



Naabtalplan Hochwasserschutz Wölsendorf

Bürgerinformation 19.11.2022
Vorstellung Entwurfsplanung



Wölsendorf – Hochwassersituation

- **Naab:** HQ100 = 508 m³/s – Rückstau in die Ortslage über die Durchlässe im Autobahndamm
- **Vetterlbach:** mit Hochwasser Naab – Ausuferung in die Ortslage, ohne Hochwasser Naab – Ausuferung im Bereich kleiner Rohrdurchlässe
HQ10 = 2,3 m³/s, HQ100 = 4,5 m³/s
- **Binnenentwässerung:** bei Hochwasser der Naab nicht möglich, RÜB/
Abwasserpumpstation Bahnhofstraße außer Funktion

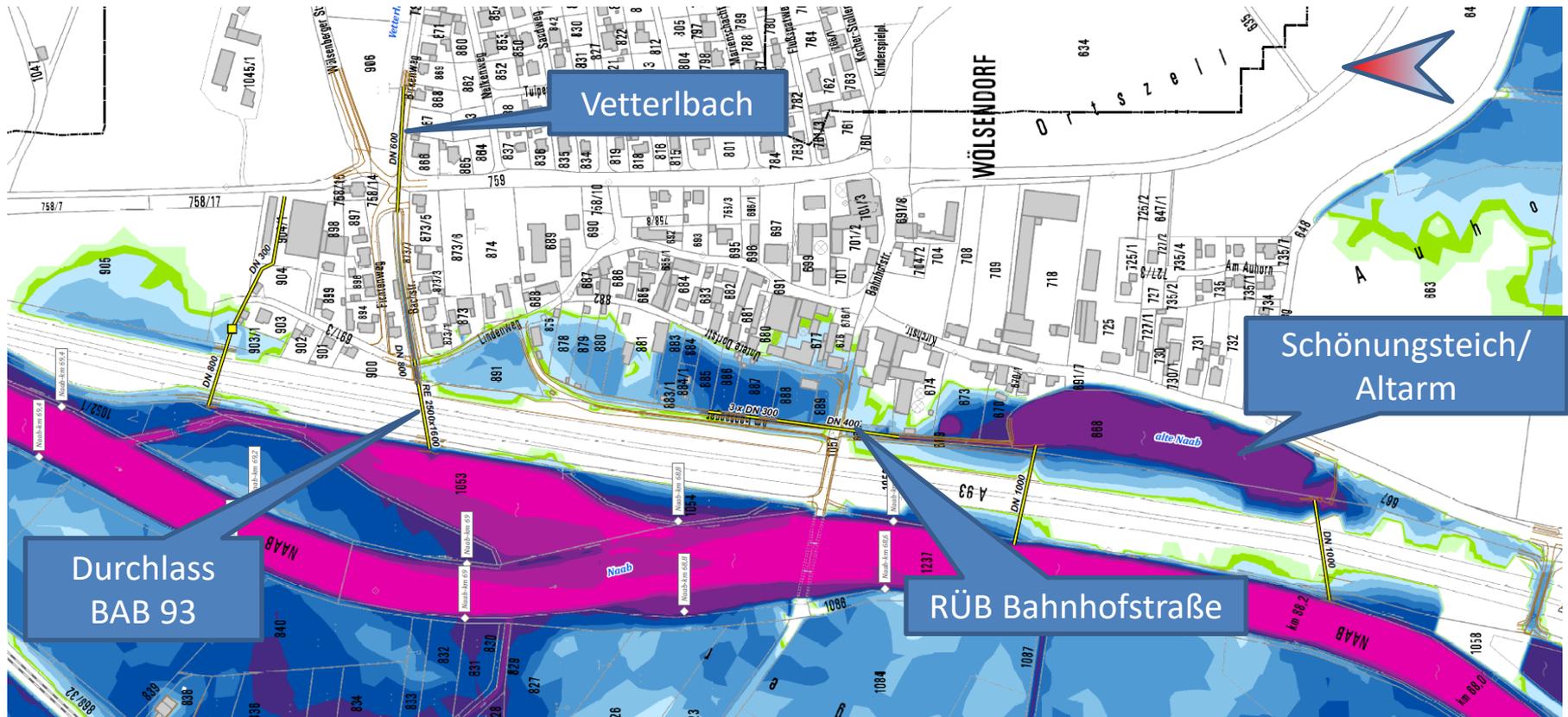


Herleitung erforderlichen Maßnahmen



Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

- Naab: HQ100 - Rückstau im Bereich zwischen BAB 93 und Alter Dorfstraße



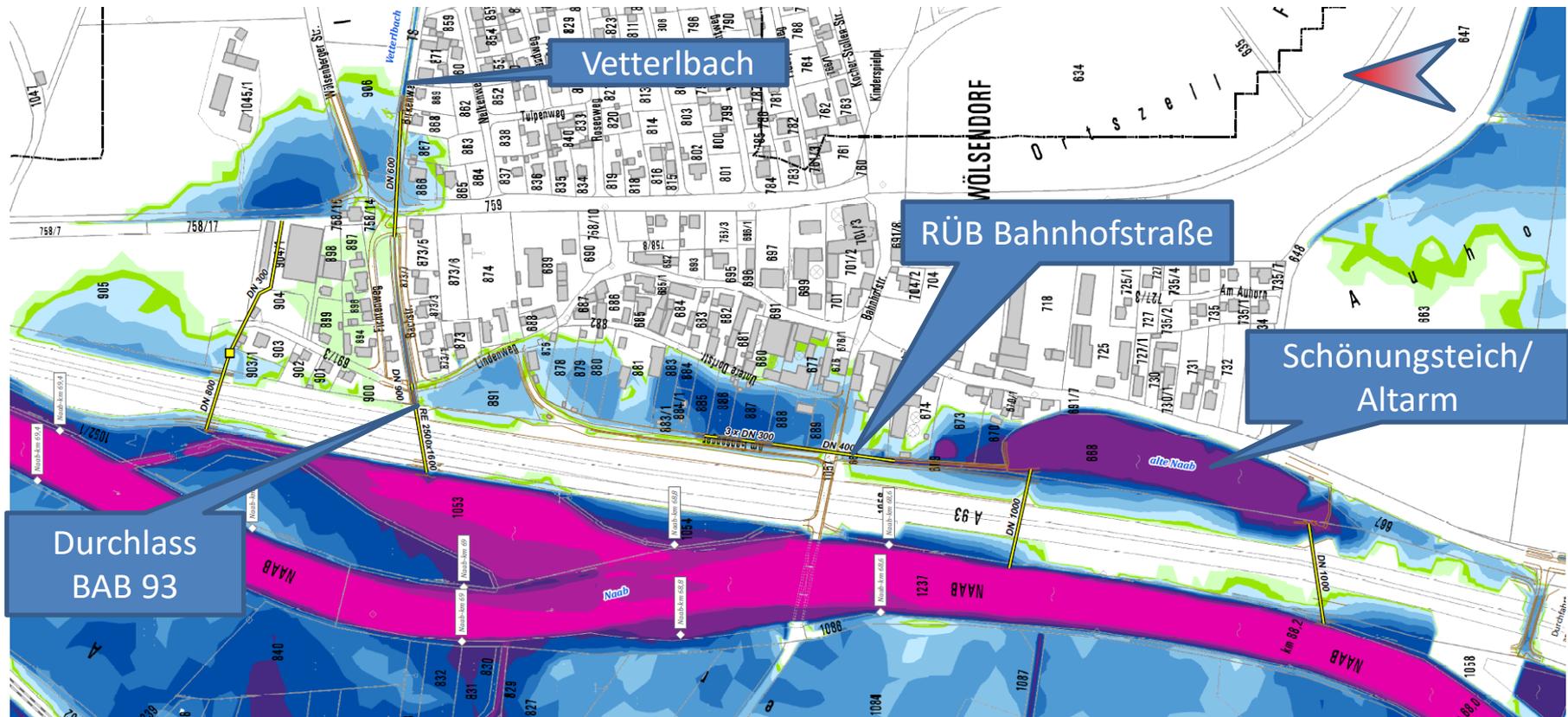
Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

