

23.01.2025

Hochwasserschutz am Wiembach

Ausschuss für Bürgereingaben und Umwelt



Stadt Leverkusen

Inhalt

1. Ausgangslage
2. Ergebnis Machbarkeitsstudie „Grünes HRB am Pintsch-Öl-Gelände“
3. Rückblick auf die Studie „Bachaufweitung Wiembachallee“
4. Vergleich der Maßnahmen Pintsch-Öl-Gelände und Wiembachallee
5. Ausblick

1. Ausgangslage

1. Ausgangslage

- Vorgabe der EU-WRRL und EU-HWRM-RL sind in das nationale Recht – Bundes- und Landesrecht WHG/LWG übernommen worden und verbindlich
 - EU-WRRL – Schutz der Gewässer als Trinkwasserreservoir und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere
 - EU-HWRM-RL – Entwicklung eines umfassenden Managements zum Umgang mit Hochwasserrisiken
- Umsetzung der Maßnahmen – Kommunensteckbrief
 - Frist für den Hochwasserschutz am Wiembach 2026

*** Abkürzungen:**

EU-WRRL: Europäische Wasserrahmenrichtlinie

EU-HWRM-RL: Europäische Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie

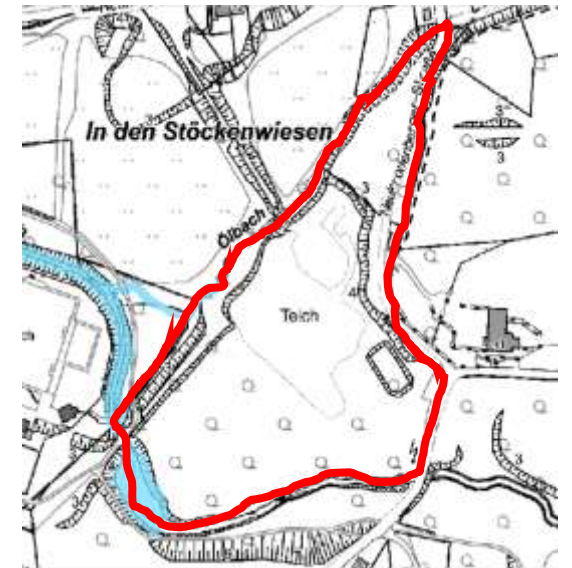
WHG: Wasserhaushaltsgesetz

LWG: Landeswassergesetz



1. Ausgangslage

- Studie TBL Hochwasserschutz am Wiembach (*Vorlage Nr. 2021/0659*)
 - auf Grund der Baumfällungen abgelehnt
- Hochwasserschutz am Wiembach (*Vorlage Nr. 2022/1711*)
- Sondersitzung ZAK am 08.09.2023
 - Machbarkeitsstudie „Grünes Hochwasserrückhaltebecken (HRB) am ehem. Pintsch-Öl-Gelände“
 - Ingenieurbüro Fischer Teamplan wurde mit Machbarkeitsstudie beauftragt, plus ökologisches Gutachten
- Vorstellung des Ergebnisses in ZAK am 29.10.2024



Pintsch-Öl-Gelände

2. Ergebnis Machbarkeitsstudie „Grünes Hochwasserrückhaltebecken (HRB) am Pintsch-Öl-Gelände“

Inhalt

2. Ergebnis Machbarkeitsstudie „Grünes HRB Pintsch-Öl-Gelände“

2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet

2.2. Vorstellung HRB-Variante am Pintsch-Öl-Gelände (Variante 4+)

2.3. Untersuchung potenzieller Kleinretentionsflächen

2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet

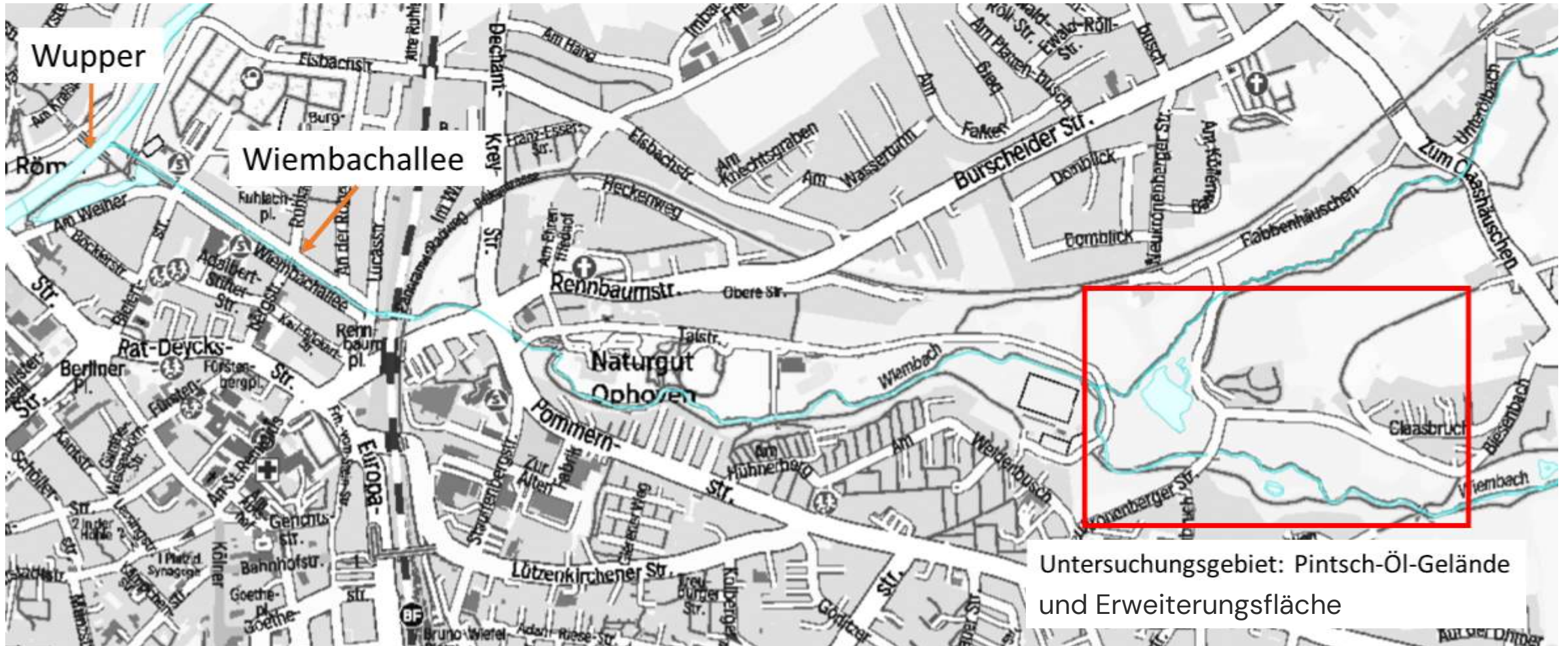
1. Bemessungsabflüsse im Bereich der Wiembachallee reduzieren

