



Bielefeld



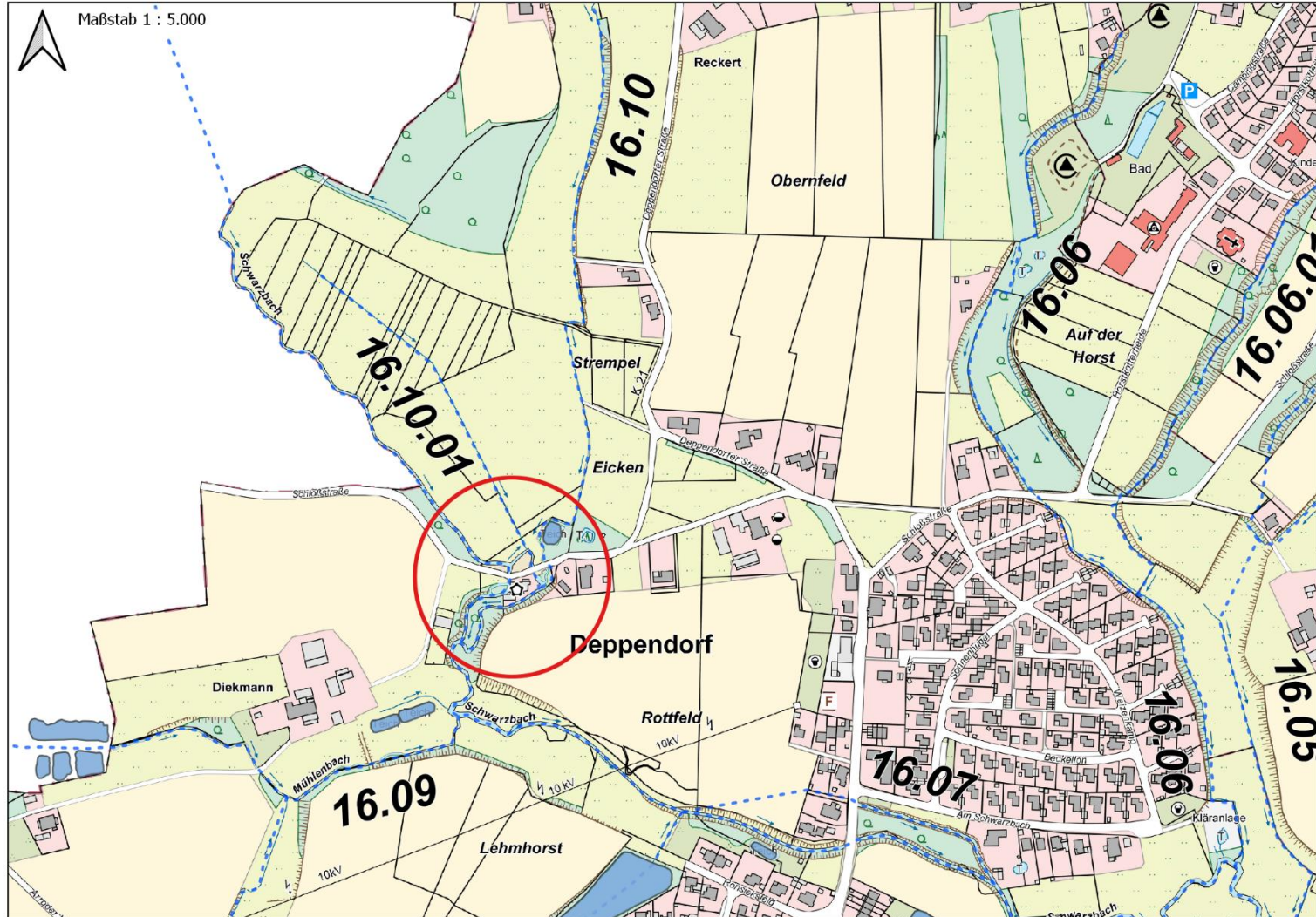
**Herstellung der
Gewässerdurchgängigkeit und
naturnahe Umgestaltung des
Schwarzbaches im Bereich der
Schloßstraße gemäß der WRRL**