■ Naab: HQ100

Rückstau im Bereich zwischen
BAB 93 und Alter Dorfstraße

■ Vetterlbach: HQ10

Ausuferung im Bereich Wölsenberger
Straße und Lindenweg/
Fichtenweg





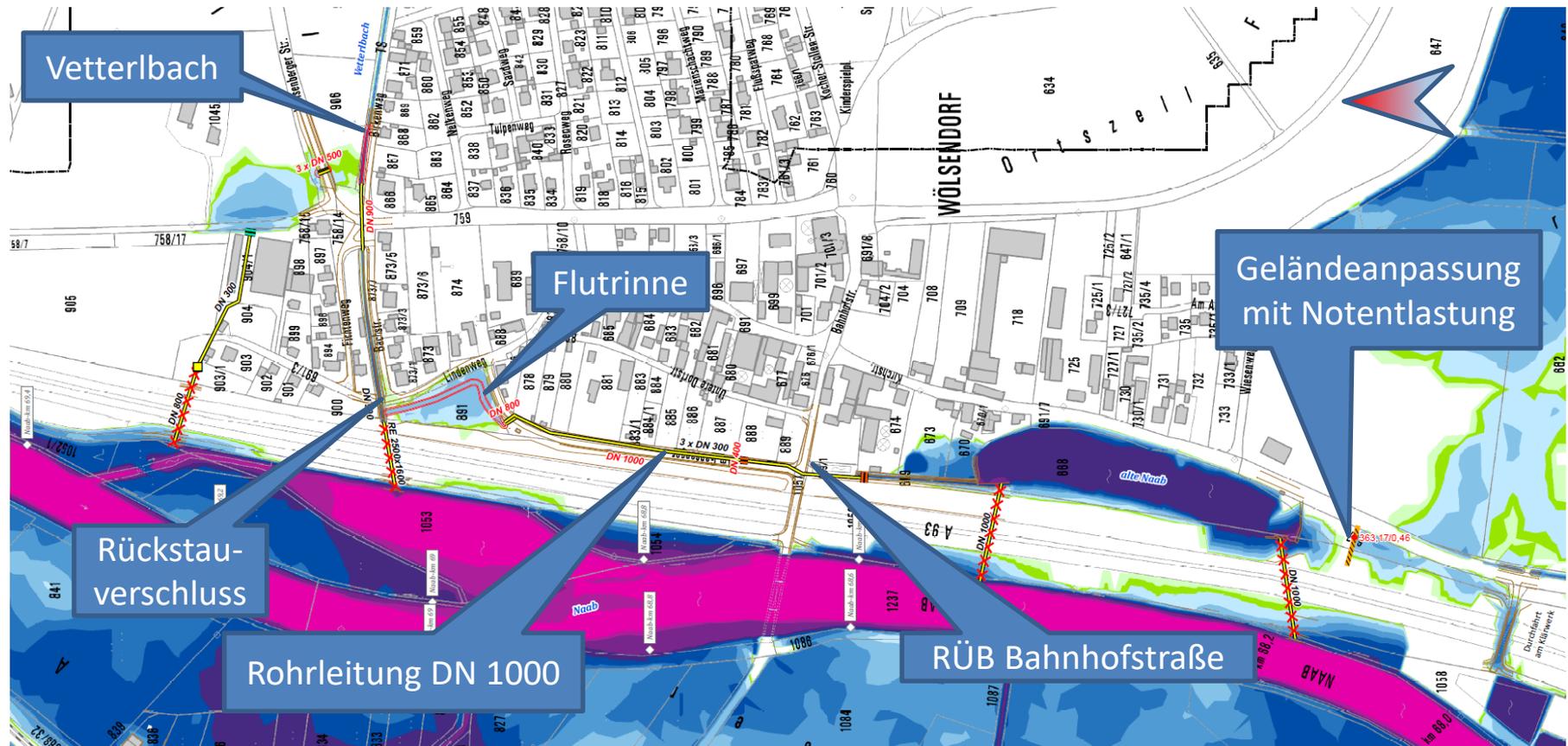
Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

- **Robuste Lösungen, überlastbar, nach Möglichkeit ungesteuert**
- **Rückstau Naab:** Verschluss aller Durchlässe mit Rückstauklappen und Handschiebern – Straßendurchlass Kläranlage bleibt **offen!**
- **Vetterlbach:** Aufweitung vorhandene Durchlässe, Retention in der Fläche und Entlastung in den Altarm/ Schönungsteich am RÜB mit Rohrleitung DN 1000 entlang der Naabstraße
- **Binnenentwässerung:** Mit Rückstauverschlüssen zur Naab bleibt RÜB in Funktion – Binnenentwässerung gewährleistet – kein zusätzliches Schöpfwerk erforderlich



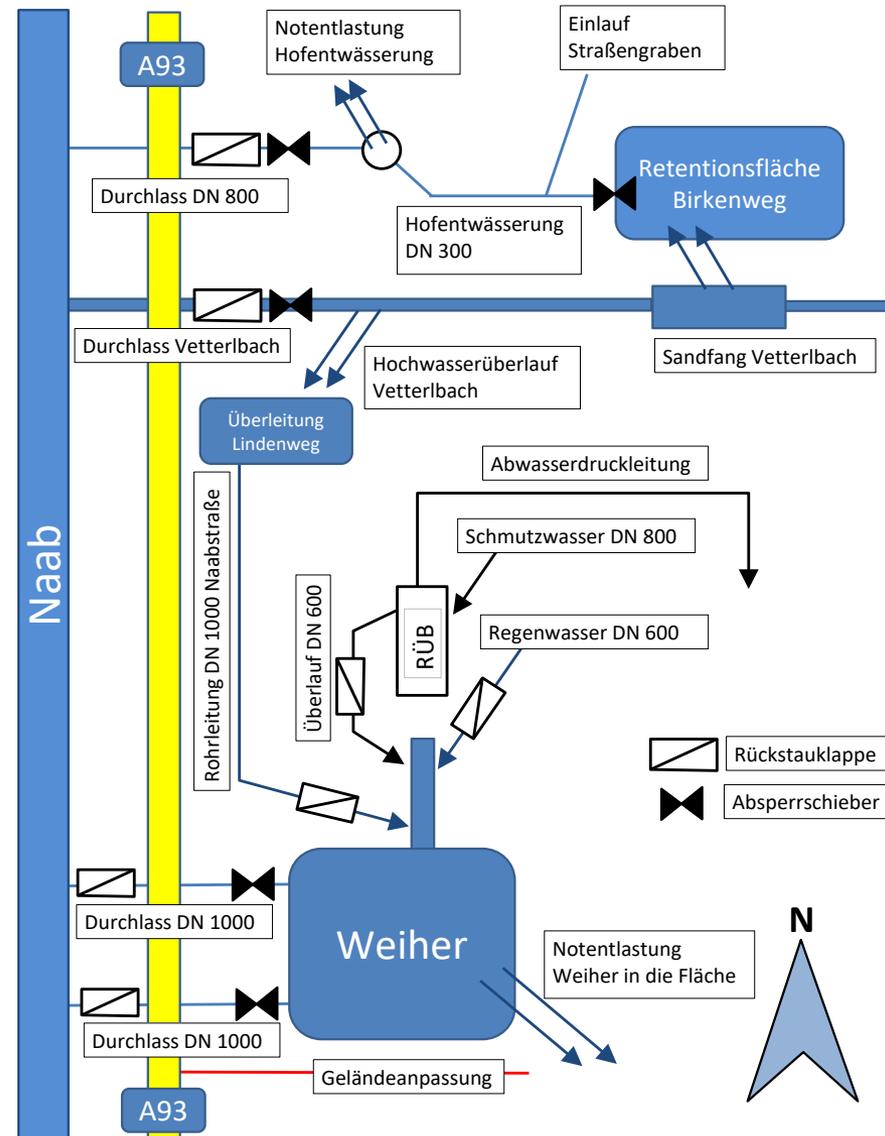
Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

