

Stadt Lüdinghausen

Sitzung des Betriebsausschusses am 24. Juni 2021

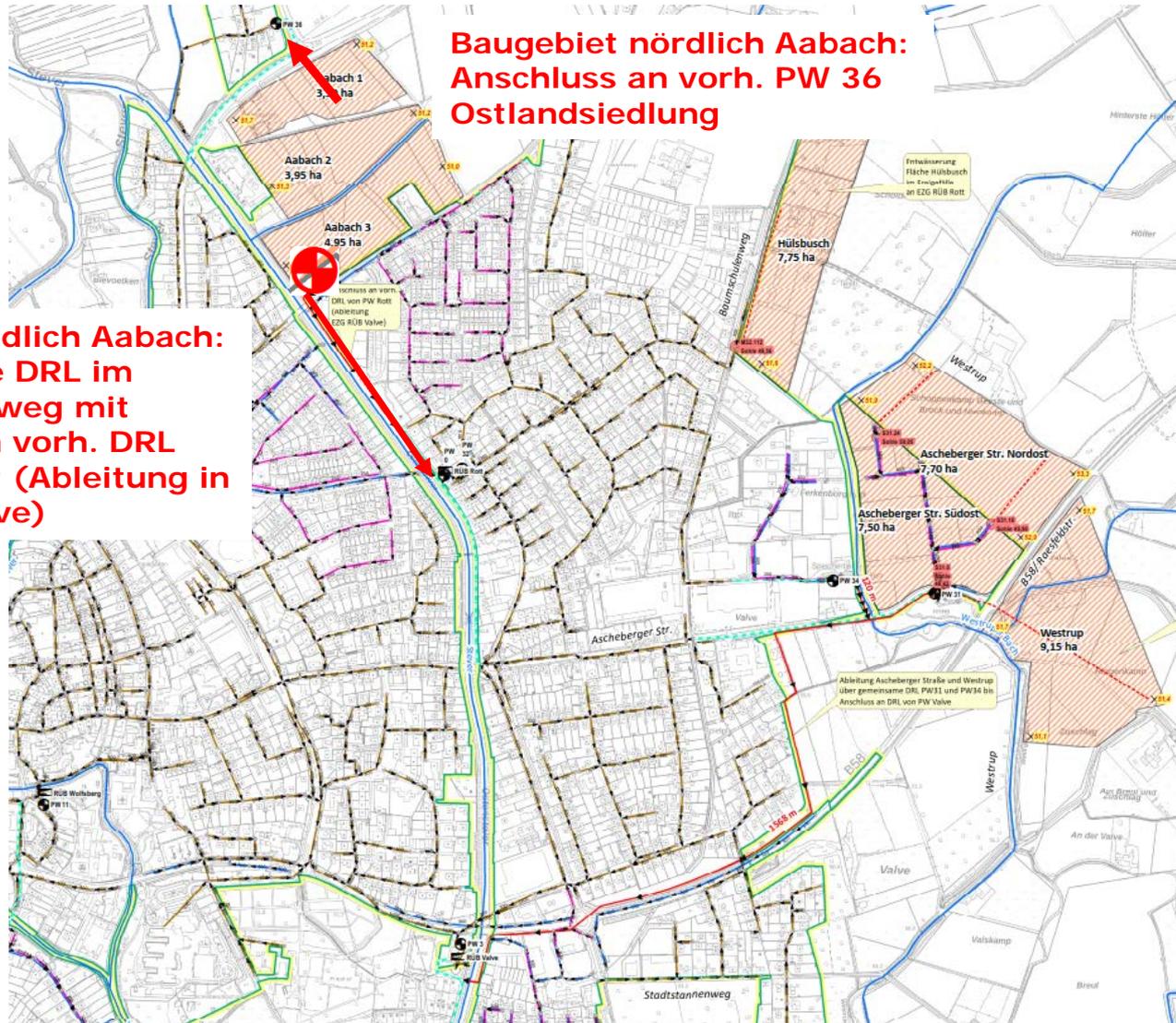
Entwässerung des Baugebietes Aabach
in Lüdinghausen





Themen:

