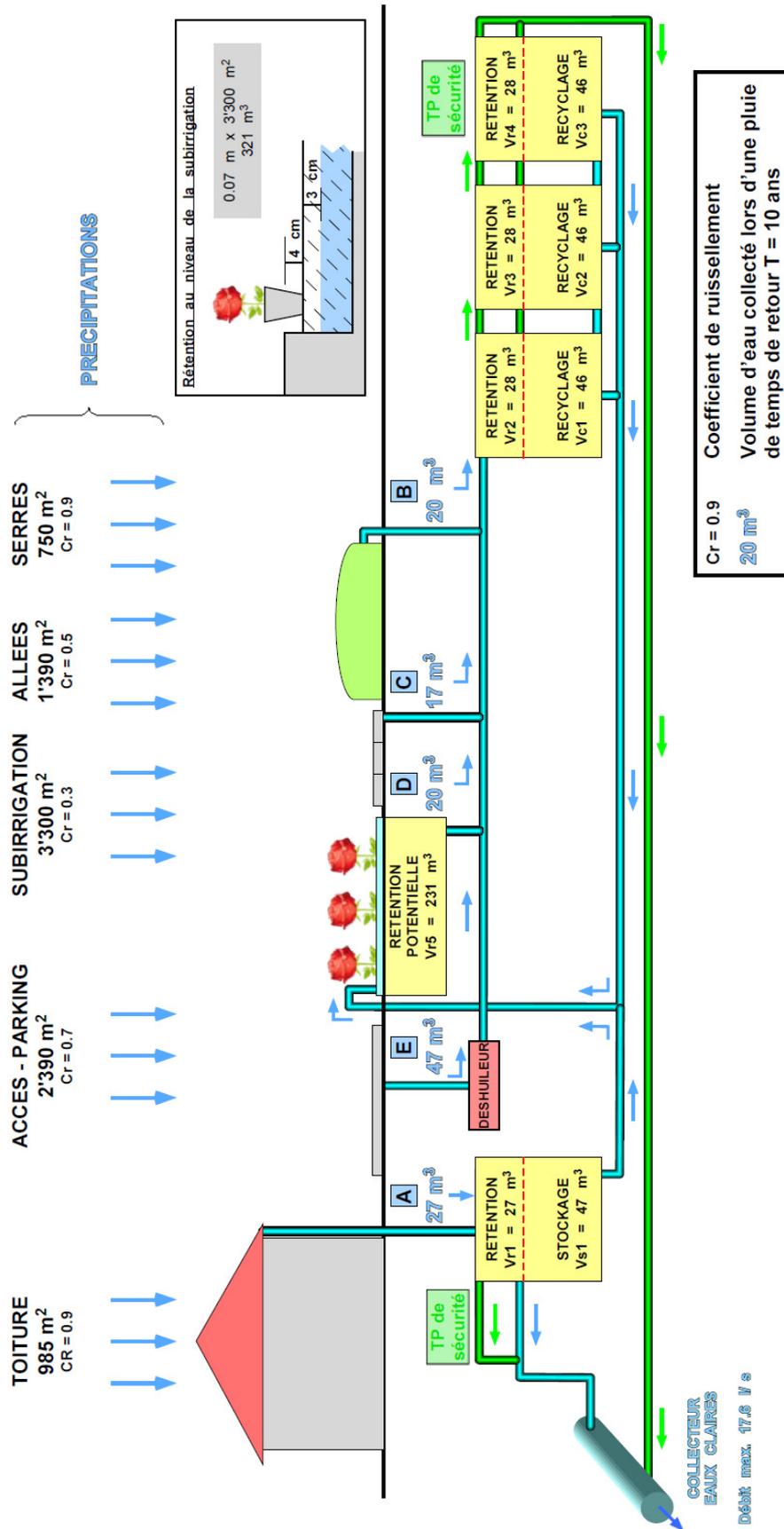
Maximal benötigtes Retentionsvolumen 20m<sup>3</sup>. Das Retentionsvolumen wird durch Regenwassersilos bereit gestellt, Total 20m<sup>3</sup>.

Zugelassener Abflusswert 16.7l/s in die örtliche Kanalisation.