- Naab: Rückstau beseitigt
- Vetterlbach: Flächenrückhalt im Bereich Wölsenberger Straße
- Überleitung in den Schönungsteich, Flutrinne und Rohrleitung DN 1000
- RÜB bleibt in Funktion



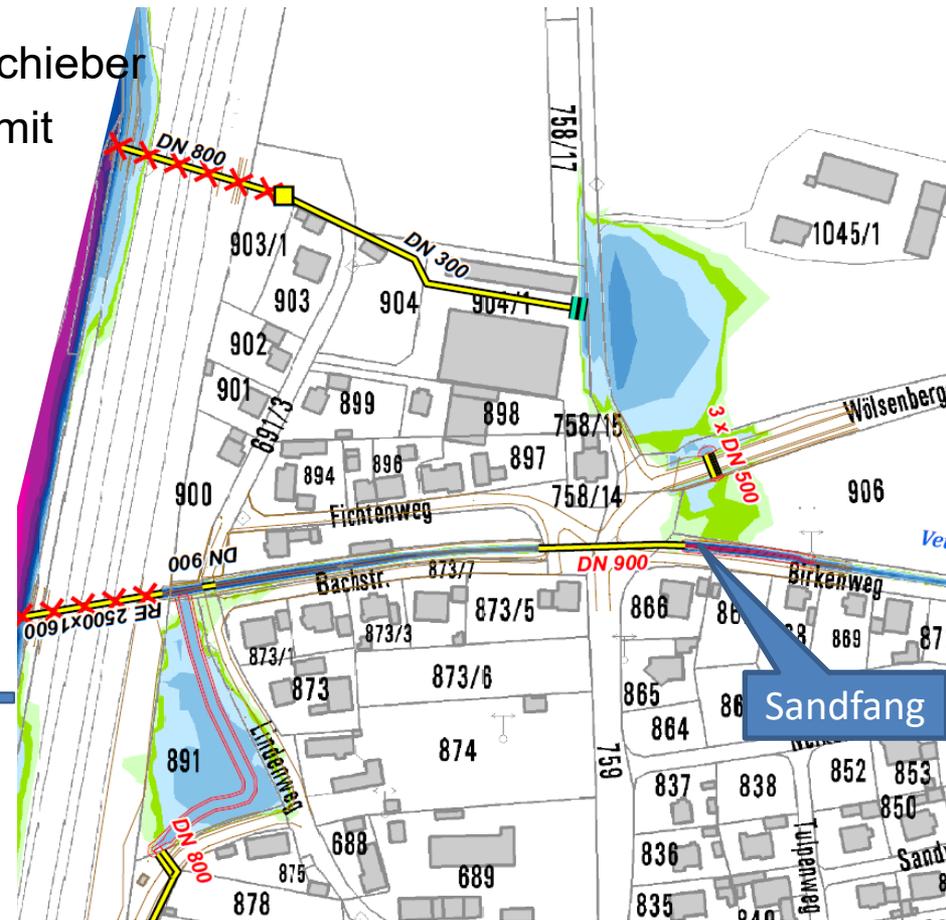
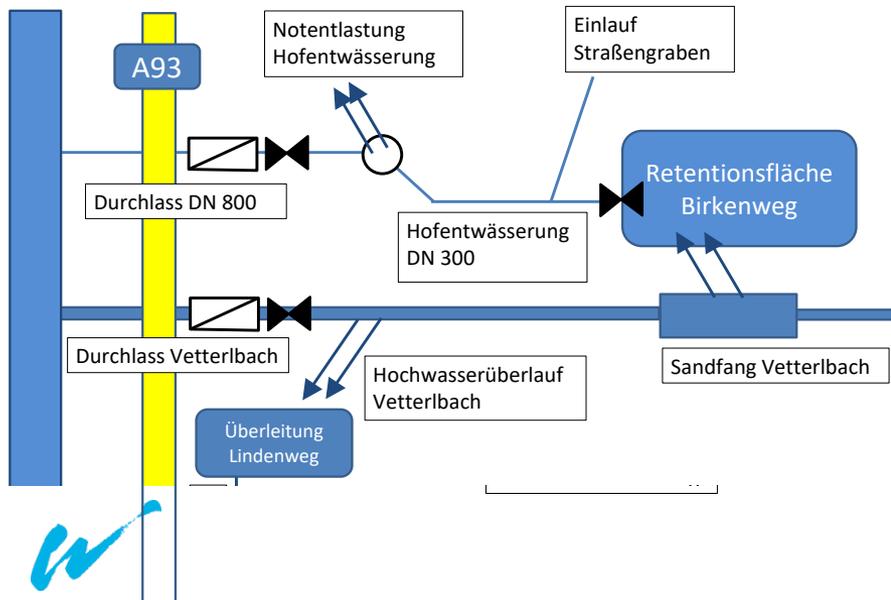
Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

- **Funktionsschema mit**
Teilmaßnahmen
- **Zwei Ziele:**
Verhinderung Rückstau Naab,
Pufferung Vetterlbach und
Niederschläge