- AfUK 07.11.2023-

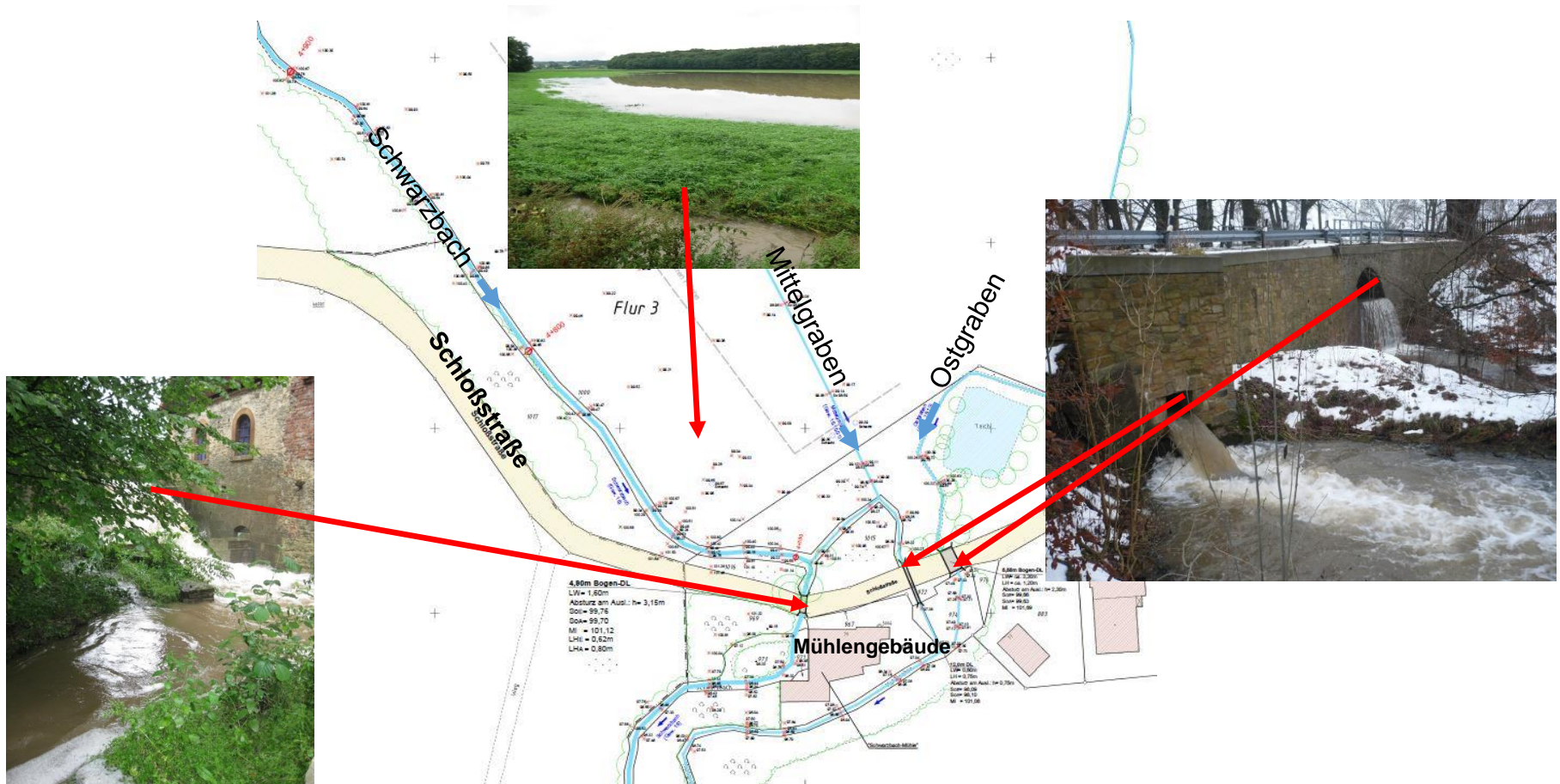
Stadt Bielefeld