- Verbesserung der Hochwasserabflüsse des 100-jährlichen Abflusses in den Bereich des HQ₁₀ mittels eines grünen Hochwasserrückhaltebeckens am Pintsch-Öl-Gelände

2. Ökologische Vergleichbarkeit

- Vergleichbarkeit der ökologischen Wertigkeit der Maßnahmen Pintsch-Öl-Gelände und Wiembachallee

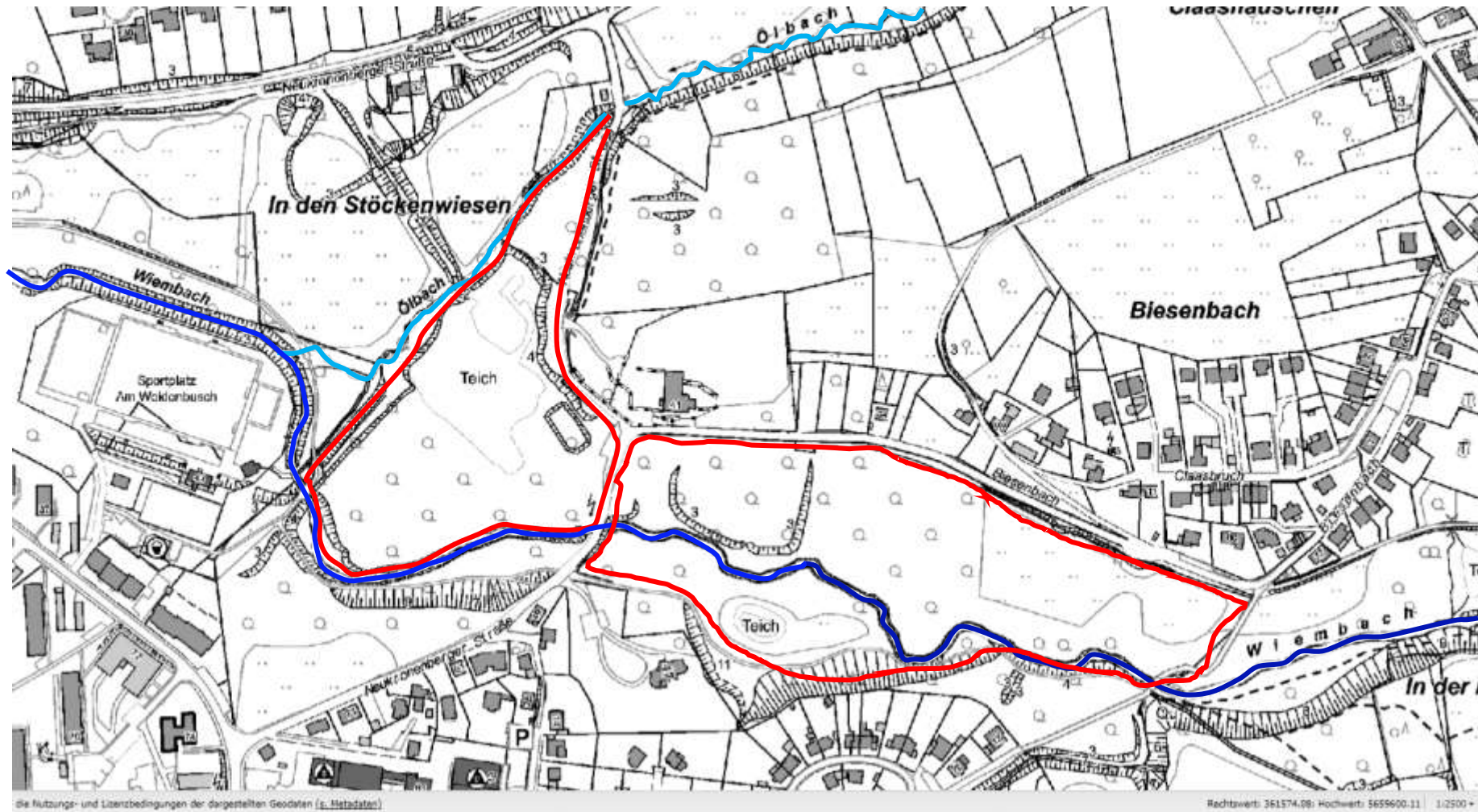
2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet



Verlauf Wiembach vom Pintsch-Öl-Gelände bis Wupper

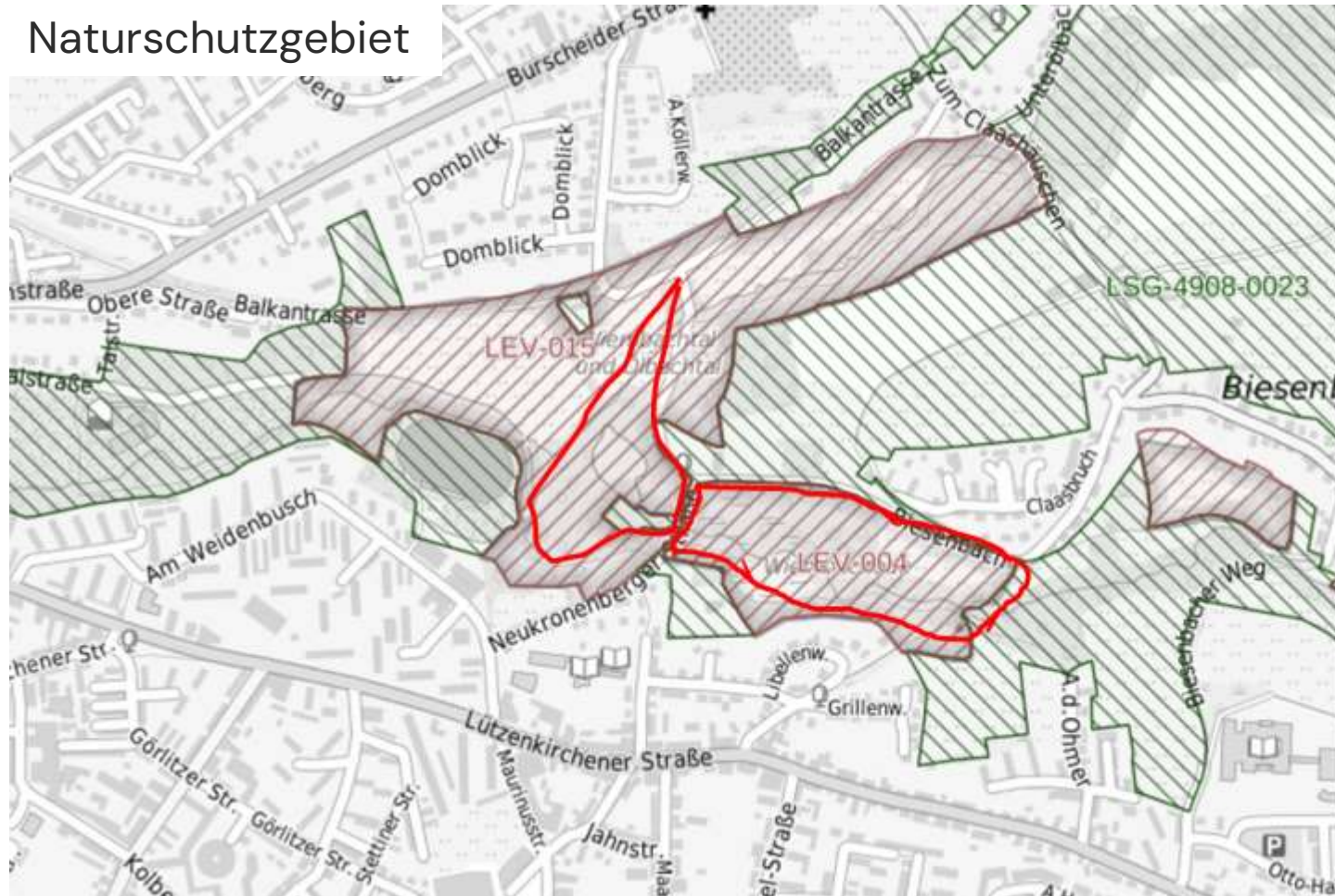


2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet

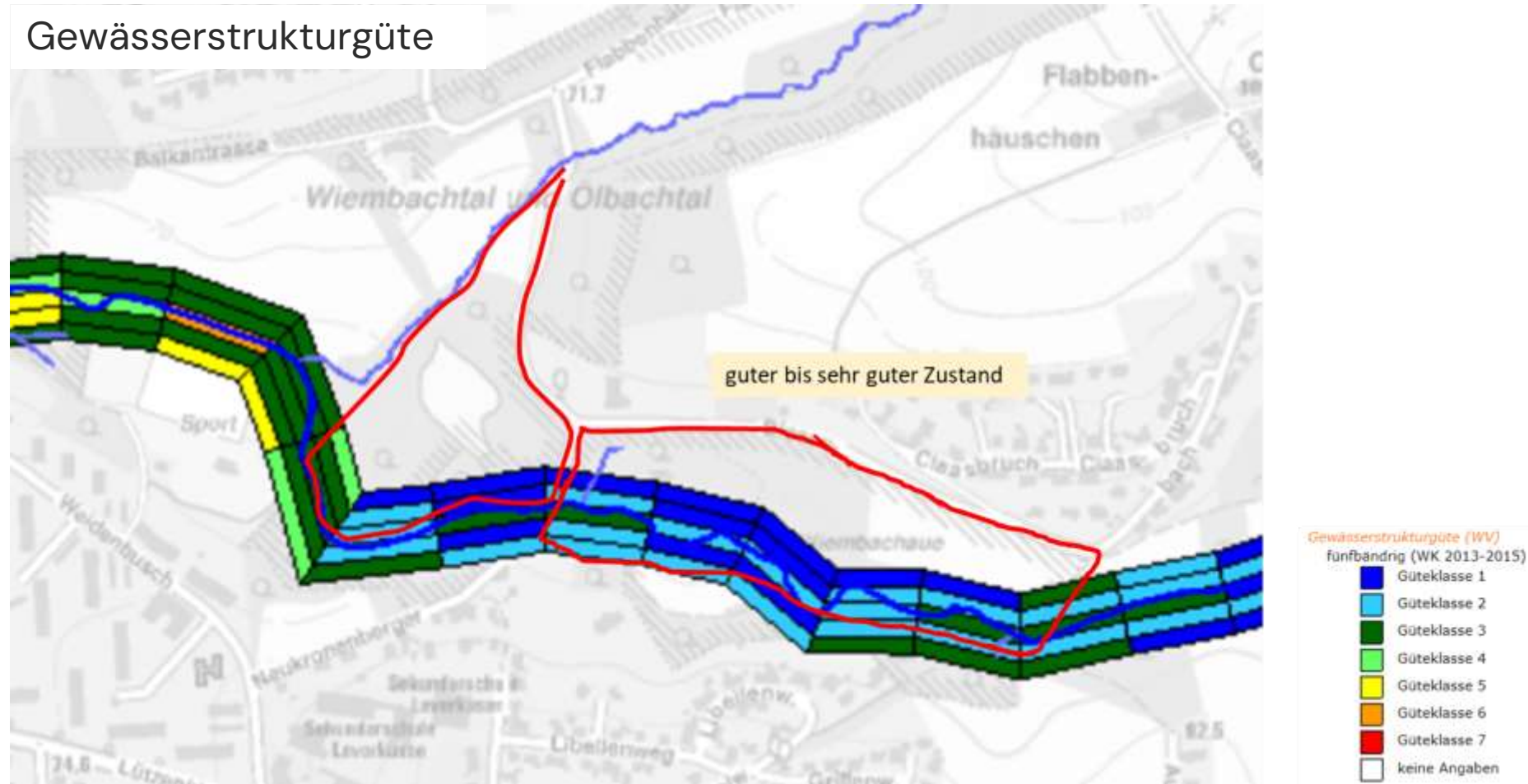


2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet

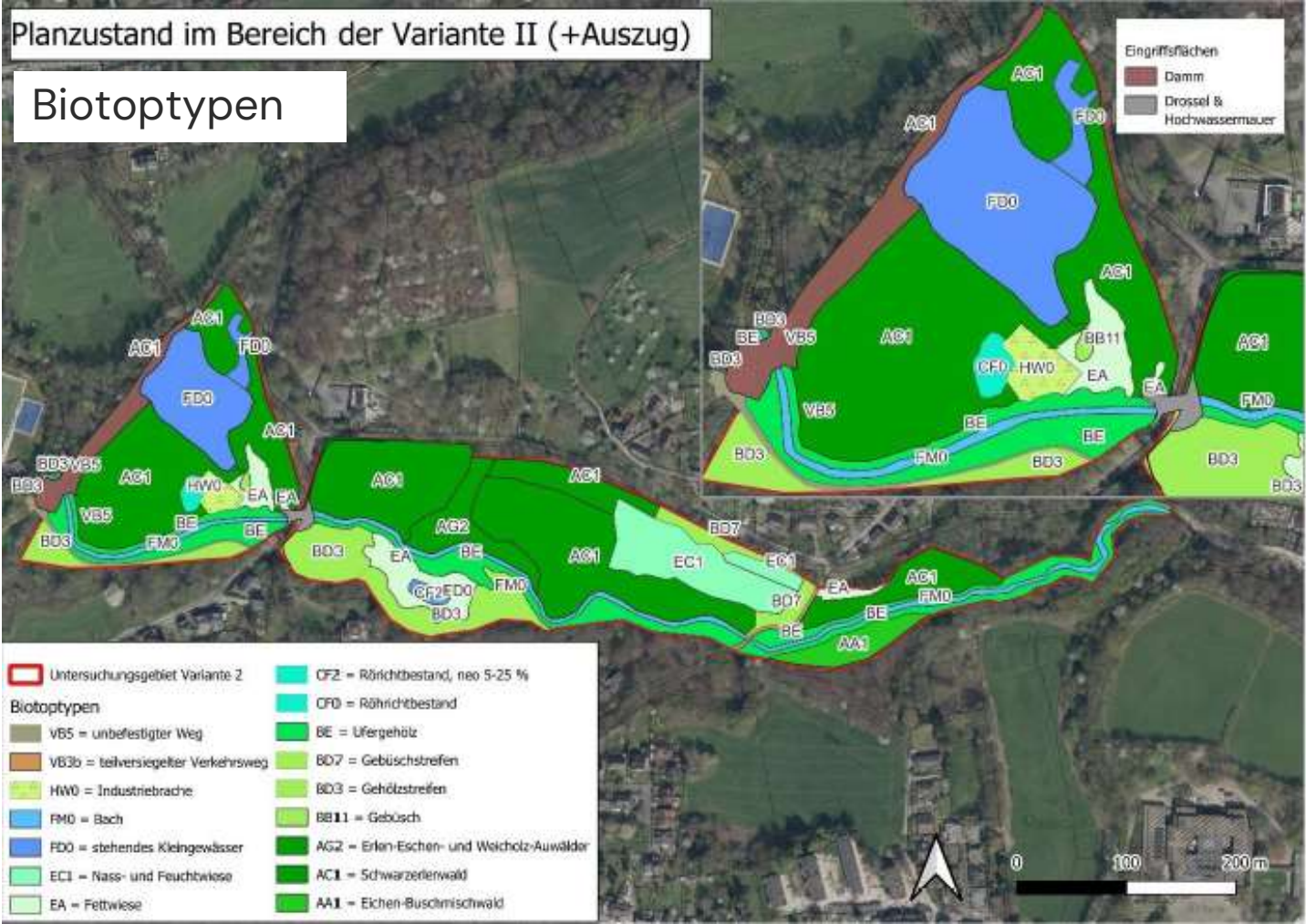
Naturschutzgebiet



2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet

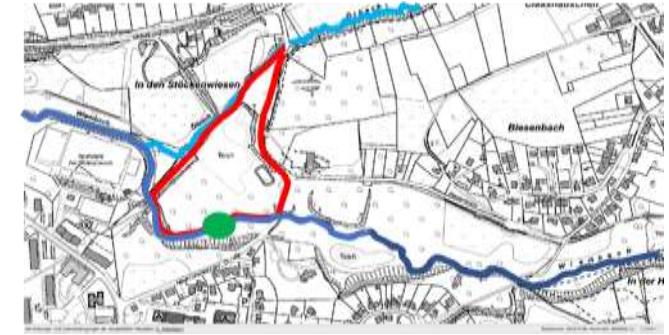


2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet



Planungsbüro Konzen / Fischer Teamplan 2024
 Planung im Bereich der Variante 2 (HRB) © Open
 NRW (2024) Datenlizenz Deutsch-land –
 Namensnennung – Version 2.0
 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet



- Naturbelassener Gewässerabschnitt
- Gewässerstruktur ist gut bis sehr gut
- Hochwertiger Baum-/Pflanzenbestand