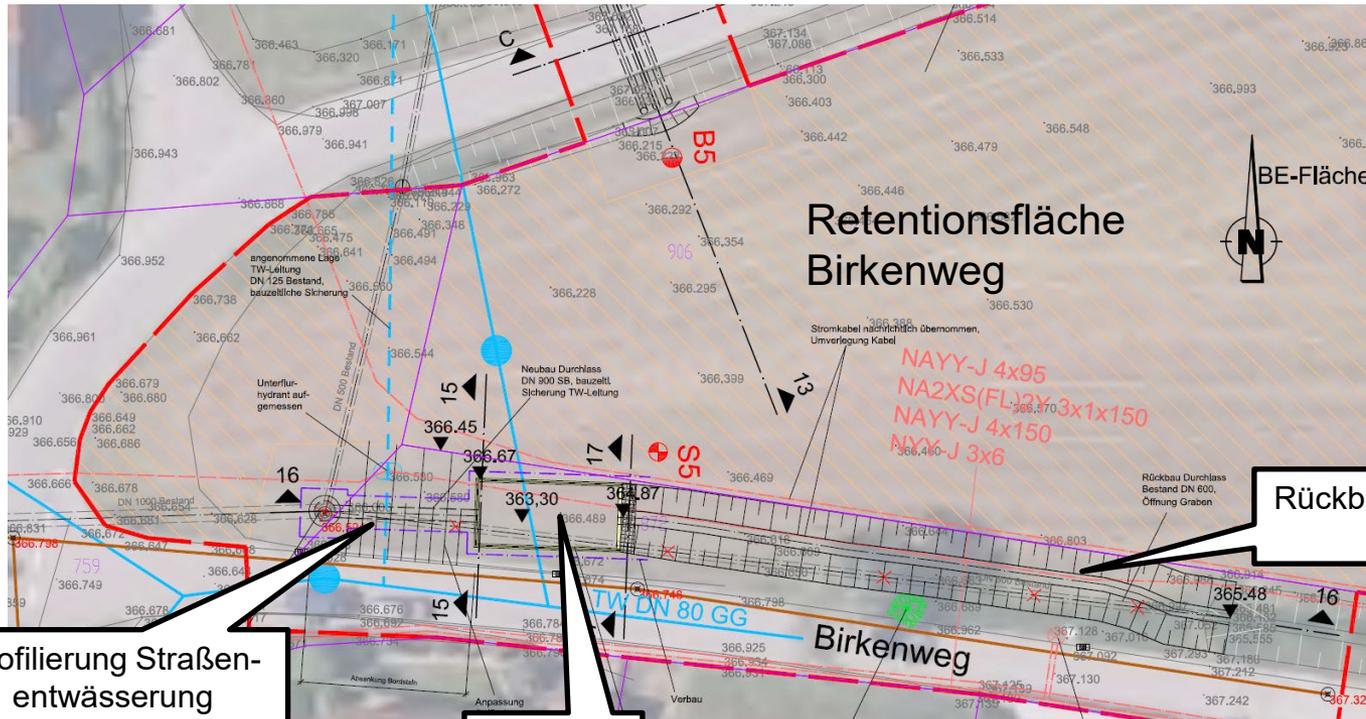
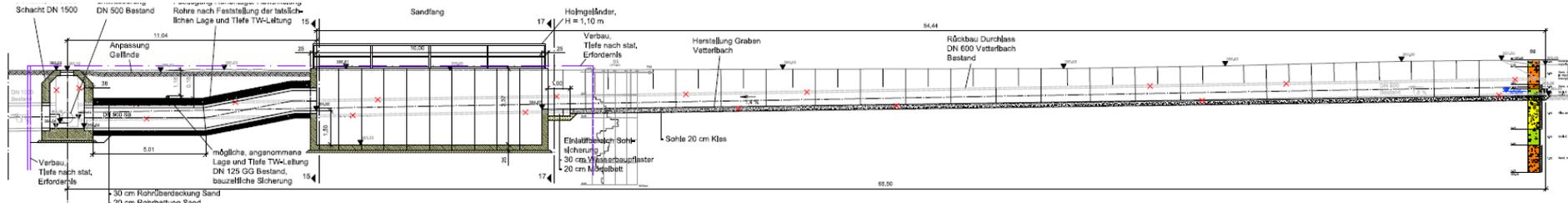
Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

- **Maßnahmenpaket Nord: Birkenweg/ Wölsenberger Straße/ Fichtenweg/ Lindenweg**
- Rückbau und Ersatz Durchlass DN 600 mit DN 900 mit Sandfang
- Durchlass Wölsenberger Str.
- Vorhandene Entwässerungsleitung mit Schieber
- Rückstauverschluss Autobahndurchlass mit Notentlastung in die Fläche
- Durchlass Vetterlbach mit Überleitung zur Rohrleitung DN 1000



Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

Rückbau und Ersatz Durchlass DN 600 mit DN 900



Rückbau Rohrleitung DN 600
offenes Gerinne

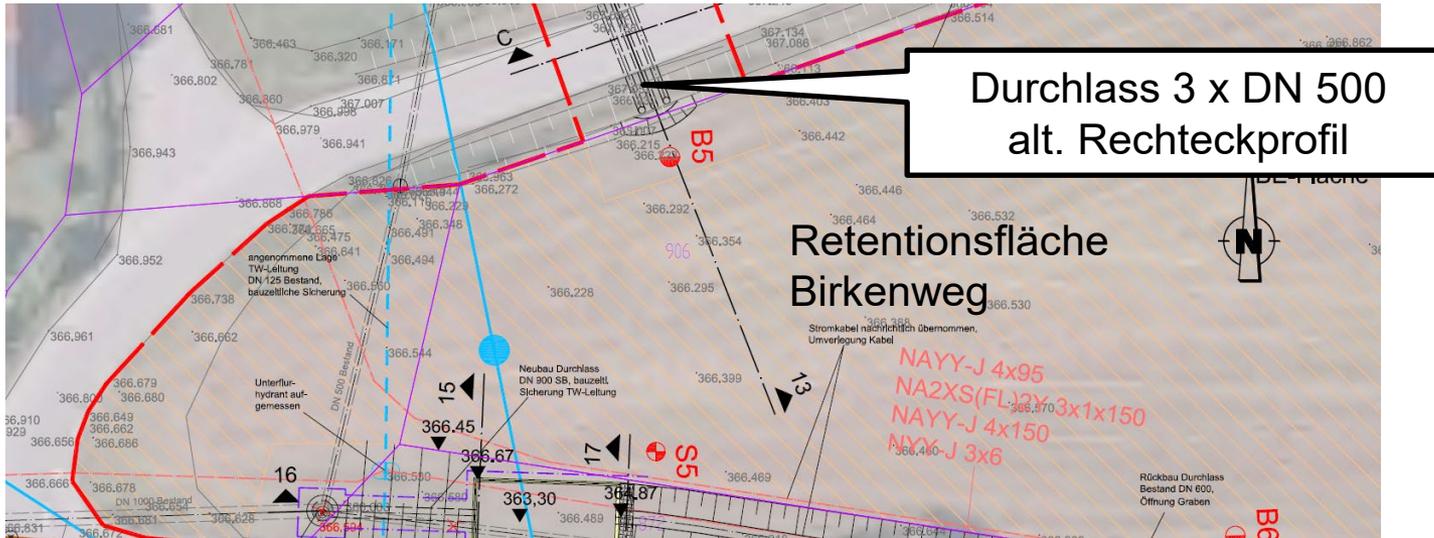
Profilierung Straßen-
entwässerung

Sandfang

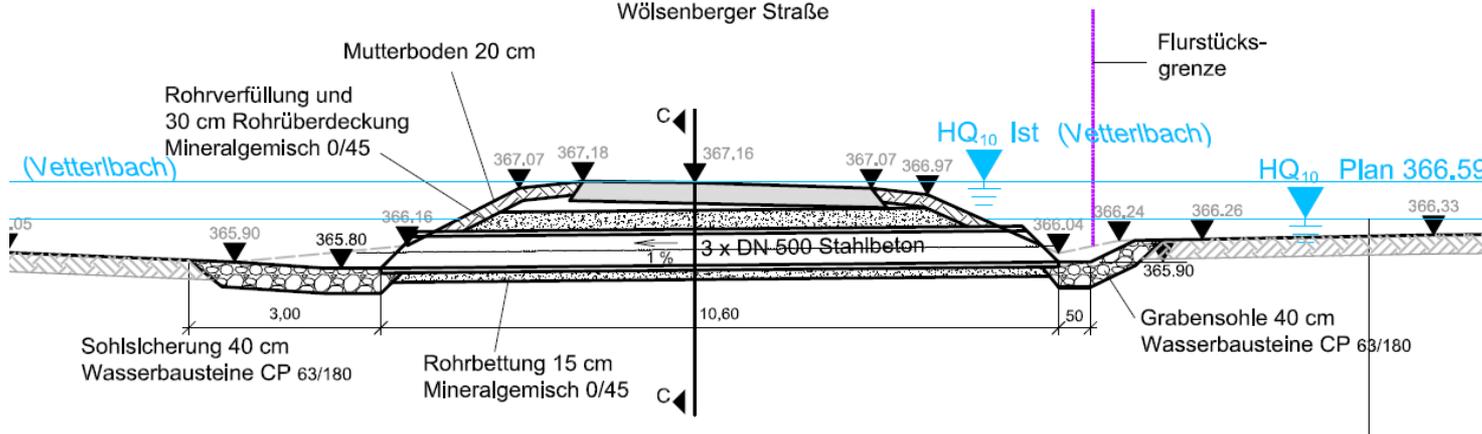


Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

Durchlass Wölsenberger Straße



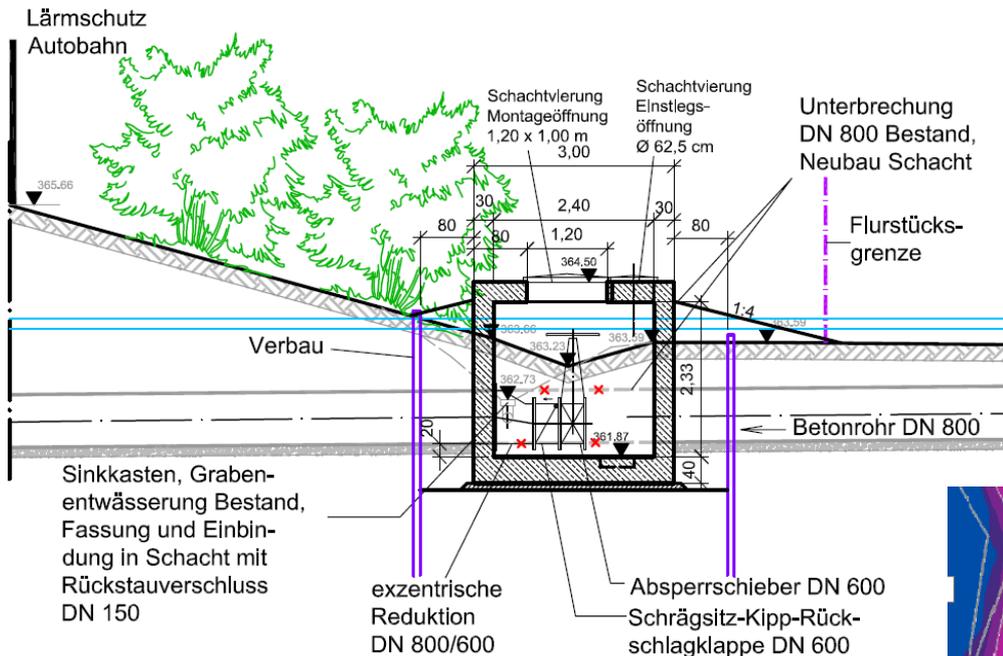
Wölsenberger Straße



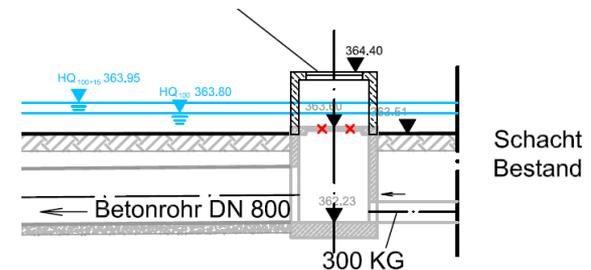
Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

Rückstauverschluss Autobahndurchlass mit Notentlastung in die Fläche

BAB 93 Neuer Schacht mit Rückstauklappe und Schieber
Einbindung Entwässerung Dammfuß



