

Dimensionierung Retentionsanlage: Gesamtperimeter											
Grundlagen:											
Umgebungsflächen											
Angechlossene Flächen	Asphaltbelag	Asphaltbelag	Asphaltbelag	Belag ungebunden	Chaussierung	Grünfläche über TG	Grünfläche	Dachflächen			
	Berechnung	Berechnung	Berechnung	Berechnung	Berechnung	Berechnung	Berechnung	Grünfläche	Weilblech	DB-Aufbau (AB 0.7)	Total
	Fläche qm	Fläche qm	Fläche qm	Fläche qm	Fläche qm	Fläche qm	Fläche qm	Fläche qm	Fläche qm	Fläche qm	Fläche qm
	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient	Abflusskoeffizient
	Fläche in m²	Fläche in m²	Fläche in m²	Fläche in m²	Fläche in m²	Fläche in m²	Fläche in m²	Fläche in m²	Fläche in m²	Fläche in m²	Fläche in m²
Maximale Abflussmenge in l/sec:											
Spezifische Abflussmenge											
Abgelesene spezifische Abflussmenge, Z = 10											
Erforderliches Retentionsvolumen											
Sicherheitsfaktor Faktor 1.5											
Vorhandenes Retentionsvolumen											

UMGEBUNGSFLÄCHEN

Verkehrsflächen motorisiert
Entwässerung in Kanalisation

Fläche qm: 148 m2
Belag/Aufbau: Asphalt
Abflussbeiwert (C): 1.0
Abflusskoeffizient: 1.0

Verkehrsflächen motorisiert
Entwässerung in Retention

Fläche qm: 7508 m2
Belag/Aufbau: Asphalt
Abflussbeiwert (C): 1.0
Abflusskoeffizient: 1.0

Verkehrsflächen nichtmotorisiert
Entwässerung über Schulter

Fläche qm: 1183 m2
Belag/Aufbau: Asphalt
Abflussbeiwert (C): 1.0
Abflusskoeffizient: 0.0

Platzflächen
Entwässerung in Retention und Versickerung a.O.

Fläche qm: 3024 m2
Belag/Aufbau: z.B. Klinkerpfaster
Abflussbeiwert (C): 0.7
Abflusskoeffizient: 0.7

Wassergebundene Erschliessungsweg
Entwässerung über Schulter und Versickerung a.O.

Fläche qm: 805 m2
Belag/Aufbau: Mergel/Chaussierung
Abflussbeiwert (C): 0.6
Abflusskoeffizient: 0.0

Grünflächen über Teilgarage
Versickerung indirekt (Entw. über TG-Drainagegechicht)

Fläche qm: 1543 m2
Belag/Aufbau: Bodenaufbau u. TG
Abflussbeiwert (C): 0.2
Abflusskoeffizient: 0.0

Grünflächen über natürlichem Bodenaufbau
Versickerung direkt

Fläche qm: 6144 m2
Belag/Aufbau: Humus
Abflussbeiwert (C): 0.0
Abflusskoeffizient: 0.0

DACHFLÄCHEN

Dachfläche Atrium
Entwässerung in Retention

Fläche qm: 435 m2
Belag/Aufbau: gedeckt
Abflussbeiwert (C): 1.0
Abflusskoeffizient: 1.0

Dachflächen Wellblech
Ableitung in Versickerungsfläche

Fläche qm: 551 m2
Belag/Aufbau: Kies- oder Blechdach
Abflussbeiwert (C): 1.0
Abflusskoeffizient: 0.8

Dachbegrünung extensiv (Minimale Aufbau ≤ 10 cm)¹
Wasserrückhalt u. Ableitung in Retention

Fläche qm: 555 m2
Belag/Aufbau: Grünfläche ü. Decke
Abflussbeiwert: 0.7
Abflusskoeffizient: 0.7

Dachbegrünung extensiv mit PV-Anlagen (gem. Bsp.)²
Wasserrückhalt u. Ableitung in Retention

