

Projektnr.: A22014
Projekt: Stolzenbergstr Schliersee

Datum: 23.05.2023
i.A. Rauth

Überflutungsnachweis / Regenrückhaltung

nach DIN 1986-100:2008-05 Kapitel 14.9.3.

$$V_{rück} = ((r(D,30) * A_{ges} / 10.000) - Q_{voll}) * D * 60 / 1.000$$

D = Regendauer in Minuten

A_{ges} = Fläche des Grundstückes die an den Kanal angeschlossen wird

Q_{voll} = maximaler Abfluss des Anschlusskanals bei Vollenfüllung

V_{rück} = zurückzuhaltende Regenwassermenge in m³

Nachweis Gesamt für alle abflussrelevanten Flächen
Ableitung als Versickerung

Das Rückhaltevolumen ist mit den Regendauern 5, 10 und 15 Minuten zu berechnen.

Das größte sich ergebende Volumen ist maßgebend.

V _{rück} in m ³	A _{ges} in m ²	Regenspende in l/s*ha	Dauer in min.	Umrechnung 10.000	Q _{voll} in l/s	0,06 Faktor l/s in m ³ /min	Regendauer 5 min 30-jähriger Überflutungsregen
106,893	7000	523,3	5	10000	10	0,06	Rückhaltevolumen = 106,893

V _{rück} in m ³	A _{ges} in m ²	Regenspende in l/s*ha	Dauer in min.	Umrechnung 10.000	Q _{voll} in l/s	0,06 Faktor l/s in m ³ /min	Regendauer 10 min 30-jähriger Überflutungsregen
162,714	7000	401,7	10	10000	10	0,06	Rückhaltevolumen = 162,714

V _{rück} in m ³	A _{ges} in m ²	Regenspende in l/s*ha	Dauer in min.	Umrechnung 10.000	Q _{voll} in l/s	0,06 Faktor l/s in m ³ /min	Regendauer 15 min 30-jähriger Überflutungsregen
202,428	7000	335,6	15	10000	10	0,06	Rückhaltevolumen = 202,428

Das notwendige Rückhaltevolumen beträgt **202,43** m³