Erhöhung vorhandener Schacht, mit Notentlastung zum Schutz der Gewerbeflächen

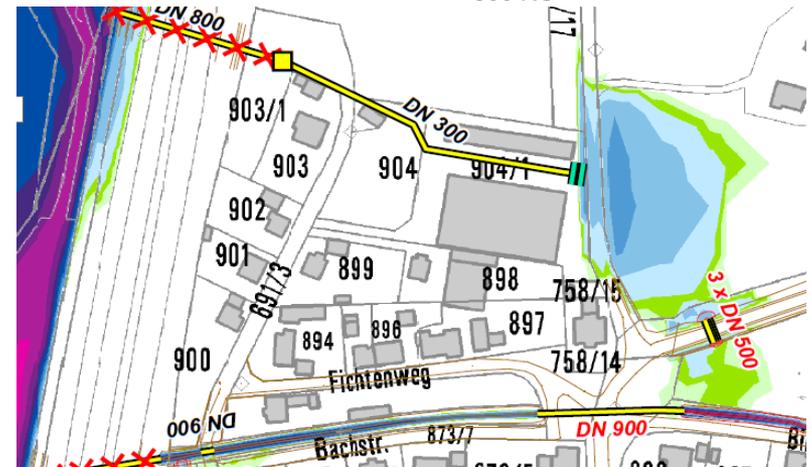


Höhenverhältnisse Gewerbefläche Paa

OK Hofentwässerung: 364,65 mNHN

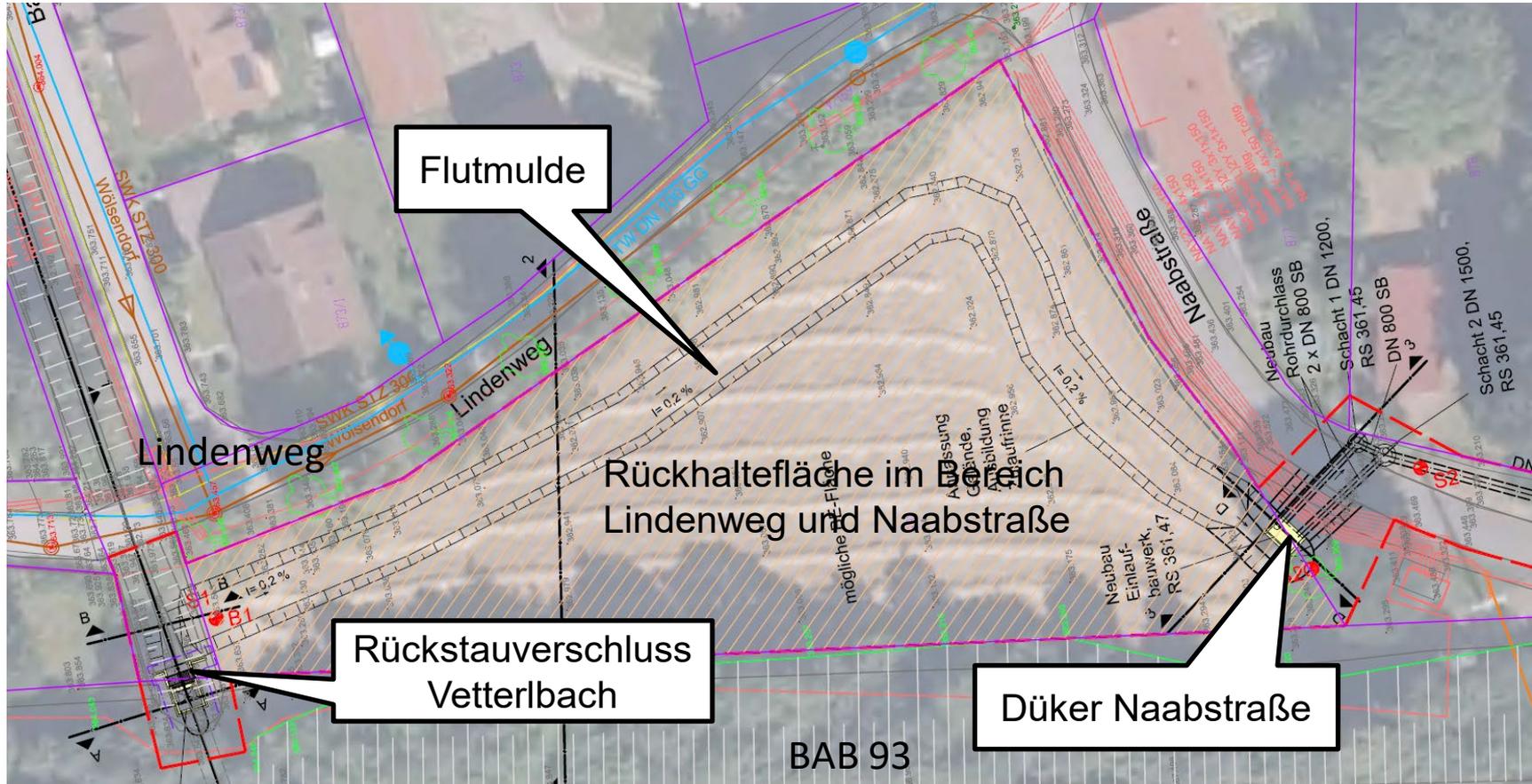
Naab HQ100+15: 363,95 mNHN

OK Notentlastung Schacht: 364,40 mNHN



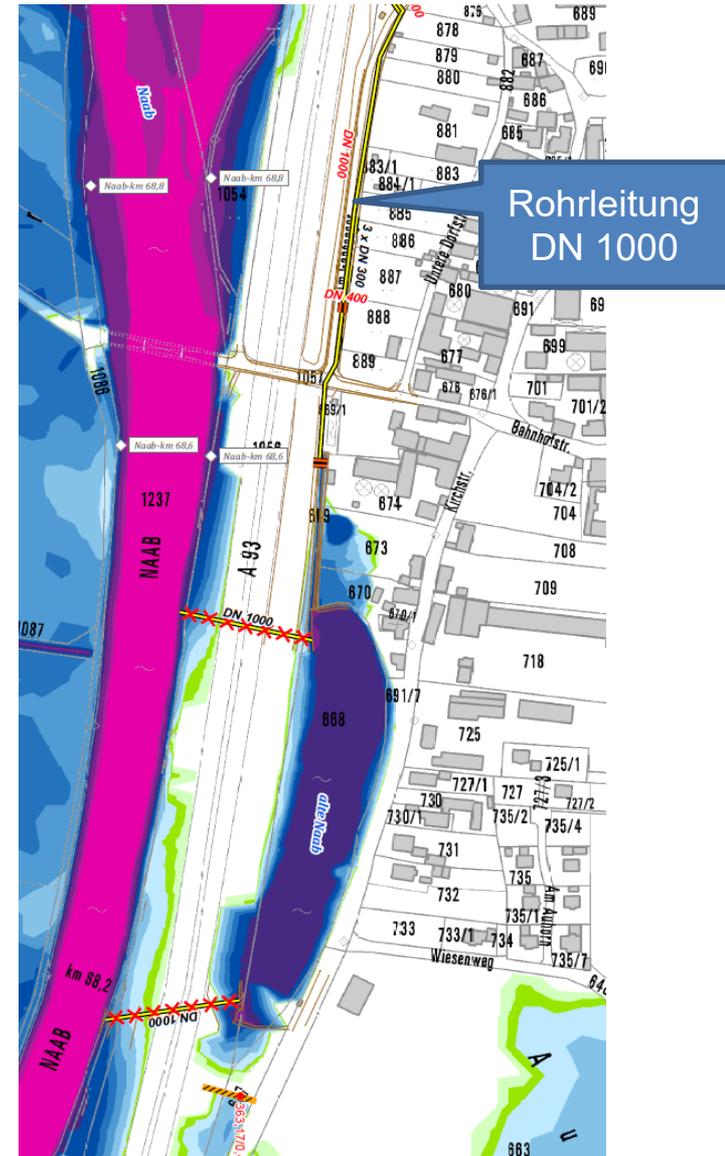
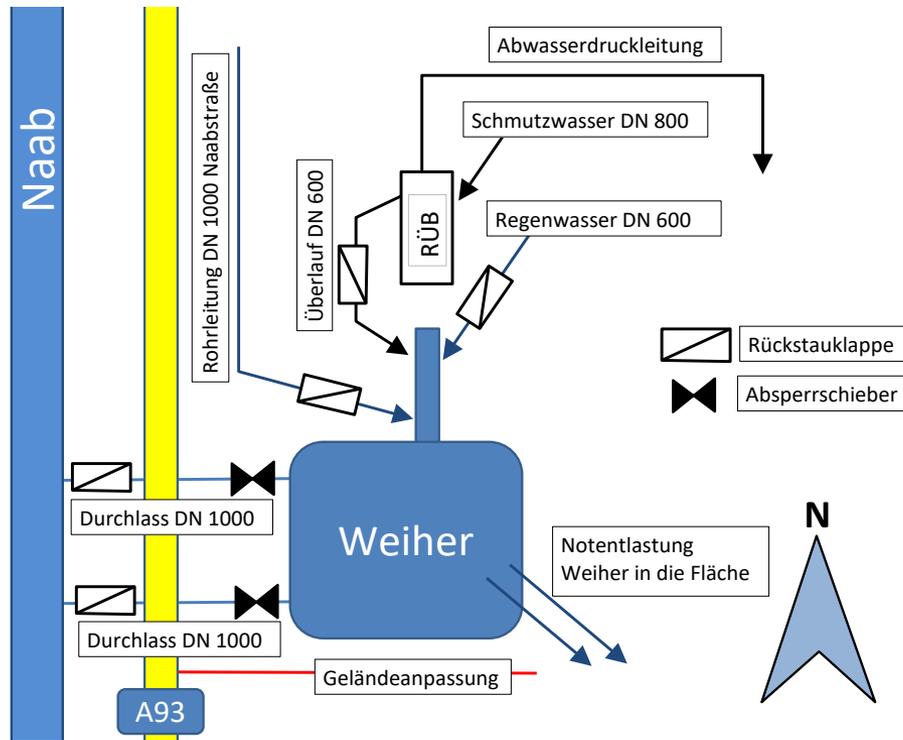
Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