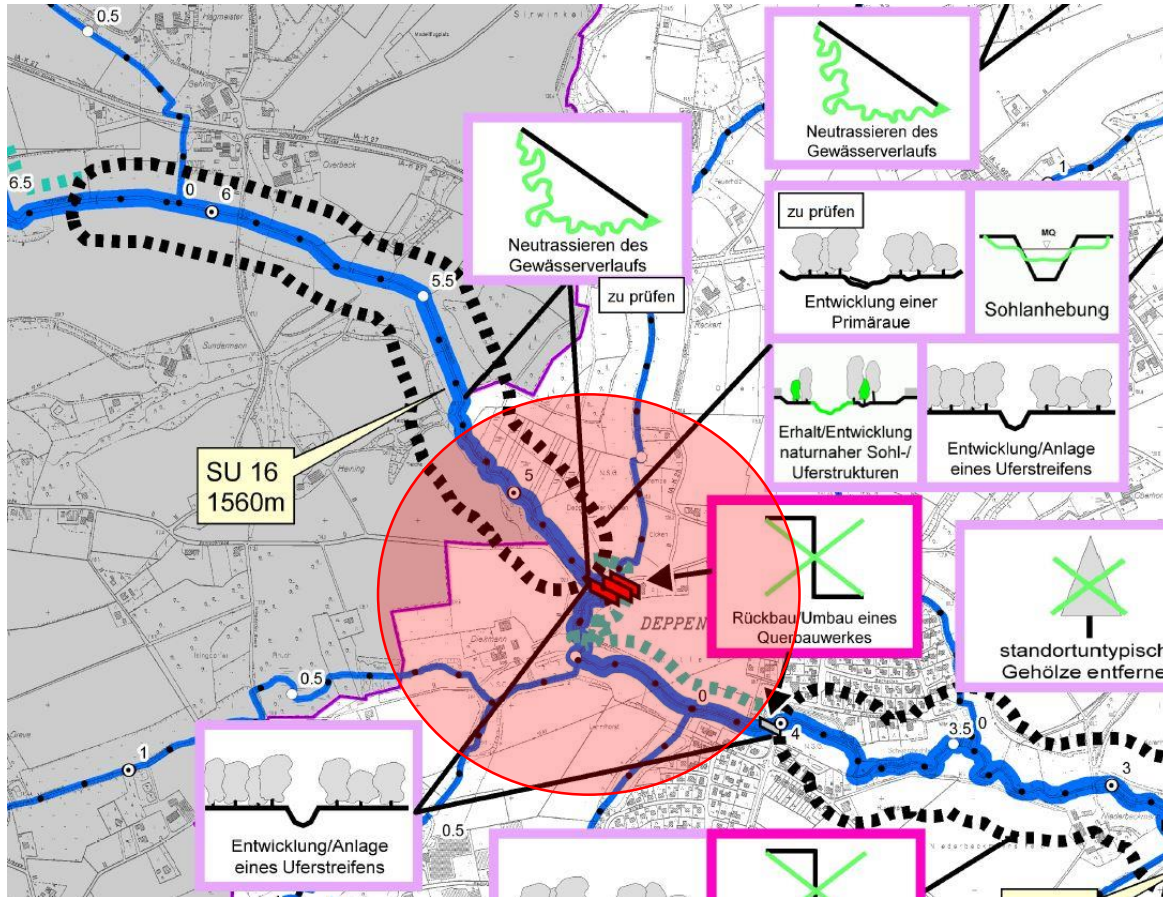
Umweltamt: Dipl.- Ing. Ulrike Giese-Grohmann