1. kurzer Rückblick – neue Bau- und Gewerbegebietsflächen
(Betriebsausschuss 26.11.2020)
2. Baugebiet Aabach – Untersuchung der Hochwassersicherheit
3. Baugebiet Aabach – abwassertechnische Erschließung (erste Überlegungen)
4. Nächste Schritte



**Baugebiet nördlich Aabach:
Anschluss an vorh. PW 36
Ostlandsiedlung**

**Baugebiet südlich Aabach:
PW und neue DRL im
Steirseitenweg mit
Anschluss an vorh. DRL
vom PW Rott (Ableitung in
EZG RÜB Valve)**

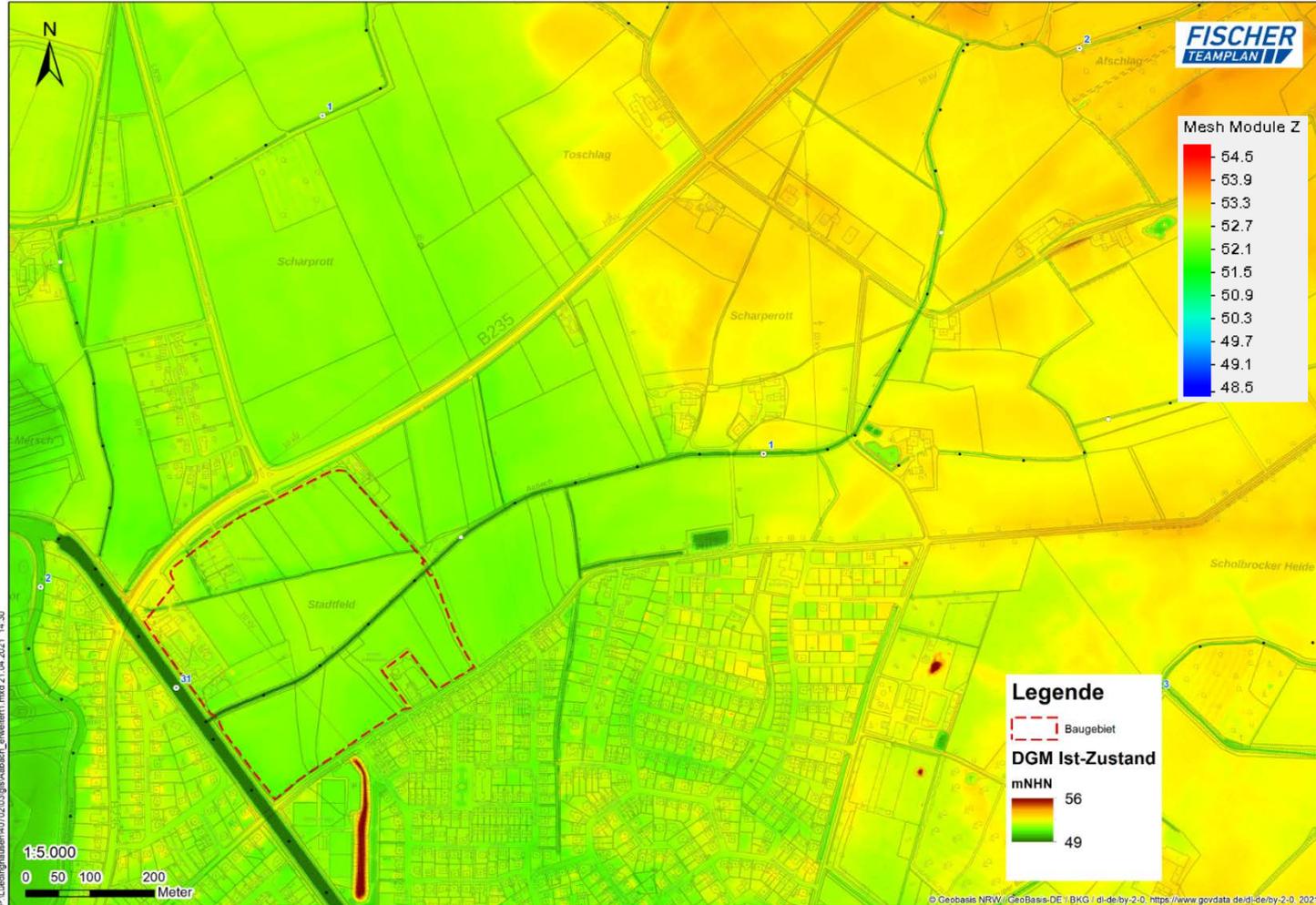


Themen:

1. kurzer Rückblick – neue Bau- und Gewerbegebietsflächen (Betriebsausschuss 26.11.2020)
2. Baugebiet Aabach – Untersuchung der Hochwassersicherheit
3. Baugebiet Aabach – abwassertechnische Erschließung (erste Überlegungen)
4. Nächste Schritte



Digitales Geländemodell im Ist-Zustand



Ergebnisse HQ100 Wassertiefen Ist-Zustand



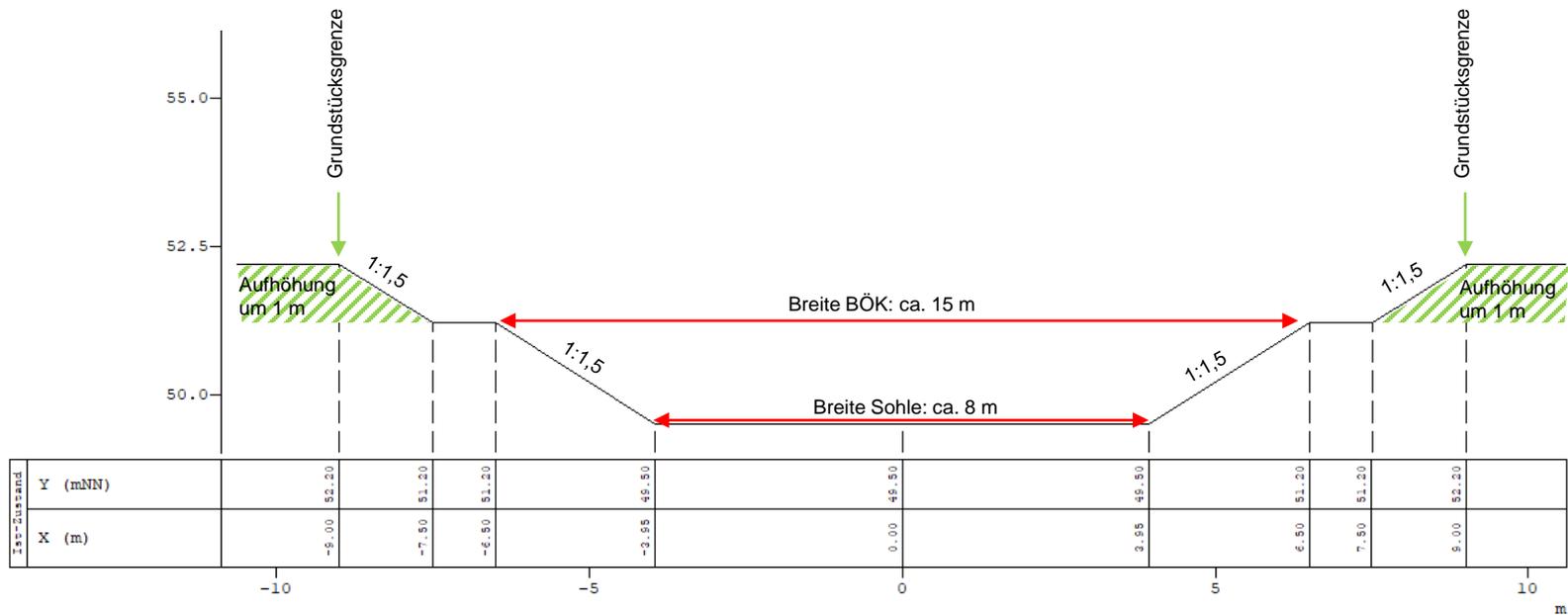
Planung erforderlicher HW-Schutzmaßnahmen am Aabach:

1. topografische Vermessung des Aabachs (Sohlen, Querprofile, Böschungs-OK, zulaufende Gräben, Durchlässe, Brücken etc.)
2. Aufbau eines 2-dimensionalen Gewässer-Berechnungsmodells
3. hydraulische Berechnungen Ist-Zustand für ein 50- und 100-jährliches HW-Ereignis
4. Interpretation der Ergebnisse und Ableitung von HW-Schutzmaßnahmen
5. hydraulische Berechnungen Planungs-Zustand mit Nachweis der HW-Schutzmaßnahmen