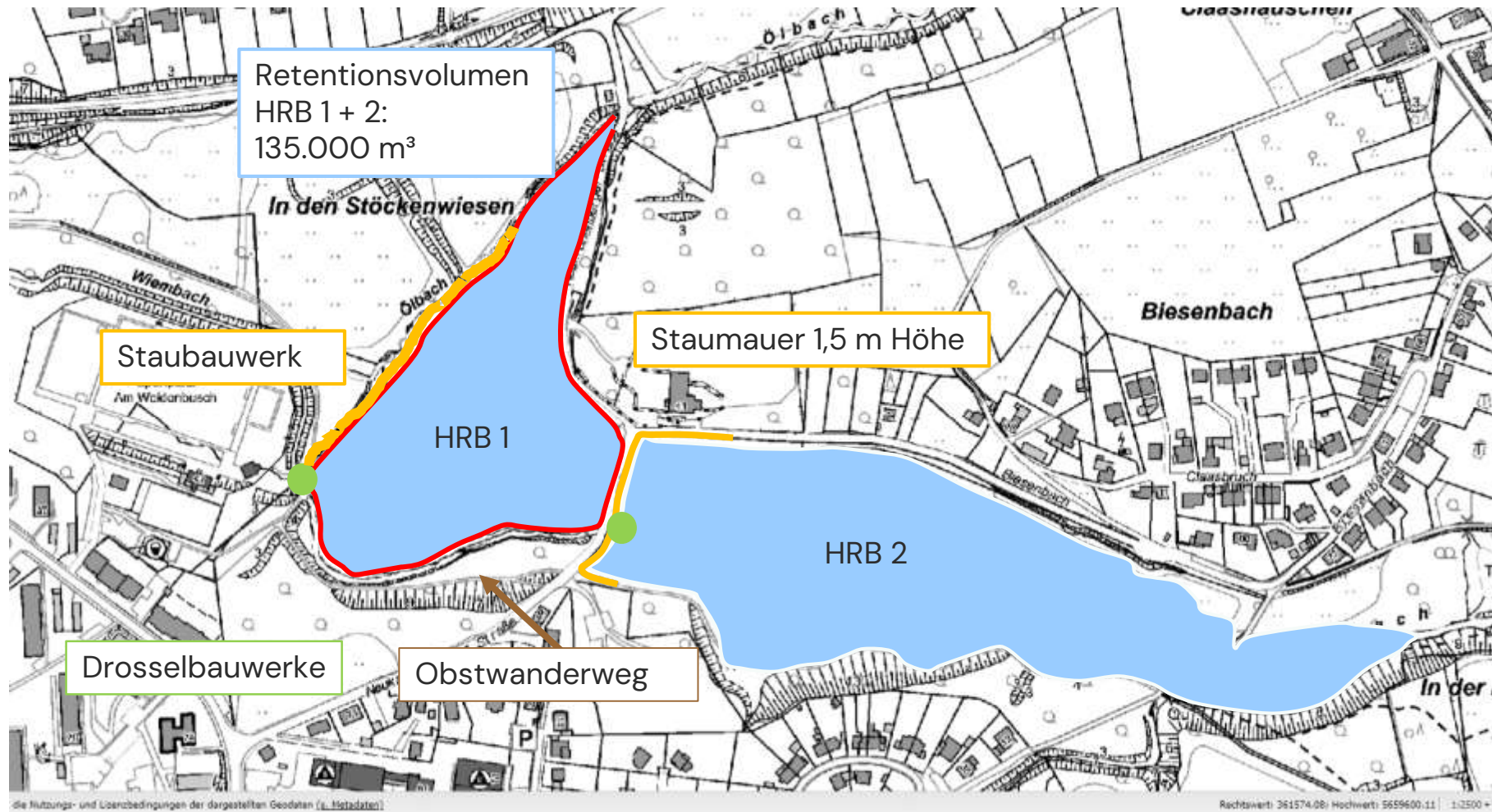
2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet



2.1. Ziel der Machbarkeitsstudie und Darstellung Untersuchungsgebiet



2.2. Vorstellung HRB-Variante am Pintsch-Öl-Gelände (Variante 4+)

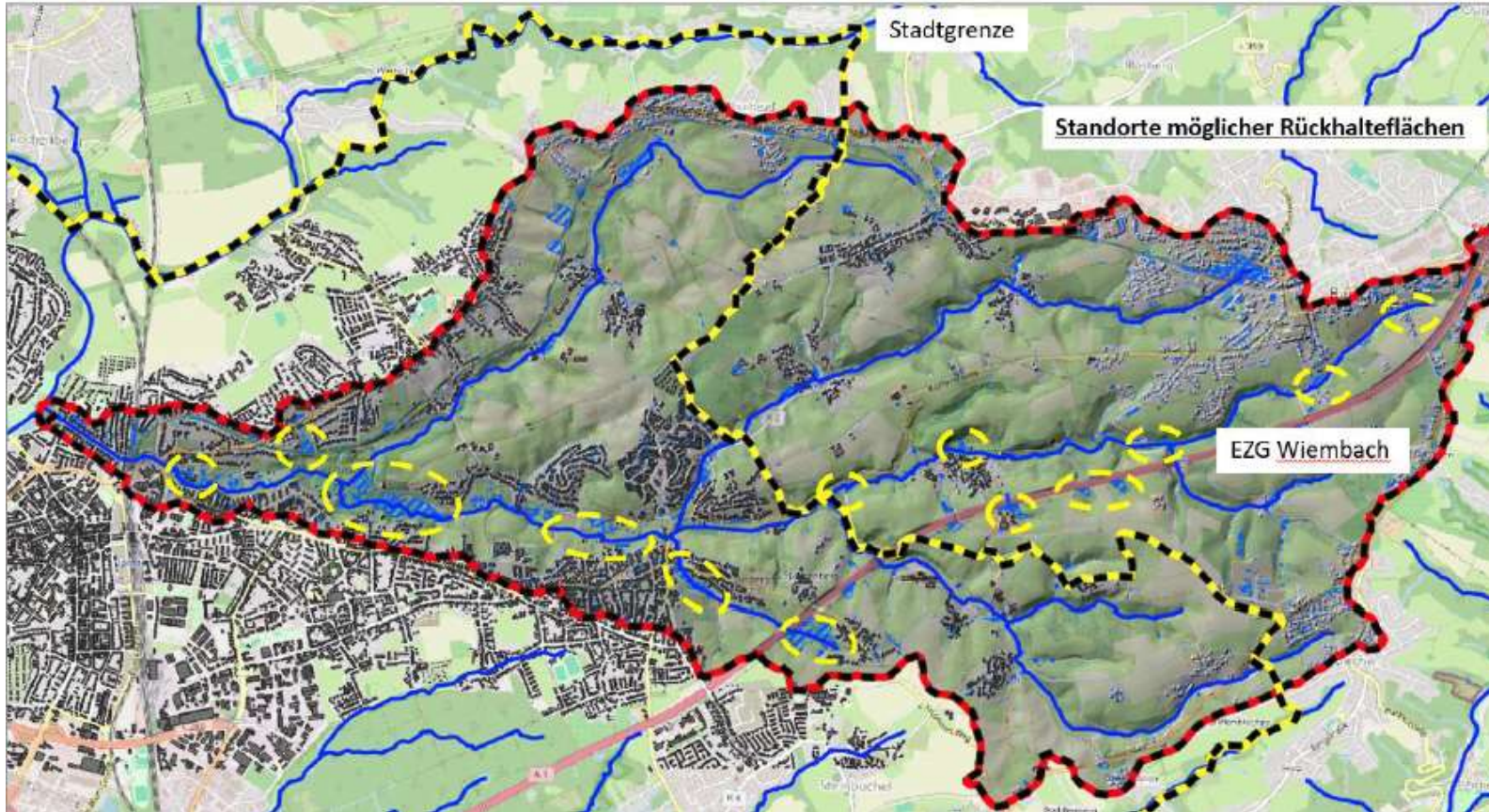


Eigene Darstellung 2024

2.2. Vorstellung HRB-Variante am Pintsch-Öl-Gelände (Variante 4+)

- Retentionsvolumen: 135.000 m³
- Staumauer, Staubauwerk, Drosselbauwerk
 - Risikobewertung erforderlich
- Eingriff ins Naturschutzgebiet
 - Baumfällungen im Bereich der Bauwerke
 - Verschlechterung der Gewässerstruktur
 - Verschlechterung der ökologischen Werteinheiten
- Bodenabtrag im Bereich der Bauwerke
 - Zusatzkosten z.Z. nicht bezifferbar
- Geschätzte Baukosten (netto): 2.044.750 €

2.3. Untersuchung potenzieller Kleinretentionsflächen

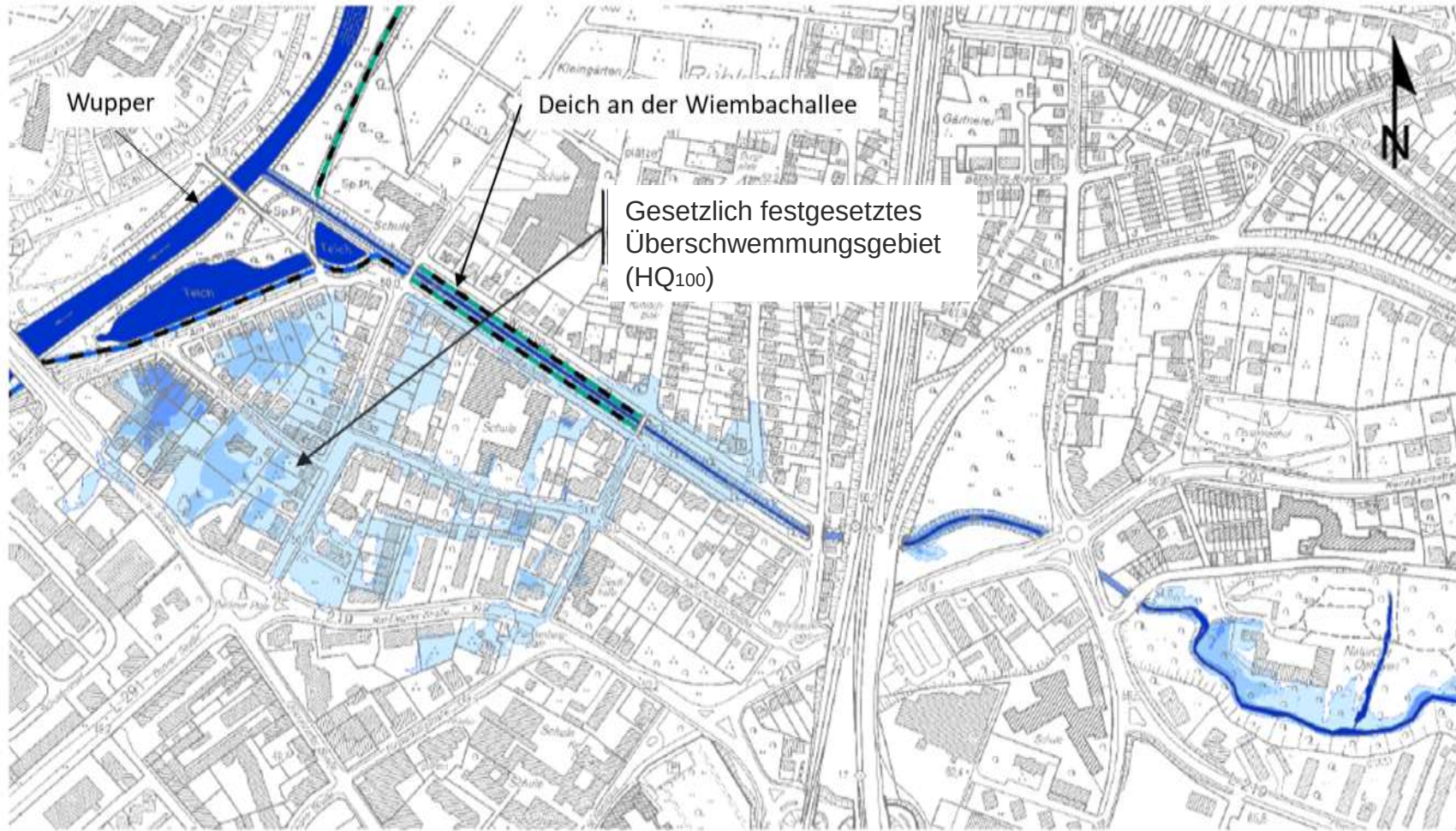


Fischer Teamplan 2024

- z.T. Gefährdung der angrenzenden Bebauung
- z.T. keine Zugriffsrechte, Privatbesitz, außerhalb des Stadtgebietes
- Gesamtretentionsvolumen der Kleinflächen ist nicht ausreichend.