Dipl.-Ing. Heike Menke





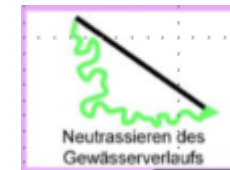




Maßnahmenzeitraum:

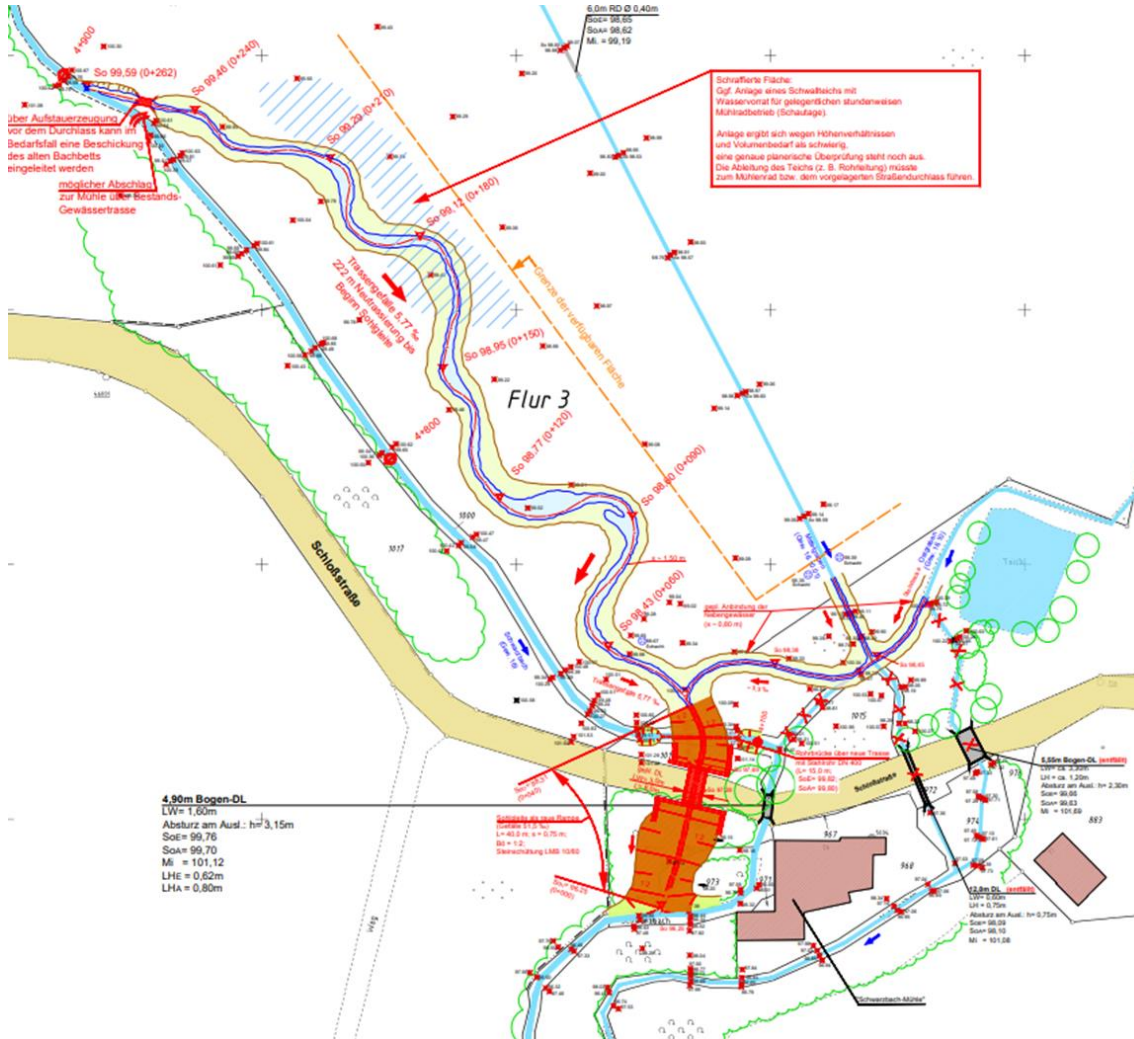


Durchgängigkeit
2013 – 2018



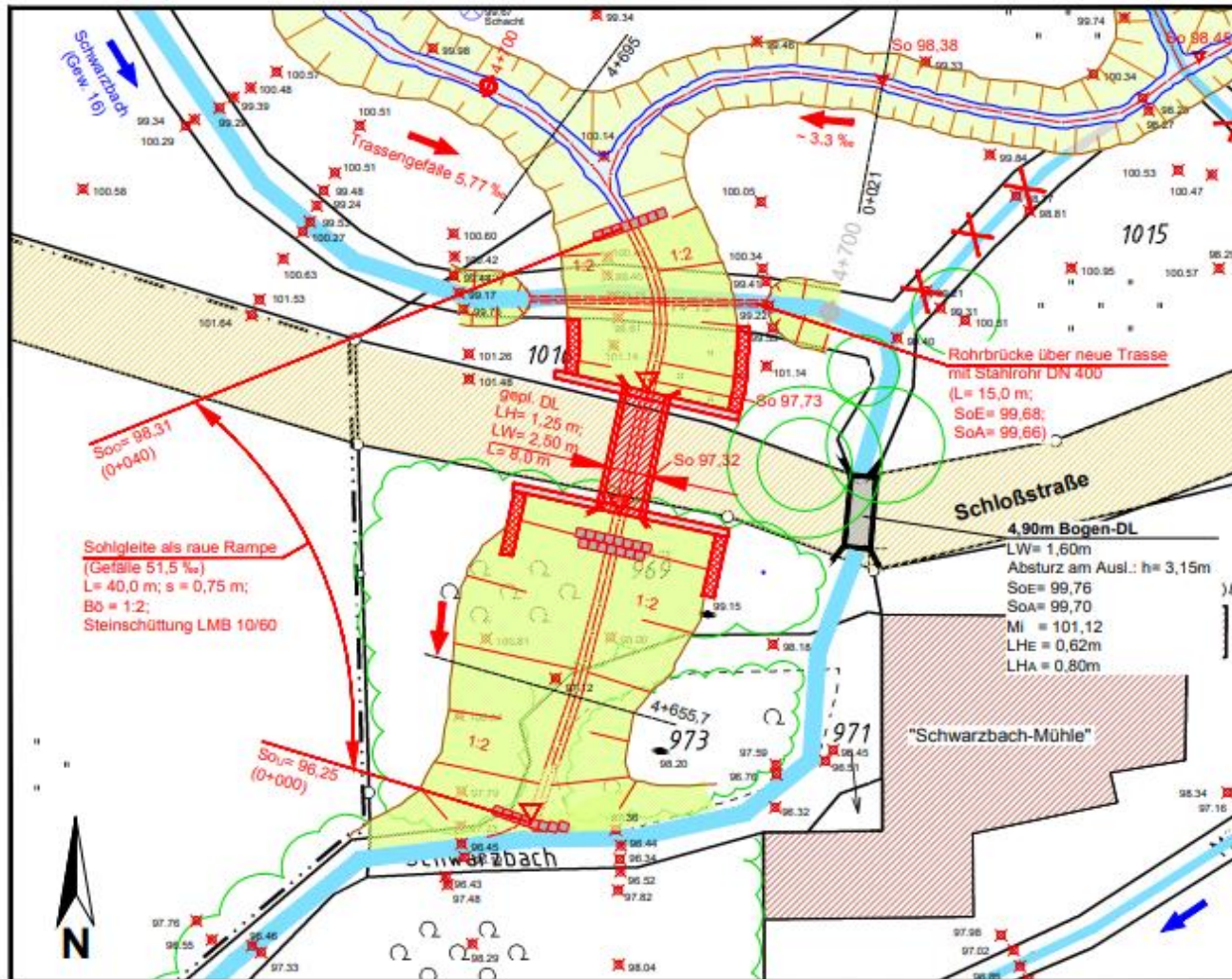
Neutrassierung
2019 - 2027

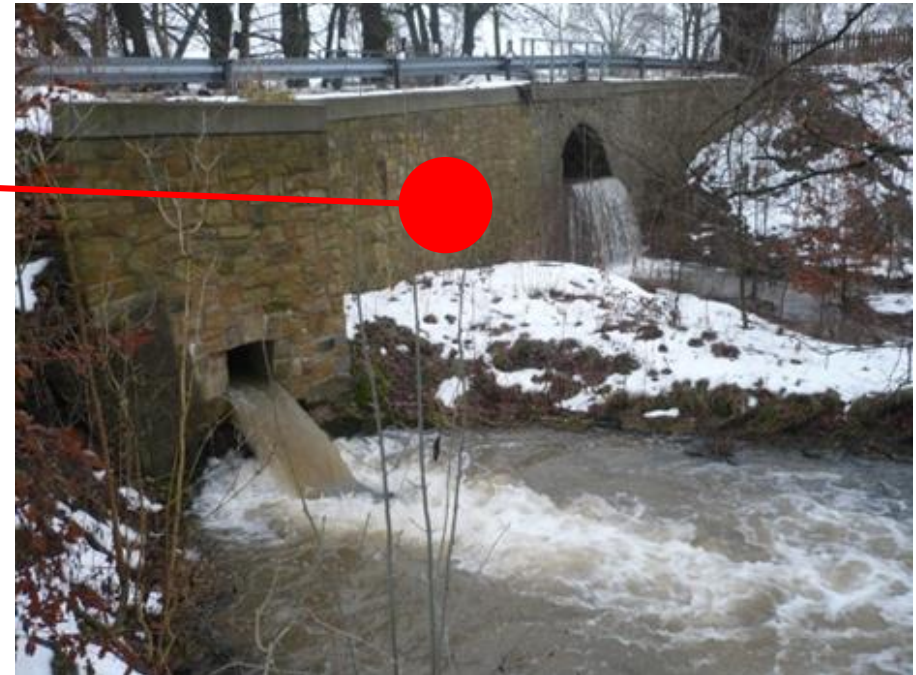
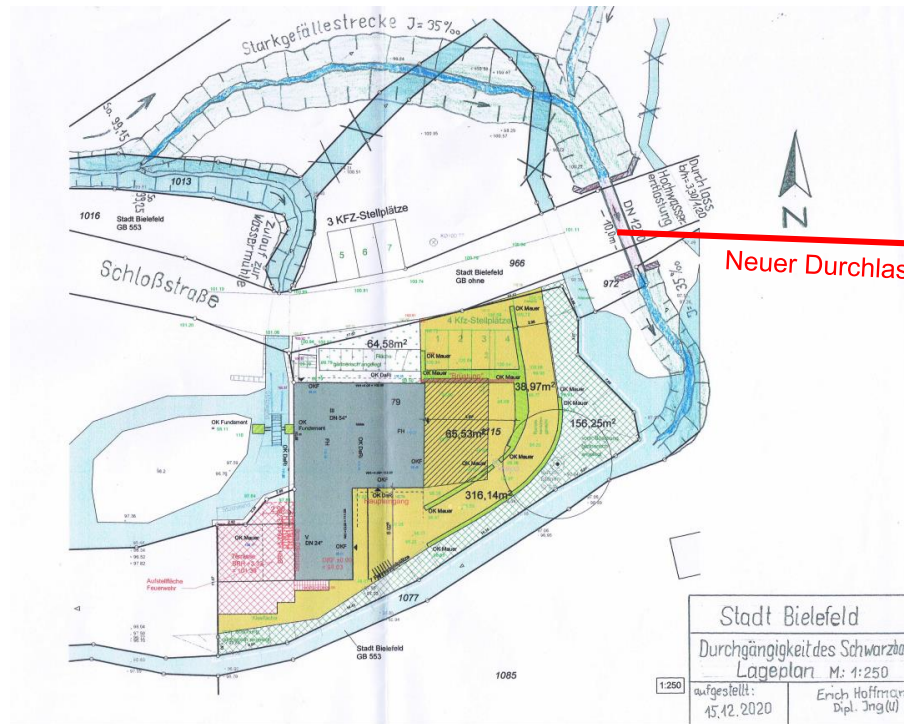
- ❖ **2011:** **Vorentwurf** Hochwasserrückhaltung und Schaffung der Durchgängigkeit am Schwarzbach
- ❖ **2012** Vorstellung von vier Varianten im pol. Raum
- ❖ **2013:** Stadt Bielefeld stellt für den notwendigen **Grunderwerb** einen **Förderantrag Förderbescheid im Nov. 2013 mit einem Fördersatz von 90 %**
- ❖ **2015:** Abschluss des notwendigen Grundstückskauf
- ❖ **2016:** **Vorstellung Vorentwurf mit favorisierende Variante im politischem Raum (1. Lesung)**
Zurückstellung der Entscheidung aufgrund der Belange unterschiedlichere Interessensgruppen
- ❖ **2018:** Vergabe des **Auftrags zur Entwurfs- und Genehmigungsplanung auf der Vorzugsvariante**
- ❖ **2020 ff.:** Gespräche mit dem Eigentümer der Mühle Deppendorf
Überprüfung zusätzlicher Varianten auf Wunsch des Mühlenbetreibers
Klärung Wasserrecht
Abstimmung der Entwurfsplanung mit dem **Denkmalschutz und dem Amt für Verkehr**
- ❖ **28.09.23** Erste Lesung BV Dornberg