Konzeption der Gewässeraufweitung und Geländeanhöhung- Querprofil



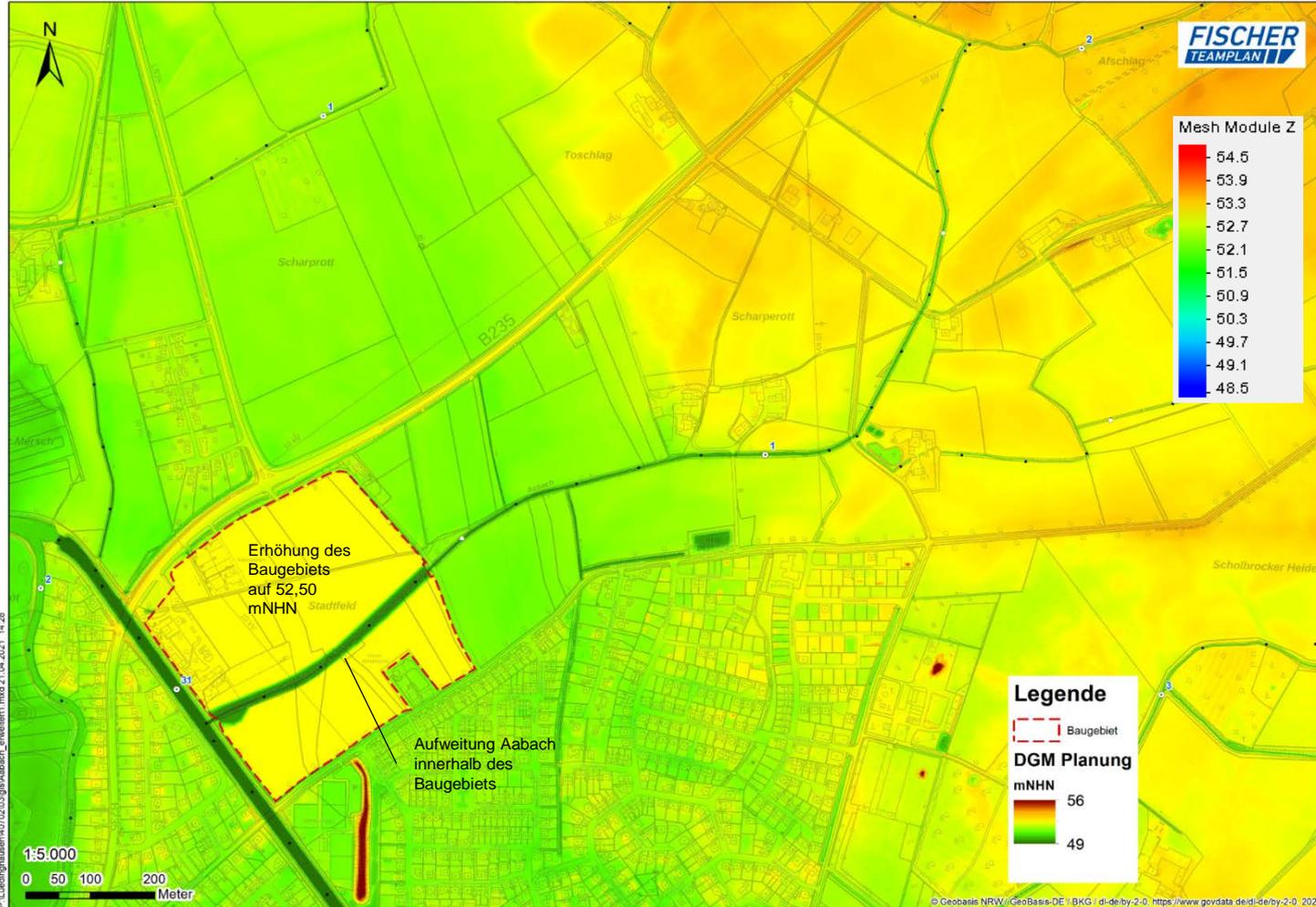
Profildarstellung

Aabach

Profil-Nr.	480
Kilometer	0.480
X-Maßstab	1 : 100
Y-Maßstab	1 : 100
Bordvoll (mNN)	-

