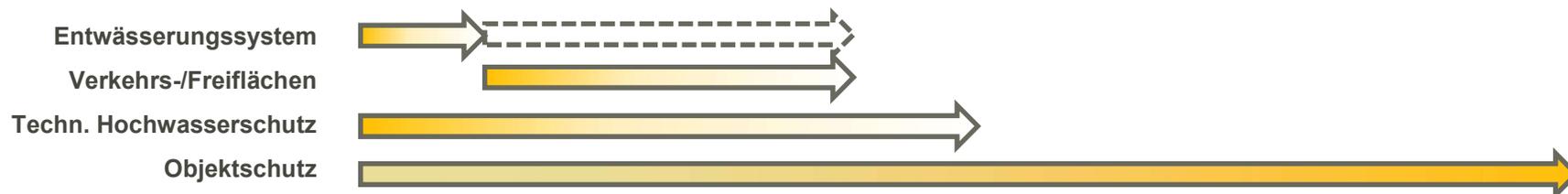


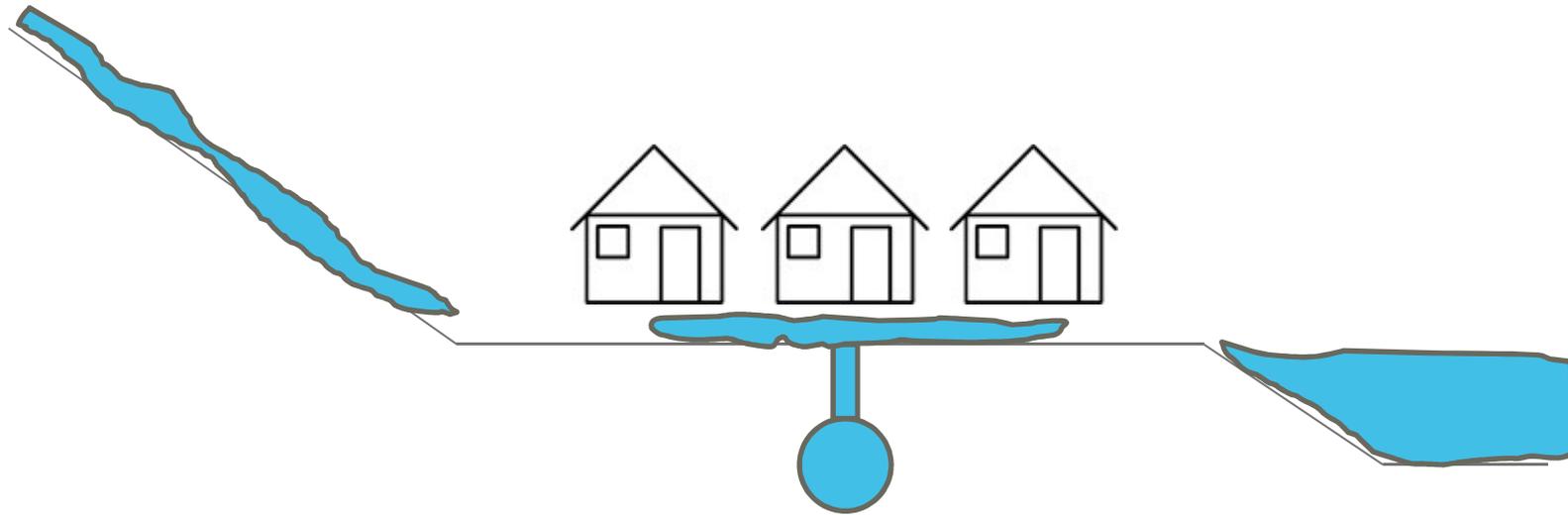
Analyse von Überflutungsgefährdungen - Meckenheim Mühlenstraße -



Tabelle 8: Vorschlag zur Zuordnung Starkregenindex und Wiederkehrzeit T_n hier exemplarisch mit ortsunabhängigen Wertebereichen von Starkregenhöhen für unterschiedliche Dauerstufen
(Quelle: SCHMITT 2015)

Wiederkehrzeit T_n (a)	1-10	20	30	50	100	> 100				
Starkregenindex	1 - 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Regendauer	Starkregenhöhen in mm									
15 min	10 - 20	20 - 25	25 - 30	30 - 35	> 35					
60 min	15 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 75	75-100	100-130	130-160	160-200	> 200
2 h	20 - 35	35 - 45	45 - 55	55 - 65	65 - 80					
4 h	20 - 45	45 - 55	55 - 60	60 - 75	75 - 85	85-120	120-150	150-180	180-220	> 220
6 h	25 - 50	50 - 60	60 - 65	65 - 80	80 - 90					