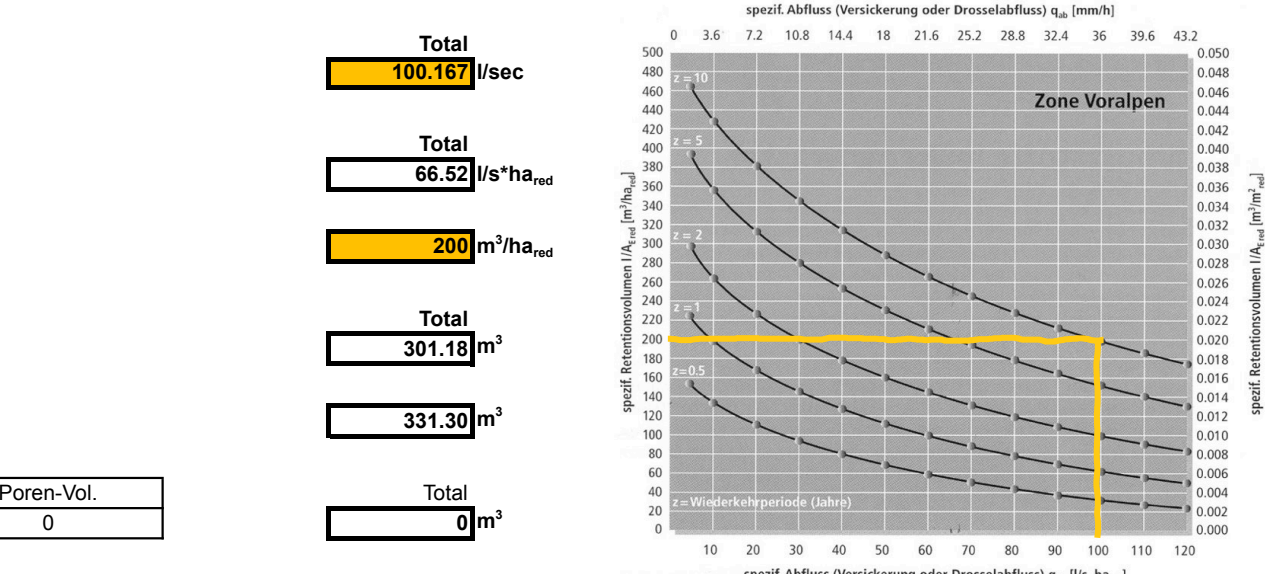
Fläche qm: 8155 m2
Belag/Aufbau: Grünfläche ü. Decke
Abflussbeiwert: 0.4
Abflusskoeffizient: 0.4

Dachbegrünung extensiv (gemäss Beispiel)¹
Wasserrückhalt u. Ableitung in Retention