Rückstauverschluss Vetterlbach



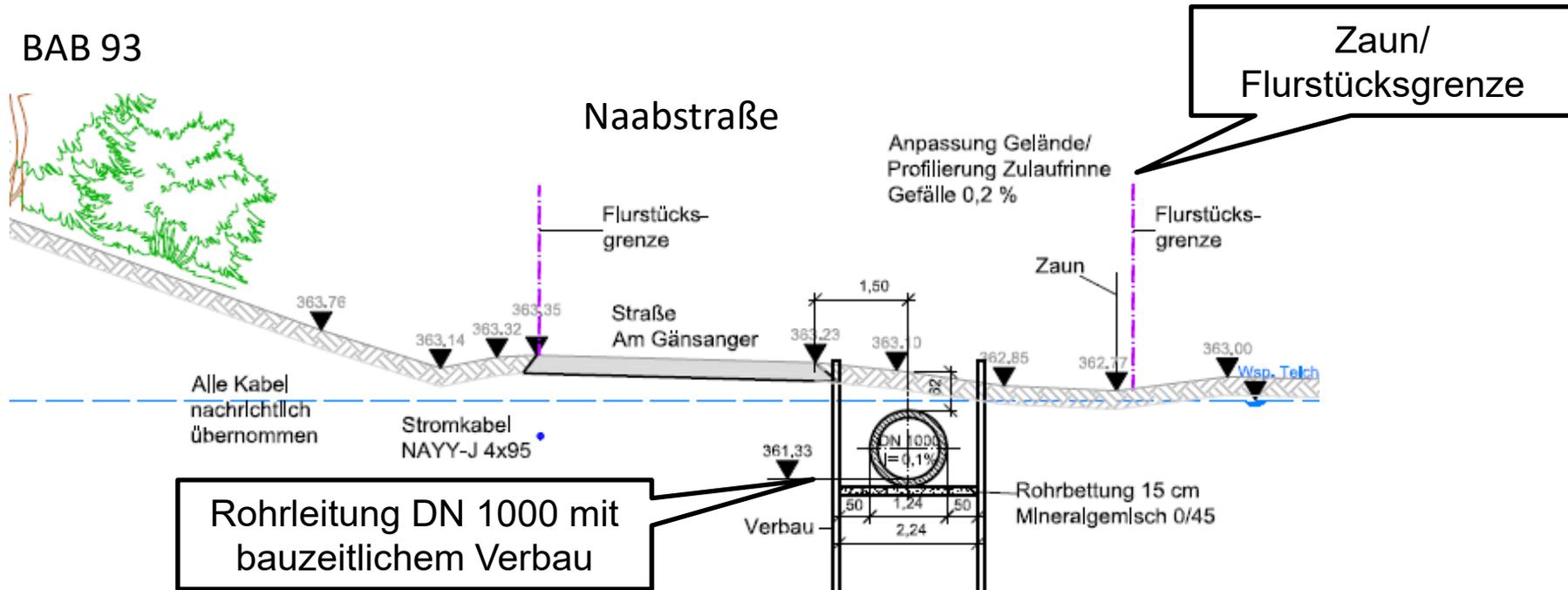
Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

- Maßnahmenpaket Süd:
Naabstraße, RÜB, Weiher
- Rohrleitung DN 1000 entlang der Naabstraße
- Rückstauklappen/ Schieber Rohrdurchlässe
- Rückstauklappen Ausleitung RÜB
- Geländeanpassung Weiher mit Notentlastung



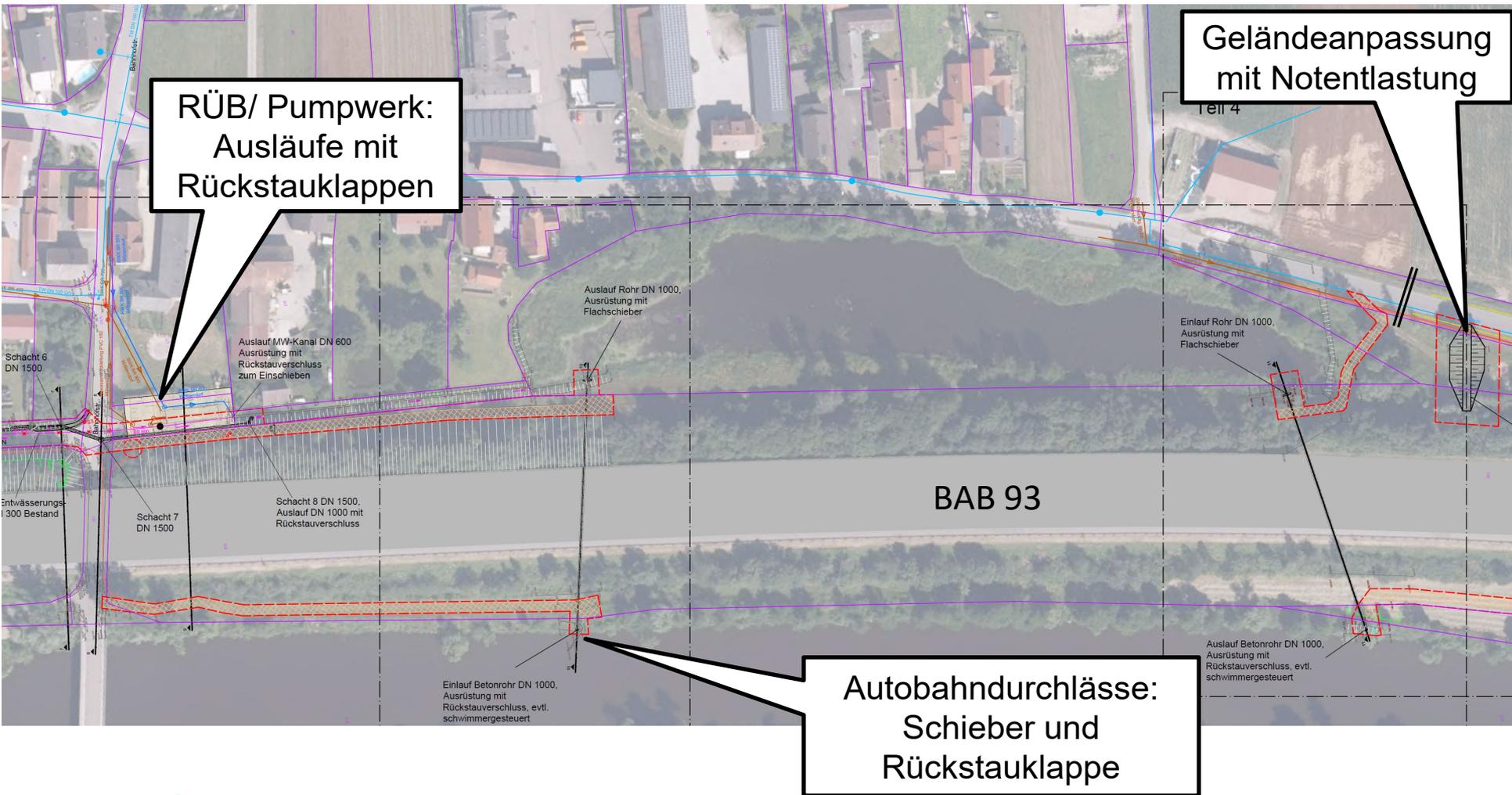
Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