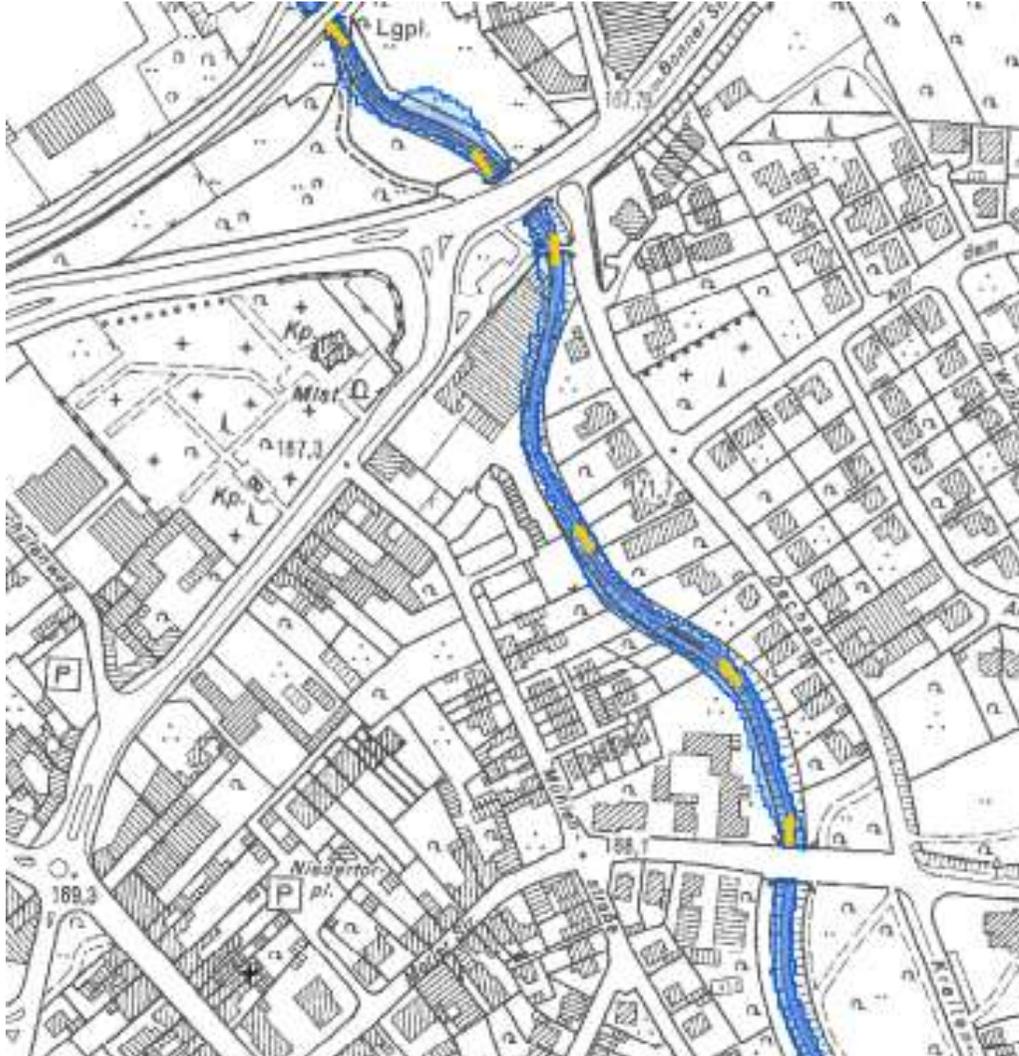




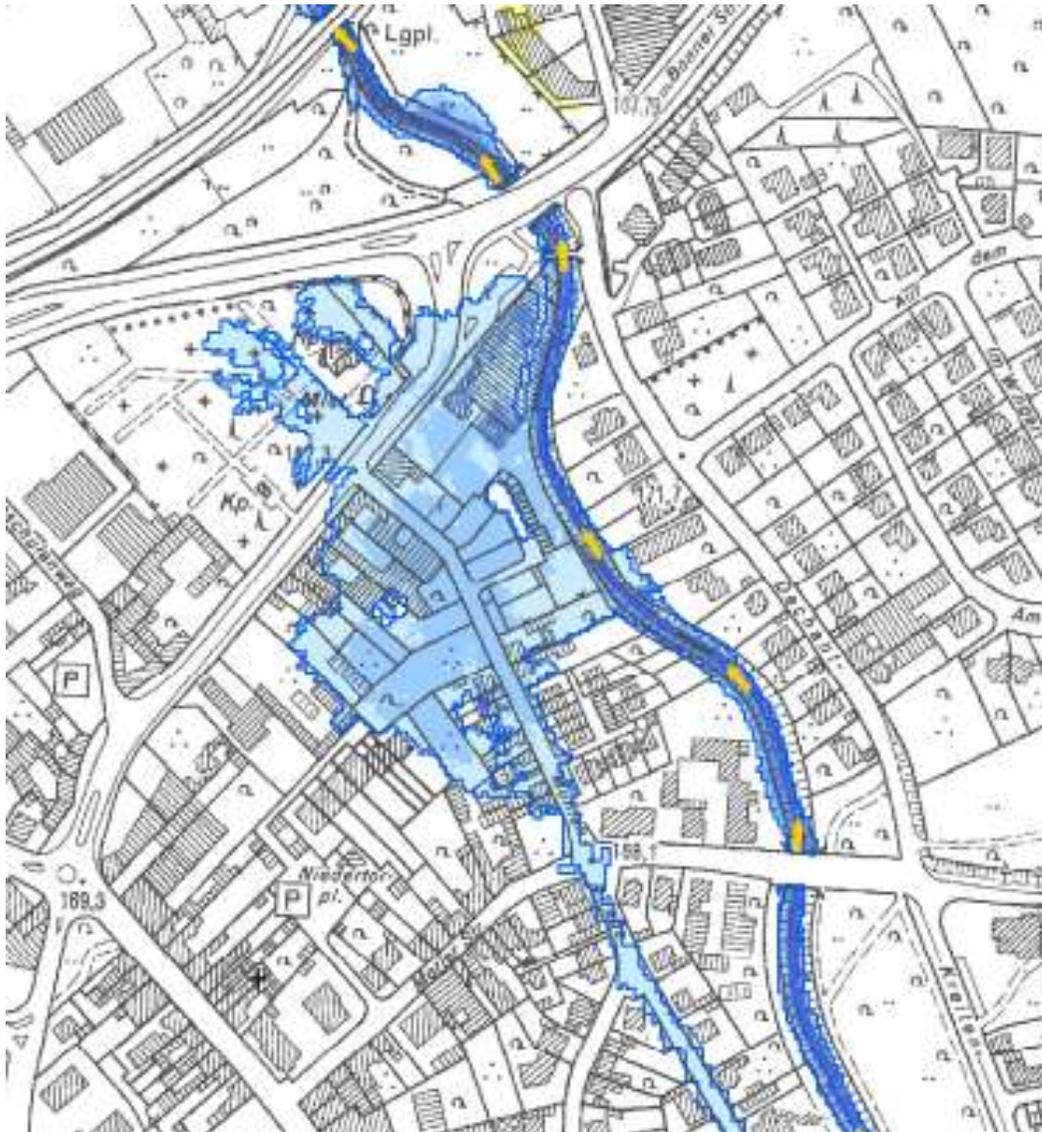
Außengebiet

Entwässerungssystem
(Überstau)