3. Rückblick auf die Studie „Bachaufweitung Wiembachallee“

3. Rückblick auf die Studie „Bachaufweitung Wiembachallee“



3. Rückblick auf die Studie „Bachaufweitung Wiembachallee“



Landschaftsschutzgebiete

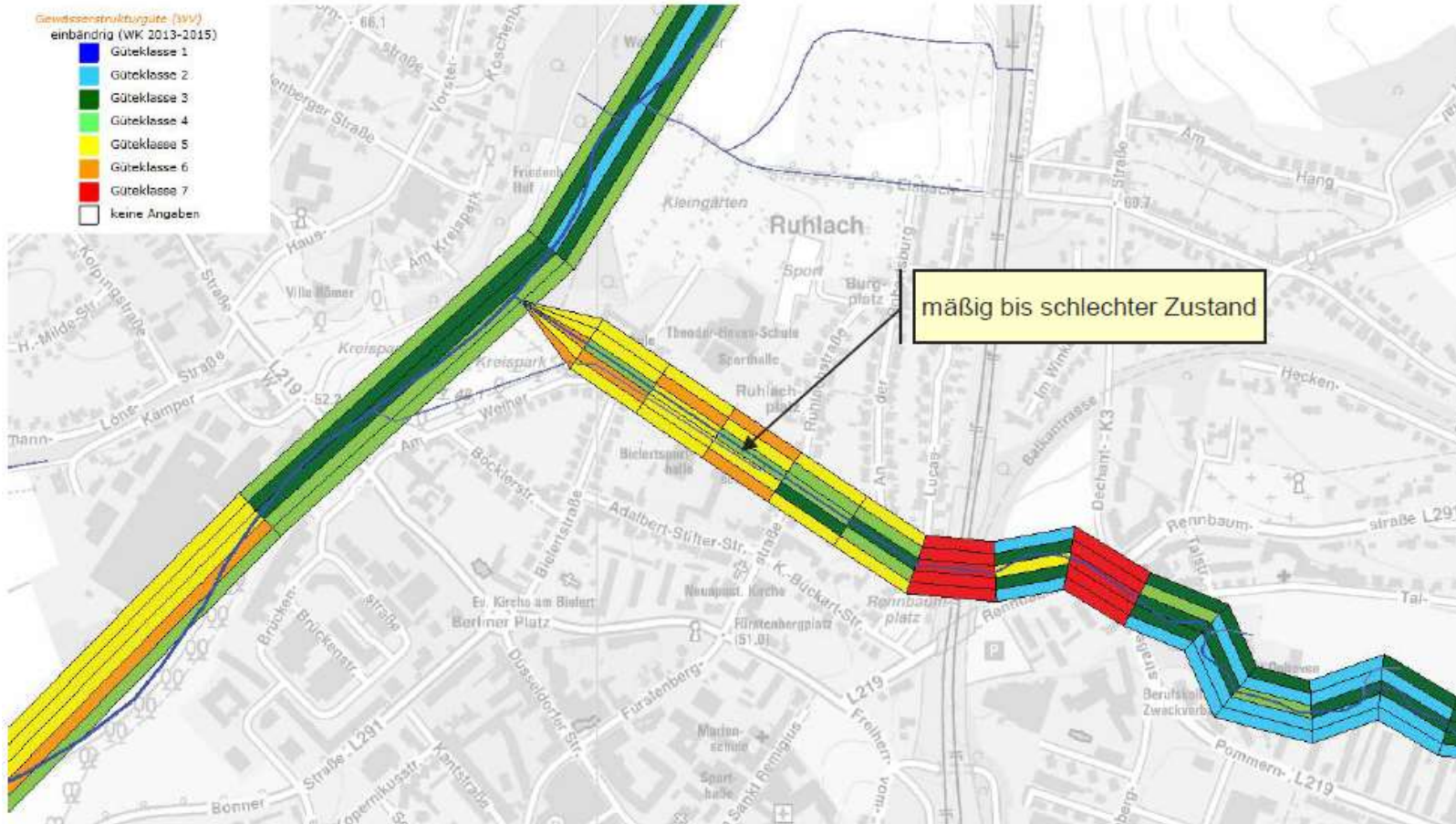
Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet



3. Rückblick auf die Studie „Bachaufweitung Wiembachallee“

Gewässerstrukturgüte:



3. Rückblick auf die Studie „Bachaufweitung Wiembachallee“

Baumstandorte:



3. Rückblick auf die Studie „Bachaufweitung Wiembachallee“



3. Rückblick auf die Studie „Bachaufweitung Wiembachallee“



3. Rückblick auf die Studie „Bachaufweitung Wiembachallee“



4. Vergleich der Maßnahmen Pintsch-Öl-Gelände und Wiembachallee

4. Vergleich der Maßnahmen Pintsch-Öl-Gelände und Wiembachallee

Thema	Hochwasserrückhaltebecken Pintsch-Öl-Gelände	Gewässeraufweitung Wiembachallee
Art des Hochwasserschutzes:	Technische Maßnahmen - Hochwasserrückhaltebecken (HRB)	Ökologische Maßnahme - Gewässeraufweitung
	Retentionsvolumen 135.000 m ³ → Der Abfluss an der Wiembachallee wird beim Bemessungslastfall (100-jährlich) von derzeit 17,5 m ³ /s auf ca. 12,8 m ³ /s reduziert → Dies entspricht einem Hochwasserereignis der Größenordnung eines HQ ₃₀	Vergrößerung des Abflussquerschnittes von 8 m ² auf 16 m ² → Absenkung der Wasserspiegellage um bis zu 17 cm bei Bemessungslastfall HQ ₁₀₀ = 17,5 m ³ /s → Schadloes Abführen des Hochwassers während eines Hochwasserereignisses der Größenordnung eines HQ ₁₀₀
	Dammbauwerk, Staumauer (Höhe bis 1,5 m), Drossel- und Hochwasserentlastungsbauwerk erforderlich.	Die unterhaltungspflichtige Deichanlage wird aufgegeben (entfällt)
Kostenschätzung:	Netto ca. 2.044.750 €	Netto ca. 625.000 €