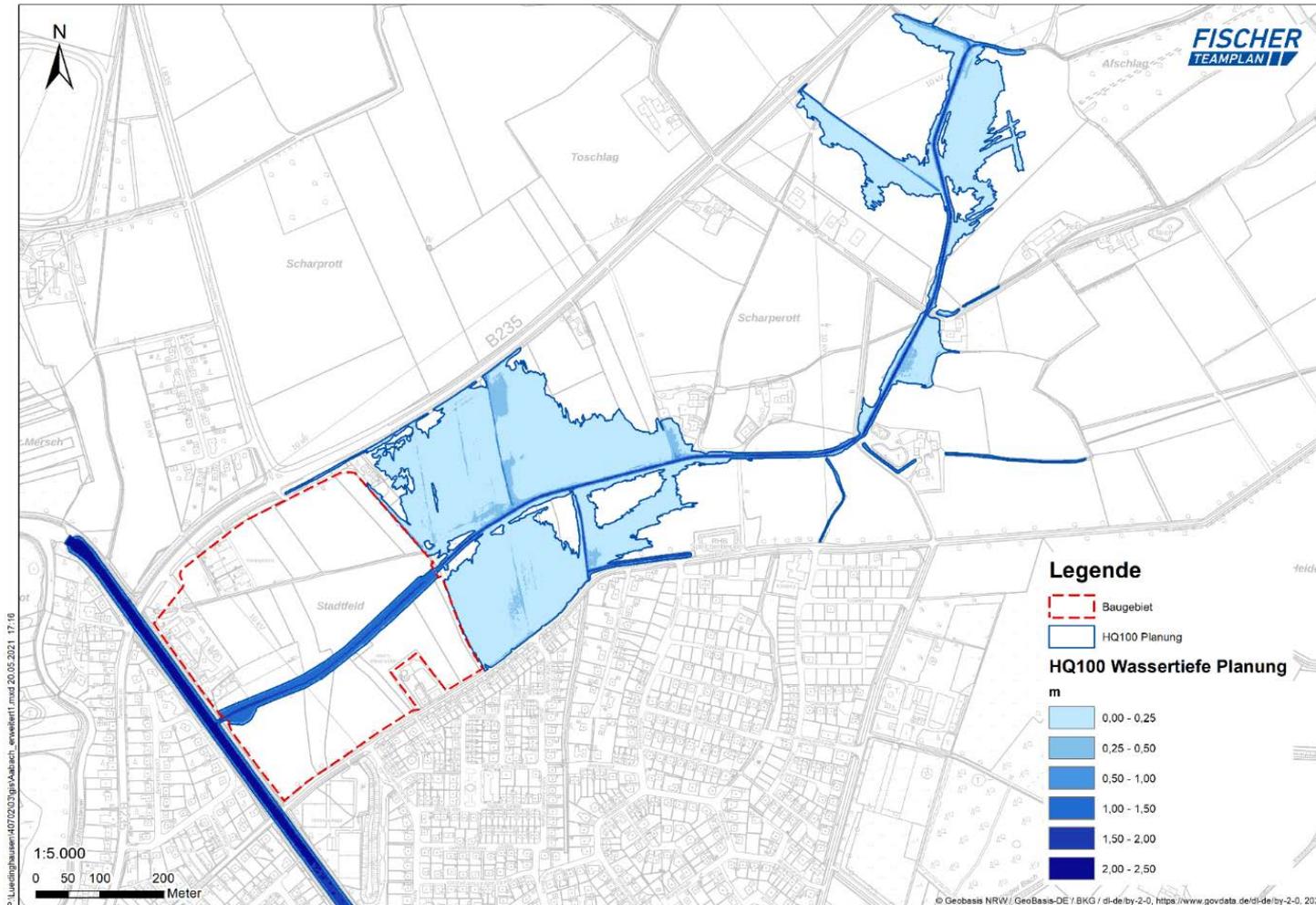


Digitales Geländemodell im Planungs -Zustand

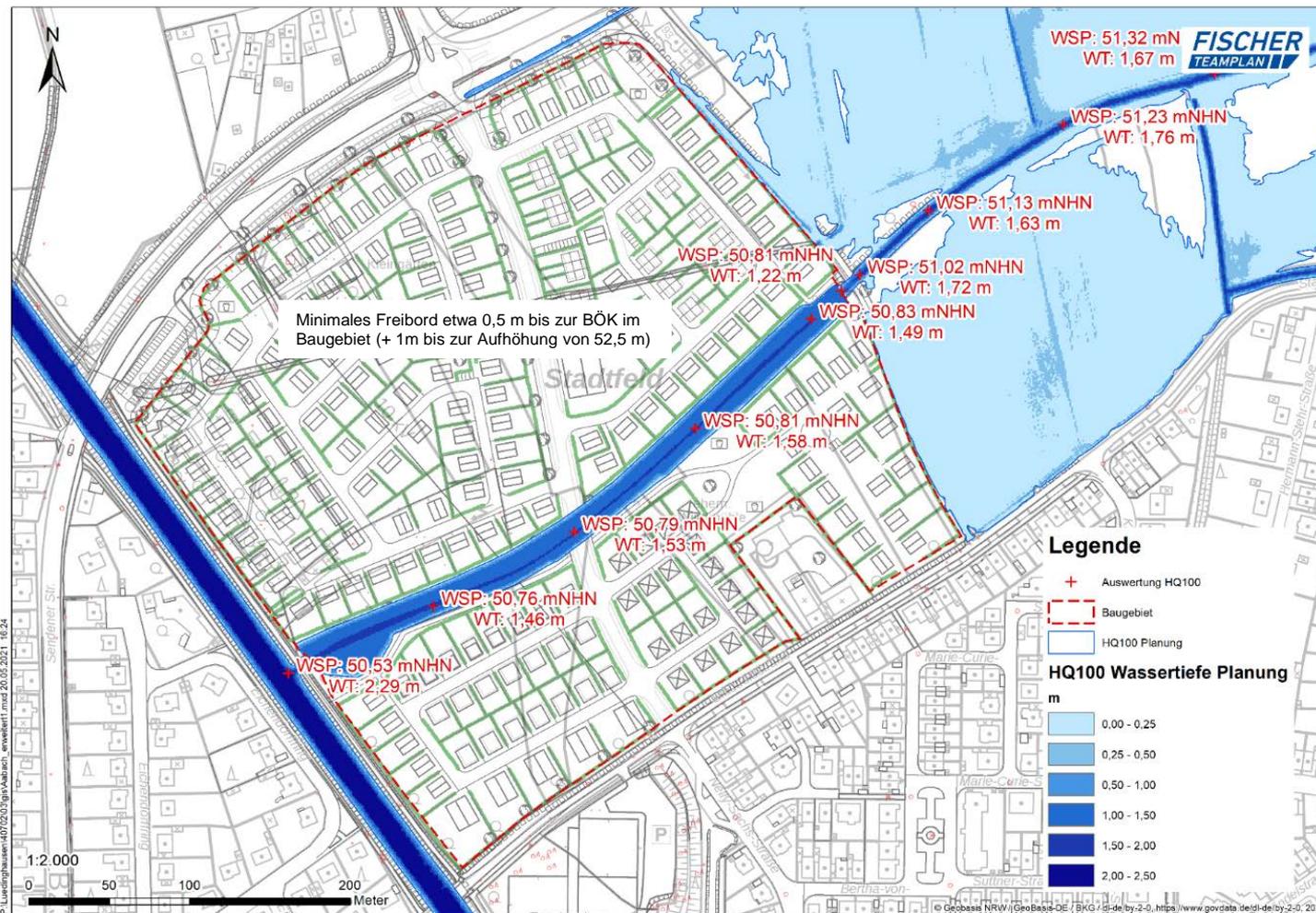




Ergebnisse HQ100 Wassertiefen Planungs-Zustand



Ergebnisse HQ100 – Freibord im Baugebiet





Fazit:

- **Aufweitung des Aabaches im Bereich des Baugebietes führt zum deutlichen Absinken der WSP-Lage im Baugebiet selbst und bis etwa 200 m oberhalb des Baugebietes**
- **Aufhöhung Baugebiet in Kombination mit Aufweitung Aabach: Überflutungsschutz für das Baugebiet > HQ100**
- **Für die Gewässeraufweitung Aabach wird ein Gewässerausbauverfahren gem. § 107 LWG NRW erforderlich**

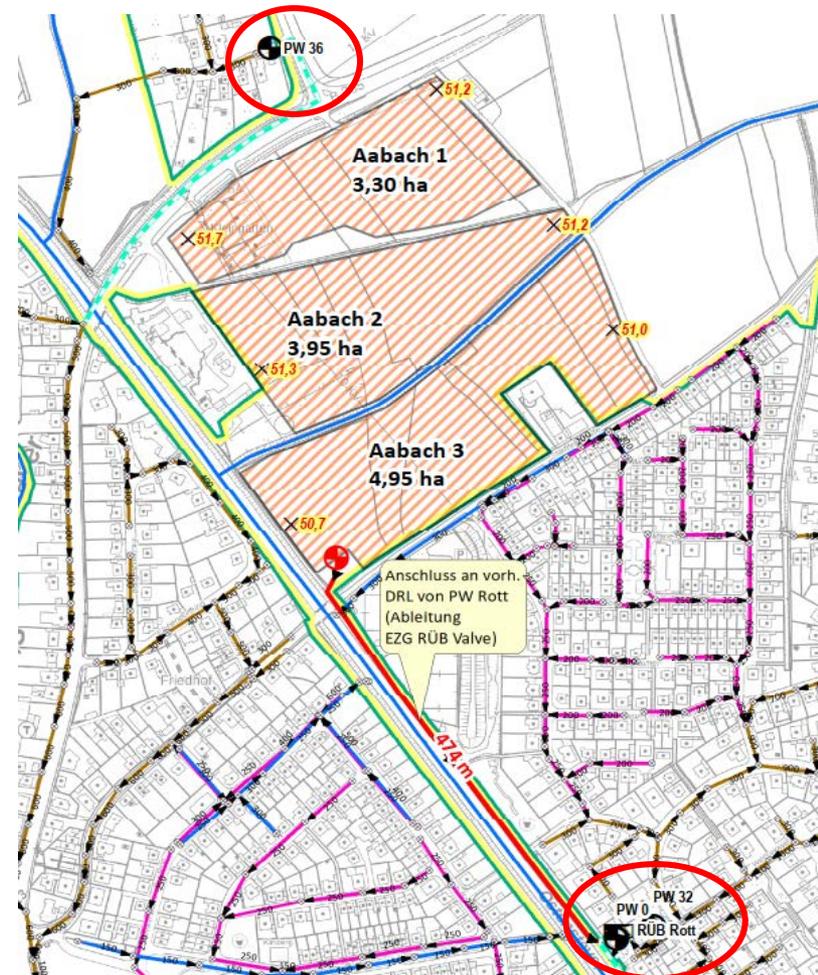


Themen:

1. kurzer Rückblick – neue Bau- und Gewerbegebietsflächen (Betriebsausschuss 26.11.2020)
2. Baugebiet Aabach – Untersuchung der Hochwassersicherheit
3. Baugebiet Aabach – abwassertechnische Erschließung (erste Überlegungen)
4. Nächste Schritte

1. Anschlussmöglichkeiten Schmutzwasser

- Anschluss an die Druckrohrleitung des PW 32 (Rott), oder
- an das PW 36 bzw. die DRL des PW 36 (Ostlandsiedlung)



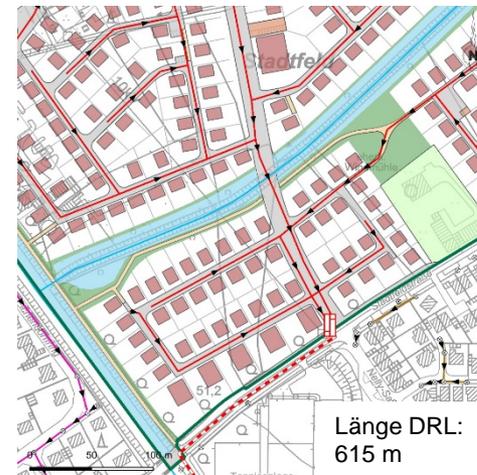
1. Anschlussmöglichkeiten Schmutzwasser

Nördlicher Bereich des Baugebietes Aabach:

- im Freigefälle zum PW 36



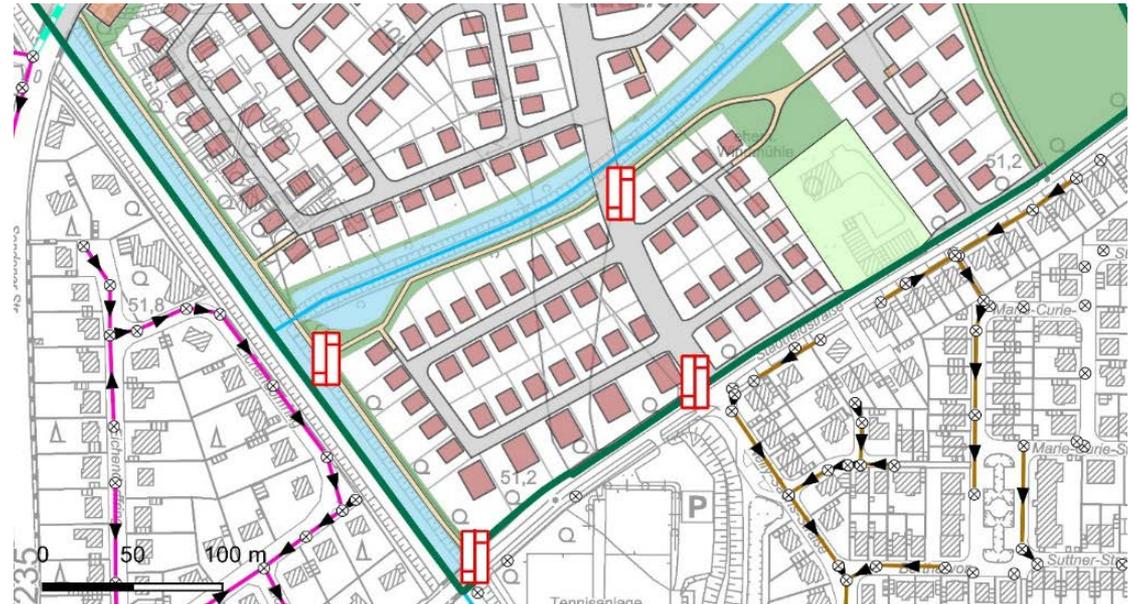
- Ableitung nach Süden erfordert Kreuzung des Aabach !!



1. Anschlussmöglichkeiten Schmutzwasser

Südlicher Bereich des Baugebietes Aabach:

- 4 mögliche Standorte für PWK im öff. Bereich



2. Ableitung Niederschlagswasser

- Gedrosselte Ableitung in den Aabach
- Erf. Rückhaltevolumina ($T=2a$)
 - Nord: 650 m³
 - Süd: 413 m³
- Abstimmung mit UWB Kreis Coesfeld
 - Gewässeraufweitung
 - Einleitmengen
 - Erfordernis einer RW-Behandlung



2. Ableitung Niederschlagswasser

nördlicher Bereich:



südlicher Bereich:





Themen:

1. kurzer Rückblick – neue Bau- und Gewerbegebietsflächen (Betriebsausschuss 26.11.2020)
2. Baugebiet Aabach – Untersuchung der Hochwassersicherheit
3. Baugebiet Aabach – abwassertechnische Erschließung (erste Überlegungen)
4. Nächste Schritte

Nächste Schritte:

- Finale Abstimmung der Planungsrandbedingungen mit
 1. der BR Münster (Nachweis der RW-Behandlung – Frau Jakobs)
 2. der UWB Kreis Coesfeld (Gewässeraufweitung, Einleitungen, RW-Behandlung - Hr. Mollenhauer, Hr. Vollmer, Frau Brunsmann)
- Feinplanung der Entwässerung im Baugebiet Aabach
- Bearbeitung des Gewässerausbauverfahrens gem. §107 LWG NRW für die Gewässeraufweitung Aabach