Regelquerschnitt Überleitung DN 1000 im Bereich Naabstraße



Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

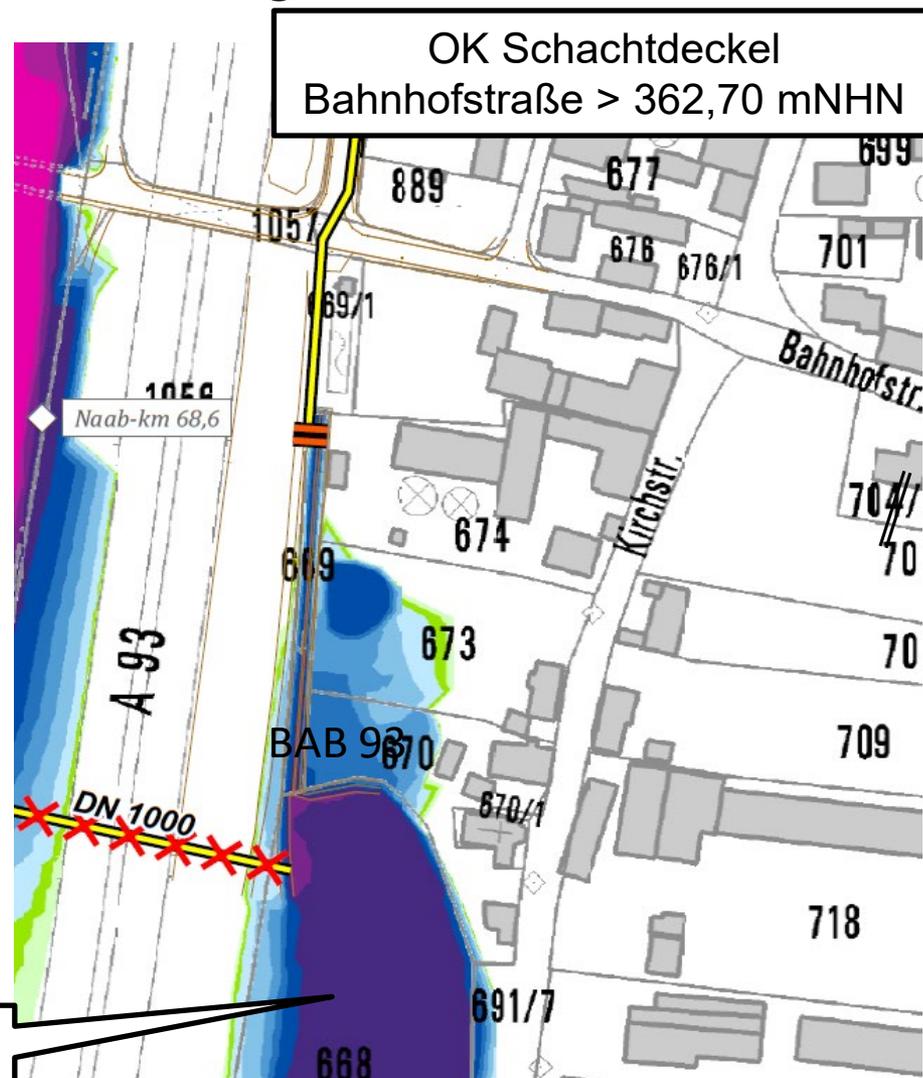
Maßnahmen am Weiher und RÜB/ Abwasserpumpwerk



Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

Situation Weiher und Bahnhofstraße - Überflutungssicherheit

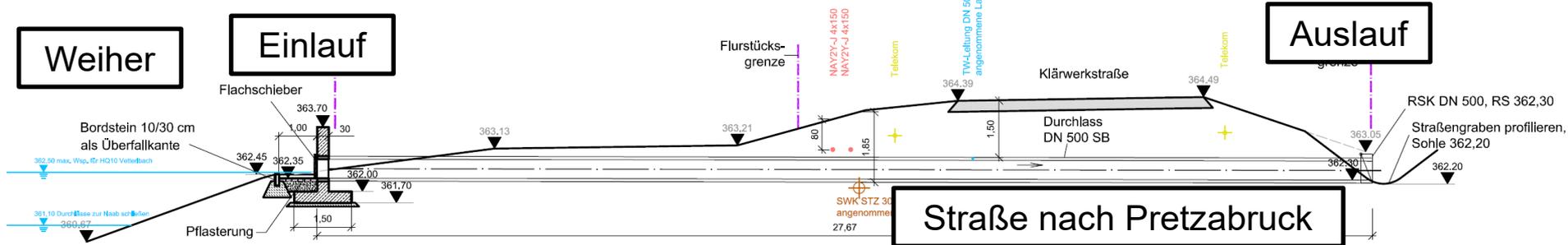
- Keine Maßnahmen gegen aufsteigendes Grundwasser in den Senken
- **Absicherung gegen 1 Überstau Weiher:**
- Notentlastung am Südende in die tiefer liegenden Flächen östlich
- Startwasserspiegel Weiher im Hydr. Modell 361,50 mNHN; Klappen der Durchlässe schließen ab 361,10 mNHN in der Naab; 40 cm zusätzliche Lamelle im Weiher



Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

Notentlastung Weiher

- Rohrleitung DN 500 mit Schieber und Rückstauklappe
- Freie Entwässerung in den Straßengraben
- Kapazität ca. 100 l/s bei 362,60 mNHN im Weiher
- Beginn Entlastung bei 362,45 mNHN – Schächte Bahnhofstraße > 362,70 mNHN





Wölsendorf – Geplante Maßnahmen

■ Zusammenfassung

- ▶ Verhinderung von Ausuferungen für die Hochwassersituation HQ100 + 15 % Naab/ HQ10 Vetterlbach
- ▶ Verbesserung der Hochwassersicherheit Vetterlbach durch Vergrößerung der Durchlässe
- ▶ Keine aufwendige Steuerung – einfache Handhabung durch die Einsatzkräfte und den Unterhalt
- ▶ Überlastbar
- ▶ Kleine unauffällige Bauwerke
- ▶ Geringer Flächenbedarf – Bauwerke auf öffentlichem Grund



Wölsendorf – Kostenberechnung

Kurztext Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: 60262 HWS Wölsendorf
LV: 1 HWS Wölsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Bautechnik	
1.1.	Baustelleneinrichtung	67.350,00
1.2.	Verrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten	1.122,00
1.3.	Bestandsdokumentation	4.800,00
1.4.	Entsorgung	31.025,00
1.5.	DIN 18300 Erdarbeiten	84.820,00
1.6.	DIN 18303 Verbauarbeiten	49.000,00
1.7.	DIN 18304 Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten	57.500,00
1.8.	DIN 18305 Wasserhaltung	22.000,00
1.9.	DIN 18306 Entwässerungskanalarbeiten	194.035,00
1.10.	ZTV-W LB 210 Böschungs- und Sohlensicherungen	5.540,00
1.11.	DIN 18315 Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten ..	33.300,00
1.12.	DIN 18317 Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten ..	19.665,00
1.13.	DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten, Pflasterdecken, ..	1.500,00
1.14.	DIN 18322 Kabelleitungstiefbauarbeiten	8.000,00
1.15.	DIN 18331 Betonarbeiten	58.870,00
1.16.	DIN 18335 Stahlbauarbeiten	75.300,00
1.17.	DIN 18336 Abdichtungsarbeiten	1.125,00
1.18.	DIN 18360 Metallbauarbeiten	23.640,00
1.19.	DIN 18384 Blitzschutzanlagen	1.980,00
1.20.	DIN 18459 Abbruch- und Rückbauarbeiten	9.532,50
Summe 1.	Bautechnik	750.104,50
LV	1	
1.	Bautechnik	750.104,50
Summe LV	1 HWS Wölsendorf	750.104,50

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus
in Höhe von 19,00 %

750.104,50 EUR
142.519,86 EUR

892.624,36 EUR

- Kostenberechnung insgesamt
(Baukosten, Ingenieurkosten,
Nebenkosten etc.) ca.
1.300.000 € brutto Stand 2022

- Beteiligtenbeitrag Gemeinde
Schwarzach: 35 % an allen
Kosten = ca. 455.000 €





Ausblick und weiteres Vorgehen

- ▶ Vorstellung des Projekts in der Gemeinderatsitzung Anfang 2023
- ▶ Fertigstellung Entwurfsplanung Anfang 2023
- ▶ Planfeststellungsverfahren Ab 2023 (Dauer ca. 2-3 Jahre)
- ▶ Bauausführung nach Planfeststellung





Danke für die Aufmerksamkeit!
Fragen??



14/01/2011

**Hochwasserschutz:
eine wichtige Gemeinschaftsaufgabe!**

www.hochwasserinfo.bayern.de