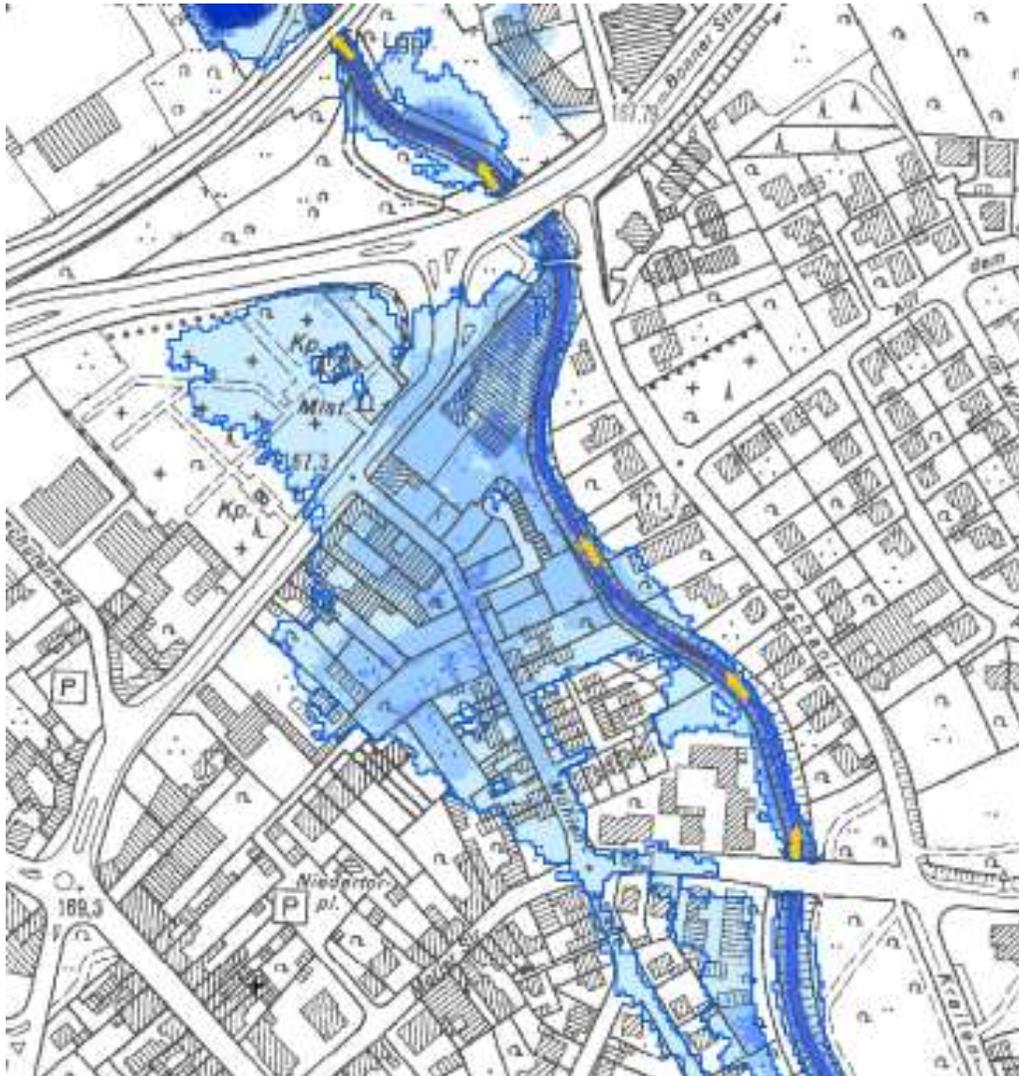
Gewässer
(Hochwasser)