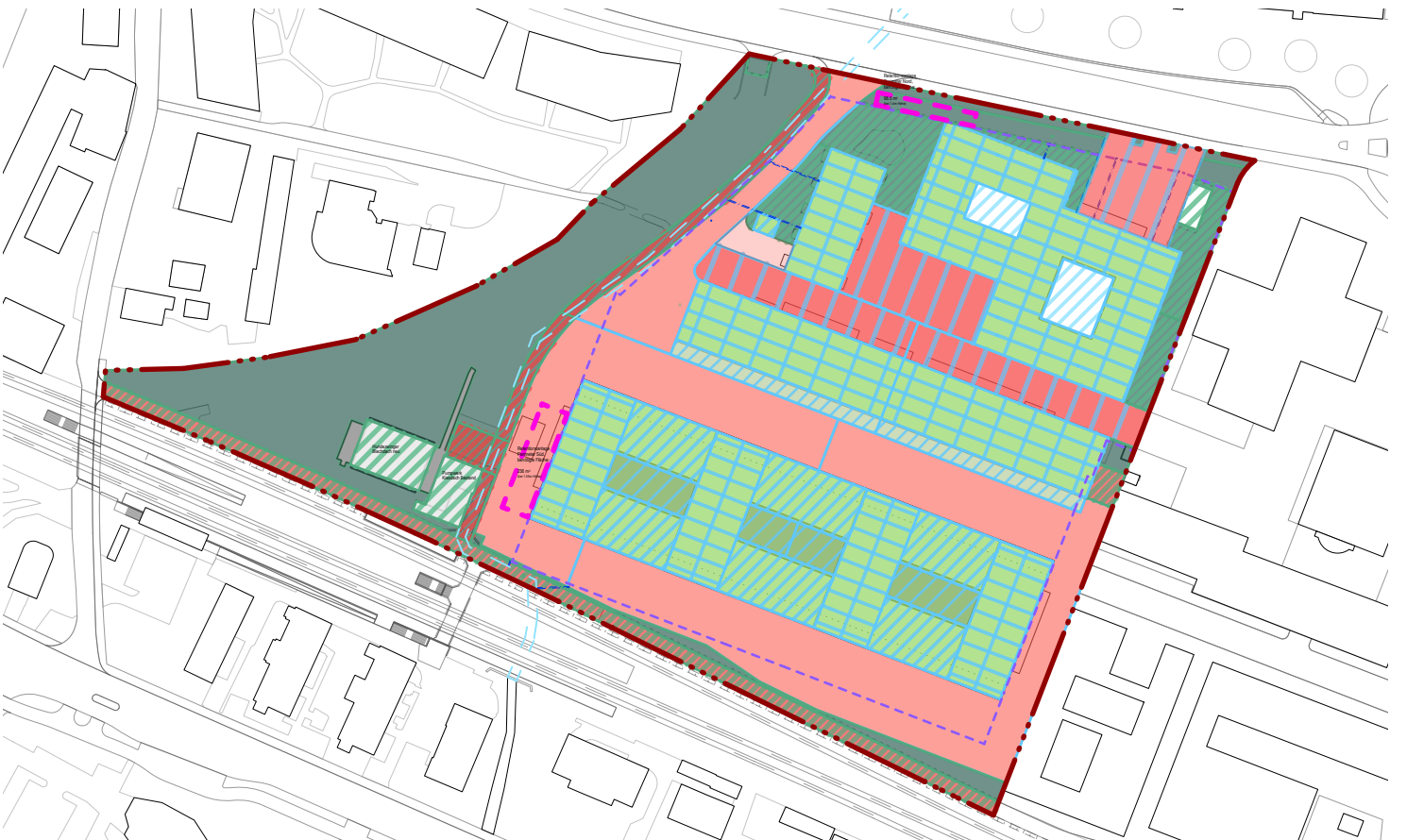
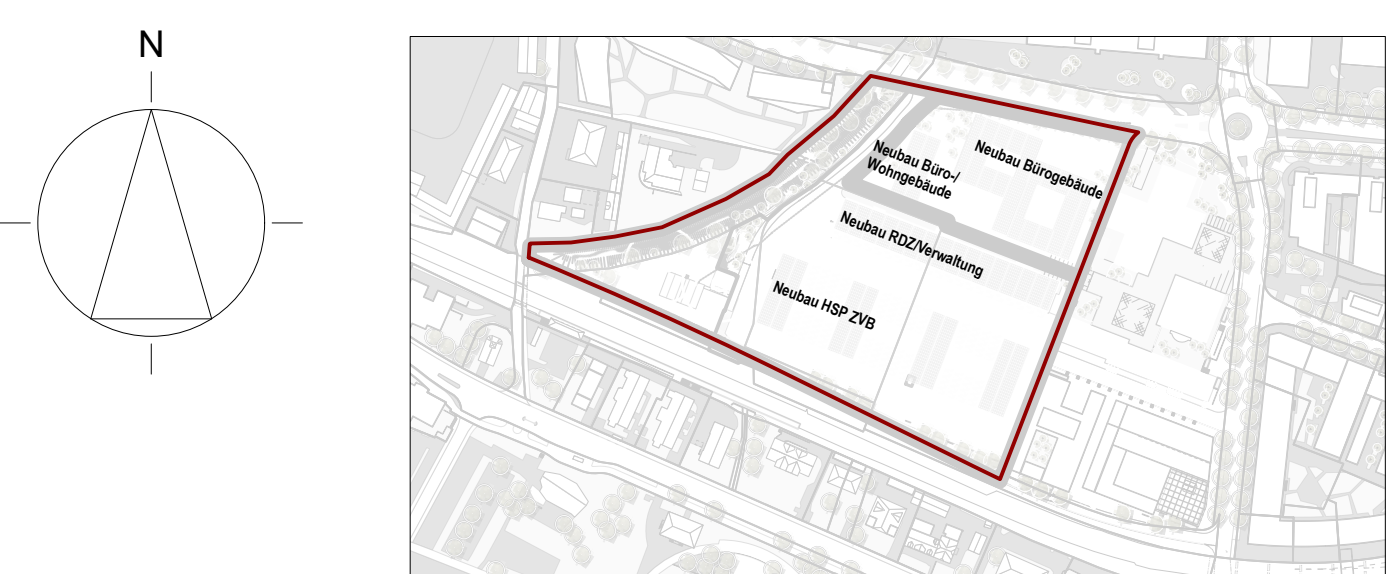
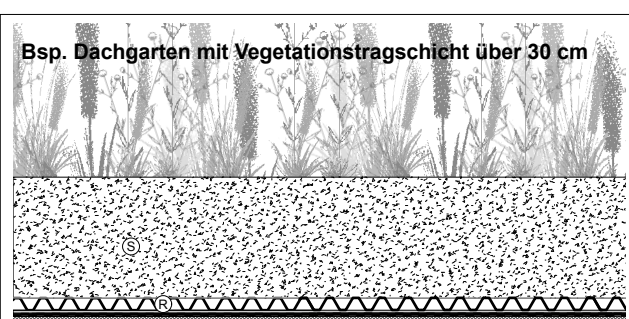
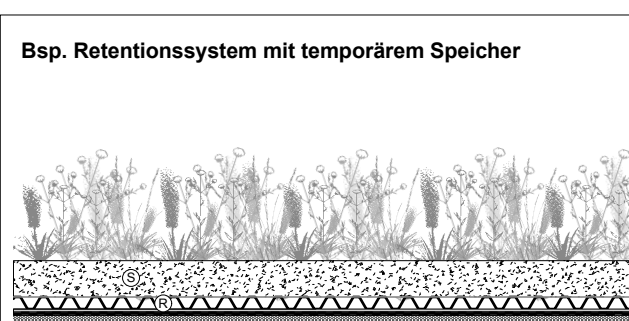
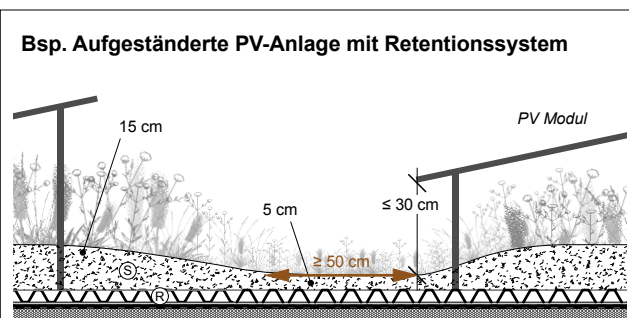
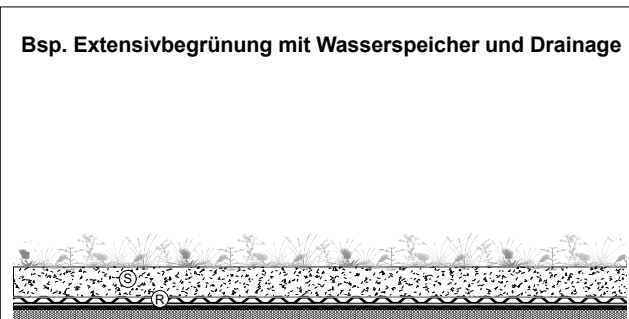
Fläche qm: 2483 m2
Belag/Aufbau: Grünfläche ü. Decke
Abflussbeiwert: 0.4
Abflusskoeffizient: 0.4

Dachbegrünung intensiv (gemäss Beispiel)¹
Wasserrückhalt u. Ableitung in Retention

Fläche qm: 782 m2
Belag/Aufbau: Grünfläche ü. Decke
Abflussbeiwert: 0.2
Abflusskoeffizient: 0.2



Berechnungsdiagramm
für Zone Vorflut
St. Oswaldsgraben 20
6300 Zug



PERIMETER
(Grundstückfläche)
Fläche qm: 33452 m2
Regenwasseranfall: 1005 l/s
(gesamt)

RETENTIONSFLÄCHEN

Perimeter Süd:
Berechnetes Retentionsvolumen: 241.05 m³
OK Perimeter Süd / Höhenkote: 418.57 m
Rückstaukote QK 3106A: 418.035 m (Maximum)
Platzbedarf Retentionsanlage (netto): 235.65 m²

Perimeter Nord:
Berechnetes Retentionsvolumen: 89.20 m³
OK Perimeter Süd / Höhenkote: 418.57 m
Rückstaukote QK 424A: 418.635 m (Maximum)
Platzbedarf Retentionsanlage (netto): 98 m²