4. Vergleich der Maßnahmen Pintsch-Öl-Gelände und Wiembachallee

Thema	Hochwasserrückhaltebecken Pintsch-Öl-Gelände	Gewässeraufweitung Wiembachallee
Fördermittel werden durch die Obere Wasserbehörde gemäß der Förderrichtlinie und nach Vorlage der Genehmigung bewilligt	Fördersumme 40 – 80 % – bisher keine Zusage	Fördersumme 40 – 80 % – bisher keine Zusage
Betriebs- und Folgekosten:	Betriebs- und Folgekosten erforderlich	keine → reguläre Gewässerunterhaltung
Risikobewertung:	Erforderlich	Nicht erforderlich

4. Vergleich der Maßnahmen Pintsch-Öl-Gelände und Wiembachallee

Thema	Hochwasserrückhaltebecken Pintsch-Öl-Gelände	Gewässeraufweitung Wiembachallee
Auswirkungen Bodenabtrag/Altlasten:	Bodenabtrag im Bereich der Staubauwerke ist notwendig ➔ Ggf. Altlasten vorhanden ➔ Ggf. erforderliche Bodengutachten ist im Rahmen der weiteren Planung zu erstellen	Bodenabtrag zur Gewässeraufweitung ➔ Keine Altlastenentsorgung nötig
Auswirkung auf die Wegeführung:	Anpassung nötig	Umgestaltung des Gewässerlaufs inkl. Wegeführung

4. Vergleich der Maßnahmen Pintsch-Öl-Gelände und Wiembachallee

Thema	Hochwasserrückhaltebecken Pintsch-Öl-Gelände	Gewässeraufweitung Wiembachallee
Baumfällungen:	Ökologisch hochwertiger diverser Baumbestand → Baumfällung im Bereich der Bauwerke, → ca. 800 Bäume müssen dauerhaft gefällt werden; → keine Nachpflanzung	Monokultur: Hainbuchen → Worst-Case-Szenario: Ca. 300 Bäume → Kompromiss: Versuch der Baumerhaltung (äußere Reihe) bzw. Nachpflanzung klimaresilienter Arten
Auswirkungen auf die ökologischen Werteinheiten (ÖWE):	Verschlechterung der ÖWE um - 18.229	Verbesserung der ÖWE um + 17.028
Gewässerstruktur:	Verschlechterung der Gewässerstruktur → Verschlechterungsverbot gemäß EU-WRRL	Verbesserung der Gewässerstruktur → Zielvorgabe gemäß EU-WRRL
Eingriff NSG / LSG:	Eingriff NSG (und LSG) → nicht befreiungsfähig	Eingriff LSG → Vrs. befreiungsfähig

5. Ausblick

Inhalt

5. Ausblick

5.1. Weitere Planung durch TBL und WV

5.2. Perspektivischer Zeitplan – bei Zustimmung Gewässeraufweitung

5.1. Weitere Planung durch TBL und WV

- Die Technischen Betriebe der Stadt Leverkusen AöR (TBL) übernehmen in Verbindung mit dem Wupperverband (Gewässerunterhaltungspflichtige) die weitere Fachplanung im Zusammenhang mit dem Hochwasserschutz am Wiembach.
 - Schutzziel 100-jährliches Ereignis (HQ₁₀₀)
 - Versuch der Erhaltung der äußeren Baumreihe an der Wiembachallee

5.2. Perspektivischer Zeitplan – bei Zustimmung Gewässeraufweitung

Verfahrens-/ Planungsschritte	Zeitplan
1. Entwurfs- und Genehmigungsplanung HOAI LP 3+4 + LBP, ASP, UVP Vorprüfung, ... - Ausschreibung Planungsleistungen nach UVGO - Ausschreibung Planungsleistungen nach VgV (EU-weite Ausschreibung) - Bearbeitungszeit	9 – 12 Monate Ca. 3 Monate Ca. 6 Monate 6 Monate
2. Planungsbeschluss im Verwaltungsrat TB	1 Monat
3. Planfeststellungsverfahren (Maßnahmenträger TBL, Genehmigungsbehörde UWB) - Vorbereitung (nach Einreichung der Unterlagen) - Auslegung der Planungsunterlagen - Einwendungsfrist (Öffentlichkeit und TÖB's) - Stellungnahme der Vorhabenträger (TBL/WV) (Einwendungen werden zusammengestellt und zur Gegenäußerung übermittelt) - Vorbereitung Erörterungstermin - Entscheidung Genehmigungsbehörde Abwägung und Erstellung Planfeststellungsbeschluss - Öffentliche Bekanntmachung - Klagefrist - Ggf. Klageverfahren	9 Monate plus x 1 Monat 1 Monat 1 Monat 1 Monat 6 Wochen 2 Monate 2 Wochen 1 Monat x Monate

5.2. Perspektivischer Zeitplan – bei Zustimmung Gewässeraufweitung

Verfahrens-/ Planungsschritte	Zeitplan
4. Ausführungsplanung, Vorbereitung Vergabe HOAI LP 5+6	4 Monate
Ausschreibung und Vergabe	2 Monate
5. Vergabebeschluss im VR TBL (Abhängig von Vorlage Unterlagen und nächster Termin VR)	1 Monat
6. Bauausführung	6 Monate
Insgesamt	33 – 34 + x Monate Ca. 3 Jahre

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Stadt Leverkusen

FB 31 – Mobilität & Klimaschutz

Hauptstraße 105

51373 Leverkusen

31-klima@stadt.leverkusen.de