Keine Gefährdung im Projektbereich

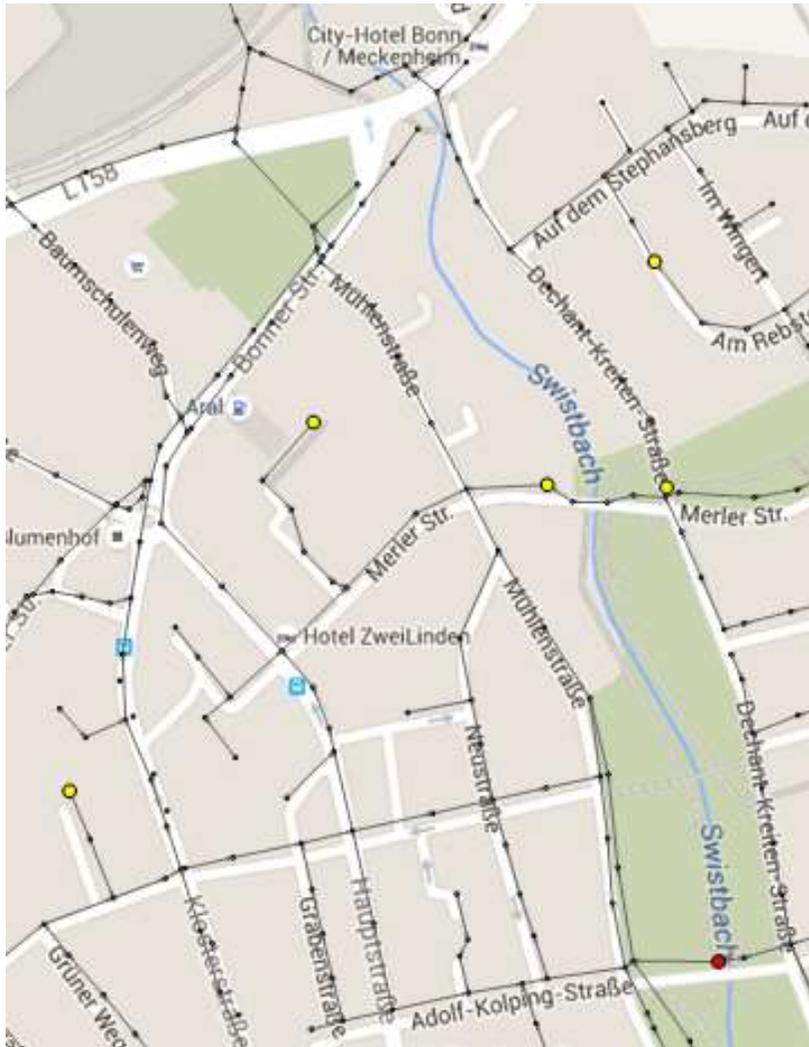


- Gefährdung im Projektbereich
- Wasserstand max. 0,5 - 1,0 m über Gelände



- Gefährdung im Projektbereich
- Wasserstand max. $> 1,0$ m über Gelände

Beurteilung:
sehr hohes Überflutungsrisiko

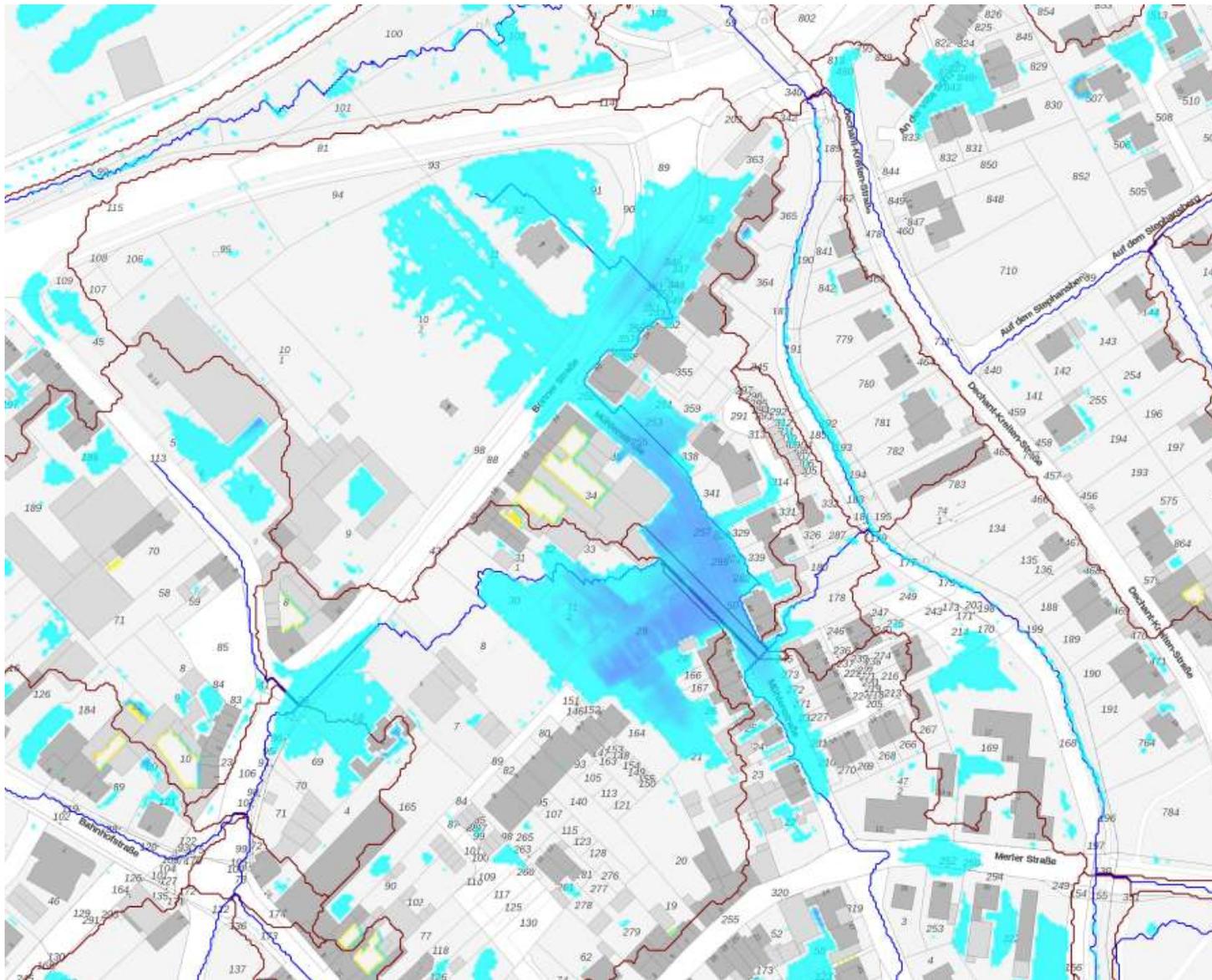


Lastfälle:

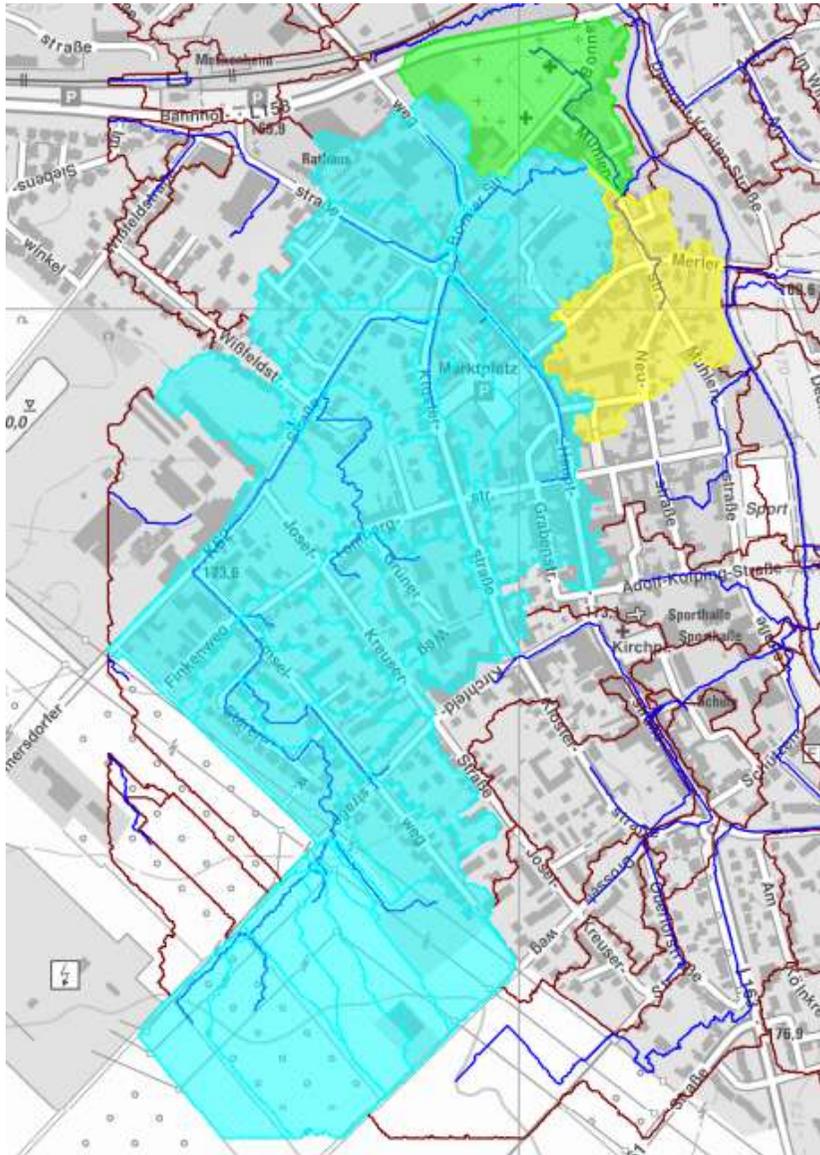
- $T = 3 a$
kein Überstau
(Einstau möglich)
- $T = 30 a$
Überstau an 2 Schächten ($60 m^3$)
- $T = 100 a$
Überstau an 5 Schächten ($260 m^3$)

Beurteilung:

begrenztes Überflutungsrisiko durch Austritt von Abwasser aus dem Entwässerungssystem



- Geländesenke
Vol. ca. 7.900 m³
max. Tiefe 0,93 m
- 3 Zuflüsse
- „wilder“ Ablauf
- Weitere Senke
Kreuzung
Bonner/Bahnhof-
straße

