

Gutachten / Berechnungen zur Niederschlagswasserableitung im Zuge des Bebauungsplanverfahrens „Tattenhausen Ort – Bereich Amselweg“ Überarbeitung vom 10.01.2024

1. Verwendete Pläne, Rechtsgrundlagen, Vorschriften und Normen

- DIN 1986-100: 2016-09
Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke
Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN-EN 752 und DIN-EN 12056
- Bebauungsplan „Tattenhausen Ort – Bereich Amselweg“ Entwurf vom 31.05.2022
- Beschlussbuchauszug zur Sitzung des Bauausschusses Nr. 23/2022
am 18.10.2022

2. Sachverhalt

Die DIN 1986-100 regelt unter Punkt 14.9 „Überflutungs- und Überlastungsnachweise“ die Grundsätze zum Überflutungsschutz im Zuge der Niederschlagswasserableitung aus Gebäuden und Grundstücken. Unter Punkt 14.9.2 „Außerhalb von Gebäuden“ sind die Vorgaben für eine Überflutungsprüfung aufgeführt. Auf eine Überflutungsprüfung kann nur verzichtet werden, wenn die abflusswirksame Fläche eines Grundstückes unter 800 m² liegt und aufgrund der Geländebeschaffenheit und architektonischer Gebäudeplanung ausgeschlossen werden kann, dass bei Überstau der Anlage Wasser in das eigene Gebäude oder Nachbargebäude eindringt. Dies ist hier nicht der Fall. Somit ist ein Überflutungsnachweis zu führen.

Die Bemessungsgrundlagen für den Überflutungsnachweis sind unter Punkt 14.9.3 „Überflutungsnachweis“ geregelt. Hierfür ist nachzuweisen, dass die Differenz der auf der befestigten Fläche des Grundstücks anfallenden Regenwassermenge in m³, zwischen einem mindesten 30-jährigen Regenereignis und dem 2-jährigen Berechnungsregen schadlos auf dem Grundstück rückgehalten werden kann. Des Weiteren ist vermerkt das bei außergewöhnlichem Maß an Sicherheit die Jährlichkeit des Berechnungsregens größer als 30 Jahre zu wählen ist. Diese Regelung ist für den Bereich des Amselweges anzuwenden. Der Bemessungsregen wurde daher auf 100 Jahre festgesetzt. Die Ausbildung der Rückhalteräume, z.B. in Form von Becken, Schächten oder auch Stauraumkanälen, ist in der DIN nicht geregelt. Die Form und technische Gestaltung der Rückhalteräume stellt die DIN frei.

Anmerkung hierzu: Unabhängig der Vorgabe aus der DIN 1986-100 wurde der Nachweis, dass bei einem 2-jährigen Berechnungsregen das bestehende Kanalnetz

in Tattenhausen explizit im Bereich der Hauptstraße und des Amselweges noch nicht überlastet ist, auch im Zuge einer hydrodynamischen Kanalnetzberechnung erbracht.

3. Bemessung der Rückhalteräume

3.1 Eingangswerte

- Befestigte Flächen
Nach BauNVO §19(4) 60% der Grundstücksfläche (GRZ II)
- Niederschlagsdaten Kostra Atlas 2020 des DWD

3.2 Berechnungsergebnisse

<u>Flur Nr./ Parz.</u>	<u>Rückhaltevolumen in m³</u>	<u>Drosselabfluss</u>
113/12, Parz. 1	8,31 m ³	8,94 l/s
113/13, Parz. 2	7,05 m ³	7,59 l/s
113/14, Parz. 3	7,09 m ³	7,63 l/s
113/21, Parz. 4	10,96 m ³	11,79 l/s
113/19, Parz. 4 u. 6	7,62 m ³	8,20 l/s
113, Parz. 7	20,55 m ³	22,12 l/s
113/20, Parz. 7a	3,56 m ³	3,84 l/s
113/18, Fahrt	1,36 m ³	1,75 l/s

4. Sonstige Festlegungen

Der Drosselabfluss in das öffentliche Regenwasserkanalnetz ist sicherzustellen. Sollte ein Drosselabfluss im Freispiegel nicht möglich sein, sind entsprechende Hebeanlagen oder Pumpanlagen zu installieren. Bei Freispiegelabfluss wird der Einbau eines regelbaren Drosselorganes empfohlen. Die Rückhalteräume können alle ohne Notüberlauf ausgebildet werden, da die Bemessung für ein 100-jähriges Regenereignis erfolgte.

Aufgestellt: Rosenheim, Januar 2024
Ing.-Büro Roplan
gez. Dipl.-Ing. (Univ.) Georg Schollerer

Anlagen:

- Überflutungsnachweis Flur Nr. 113/12, Parz. 1
- Überflutungsnachweis Flur Nr. 113/13, Parz. 2

-
- Überflutungsnachweis Flur Nr. 113/14, Parz. 3
 - Überflutungsnachweis Flur Nr. 113/21, Parz. 4 u. 6
 - Überflutungsnachweis Flur Nr. 113/19, Parz. 5
 - Überflutungsnachweis Flur Nr. 113, Parz. 7
 - Überflutungsnachweis Flur Nr. 113/20, Parz. 7a
 - Überflutungsnachweis Flur Nr. 113/18, Fahrt