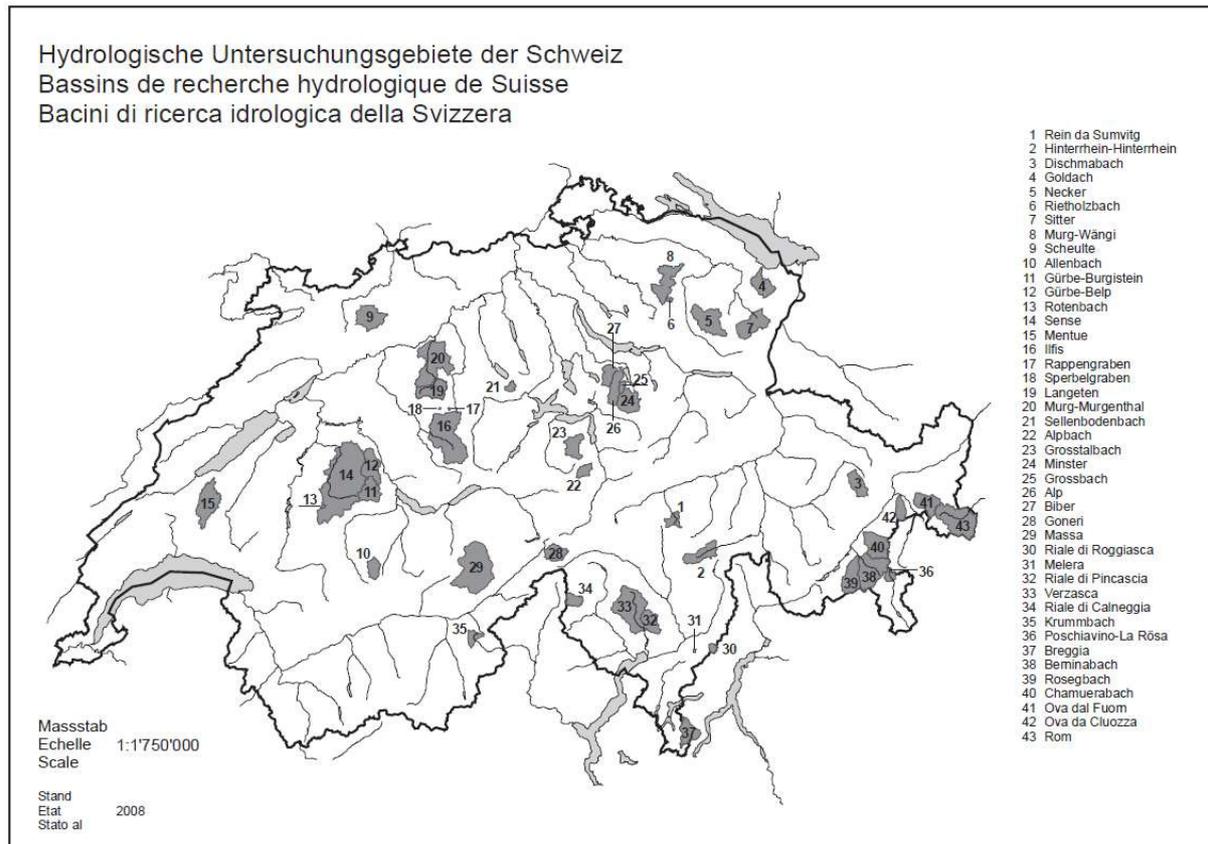


## 6. Prinzipschema Hydrologe

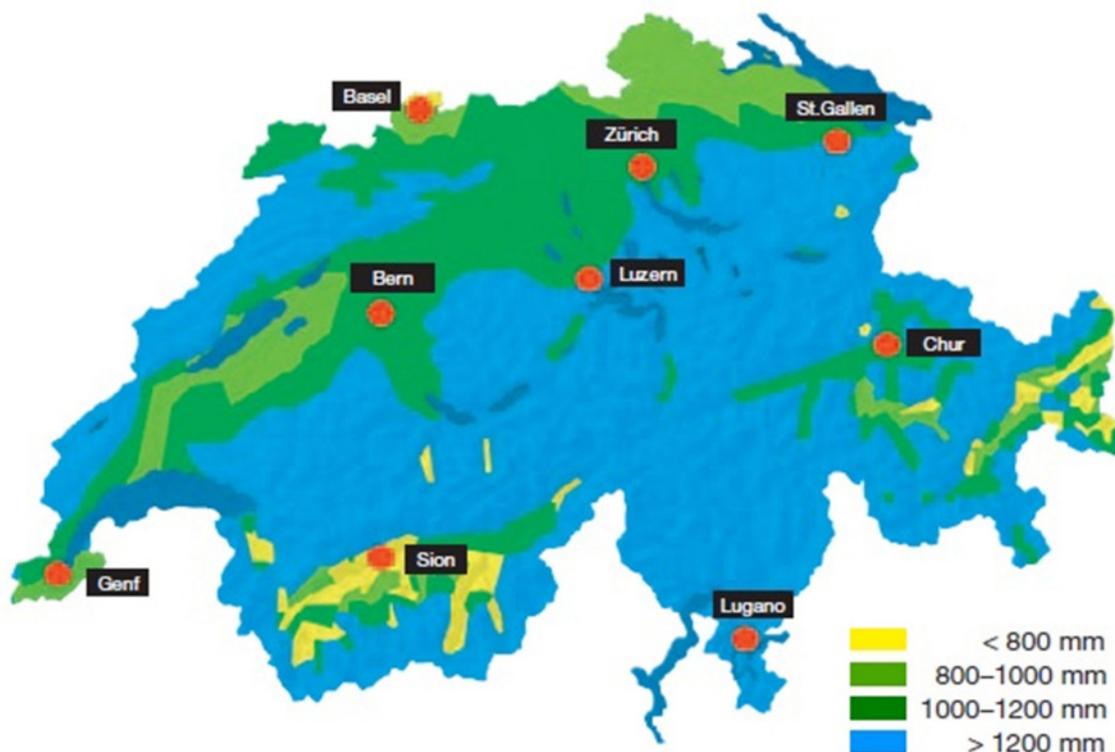




## 8. Anhang



Hydrologische Untersuchungsgebiete der Schweiz (Bundesamt für Umwelt BAFU, Hydrologisches Jahrbuch der Schweiz, 2008)



Durchschnittliche Niederschlagsmenge pro Jahr (Bundesamt für Umwelt BAFU, Hydrologie der Schweiz, 2005)