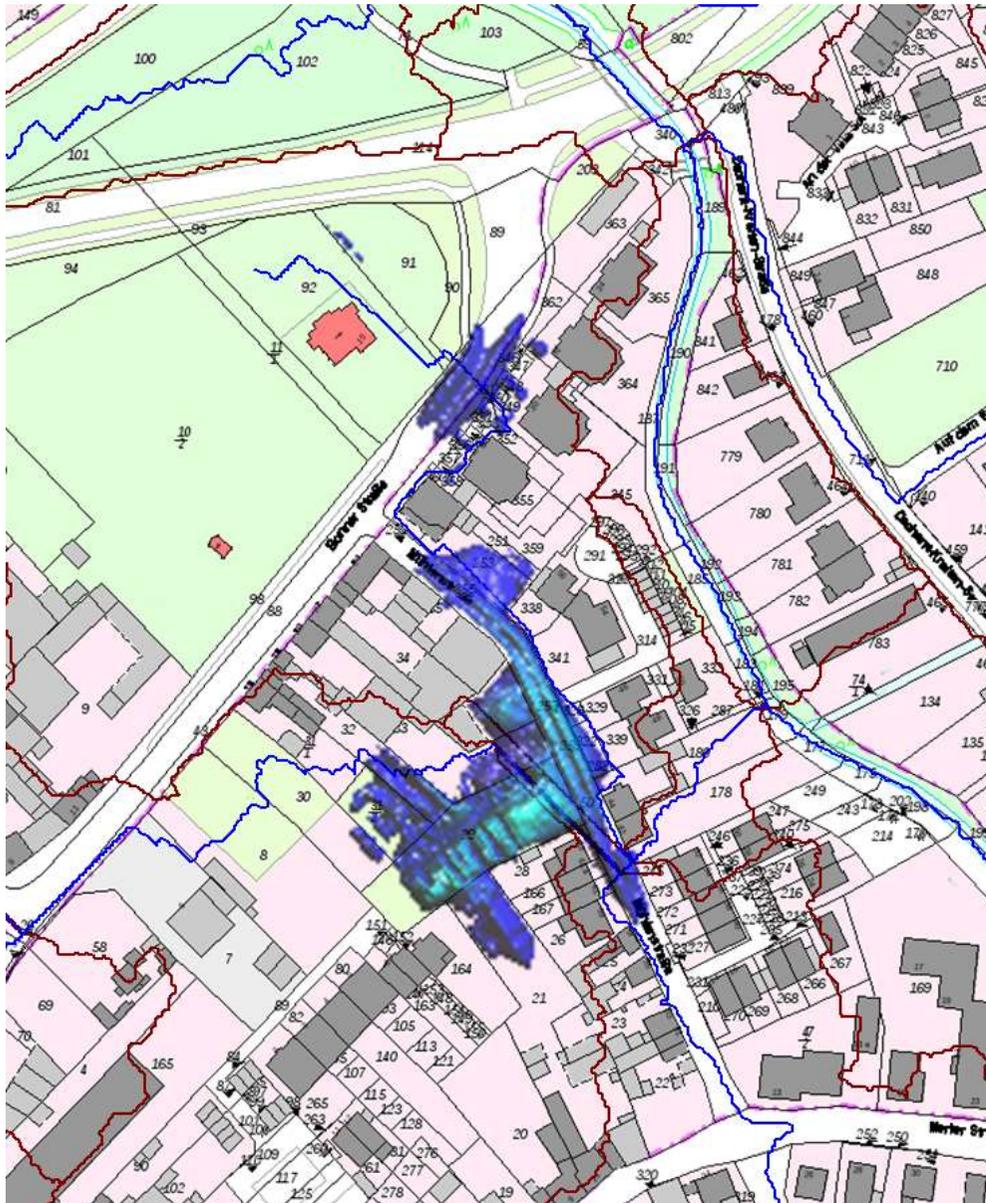


Einzugsgebiete

- Gebiet 1 (grün) 3,8 ha
- Gebiet 2 (gelb) 3,7 ha
- Gebiet 3 (blau) 42,9 ha

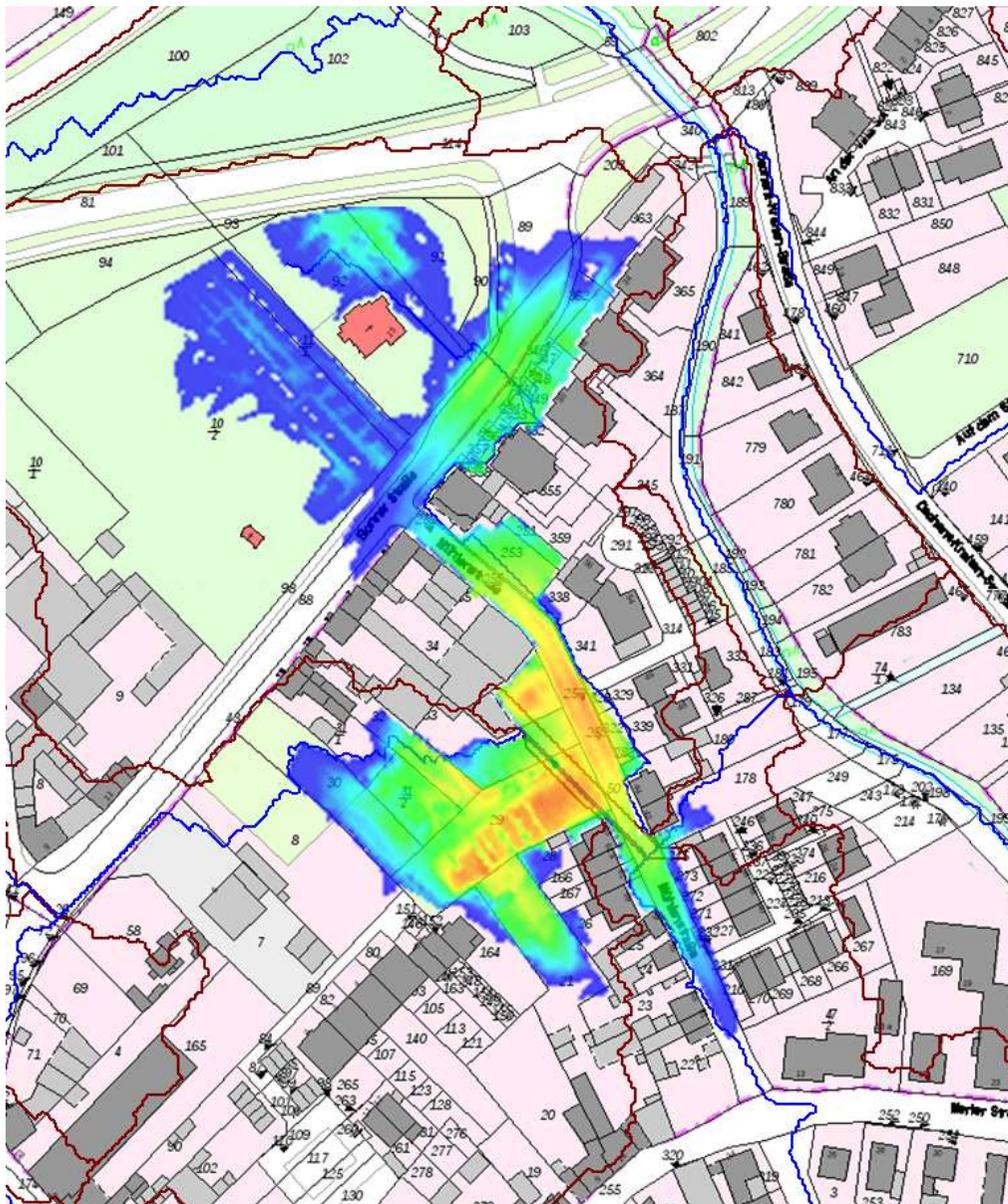
Beurteilung:

- Fließweg 1 und 2 mäßige Relevanz
- Fließweg 3 sehr hohe Relevanz
- Senke mäßige Relevanz (großes Volumen)



- Häufiges Hochwasser
keine Gefährdung
- Mittleres Hochwasser
max. ca. 40 cm
Überflutungsgefahr hoch





- Extremes Hochwasser
max. ca. 90 cm
Überflutungsgefahr sehr hoch

Infrastruktur:

- Zielorientierte Anordnung und Bemessung von Straßeneinläufen
- Frühzeitige Einbindung des Themas „Überflutungsvorsorge“ in die Stadtplanung

Objektschutz:

- Risikoangepasste Gebäudegestaltung
- Technisch-konstruktiver Objektschutz
- Elementarschadensversicherung

Verhalten:

- Kommunikation/Information
- Alarm-/Einsatzpläne

**Grundsatz:
Vorsorge VOR Nachsorge**

Was bedeutet dies für die Straßenplanung Bonner Straße ?

Stichworte:

- Notfließwege
- Vermeidung von schädlichen Tiefpunkten