Leitbild des „feinmaterialreichen, karbonatischen Mittelgebirgsbaches“:

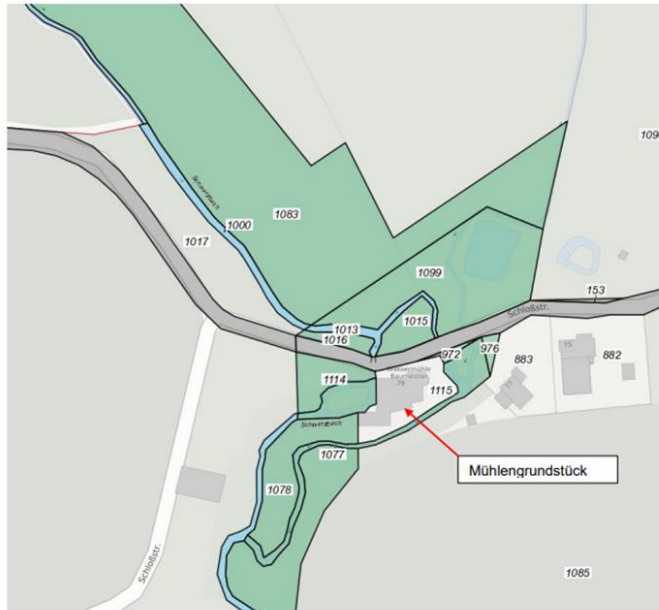
- Gewässer in Einbettgerinnen mäandrierend bis geschlängelt verlaufend
- Bachbett in flacher Kastenform, versehen mit Erosion/ Uferabbrüchen (insbes. An den Prallufem)
- in Tiefe und Breite variables Querprofil
- Talbodengefälle 4 – 30 %
- Einschnittstiefe des Profils 20 – 150 cm
- Sohlbreite 3 – 10 m
- Fließgeschwindigkeit 0,1 – 0,8 m/s





Die eingereichte Alternativplanung wurde vom Umweltamt durch das planende Ing.Büro auf Machbarkeit hin überprüft.

Die Alternativplanung erfüllt nicht die erforderlichen Rahmenbedingungen: Denkmalschutz, Hochwasserschutz, Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit gemäß der WRRL



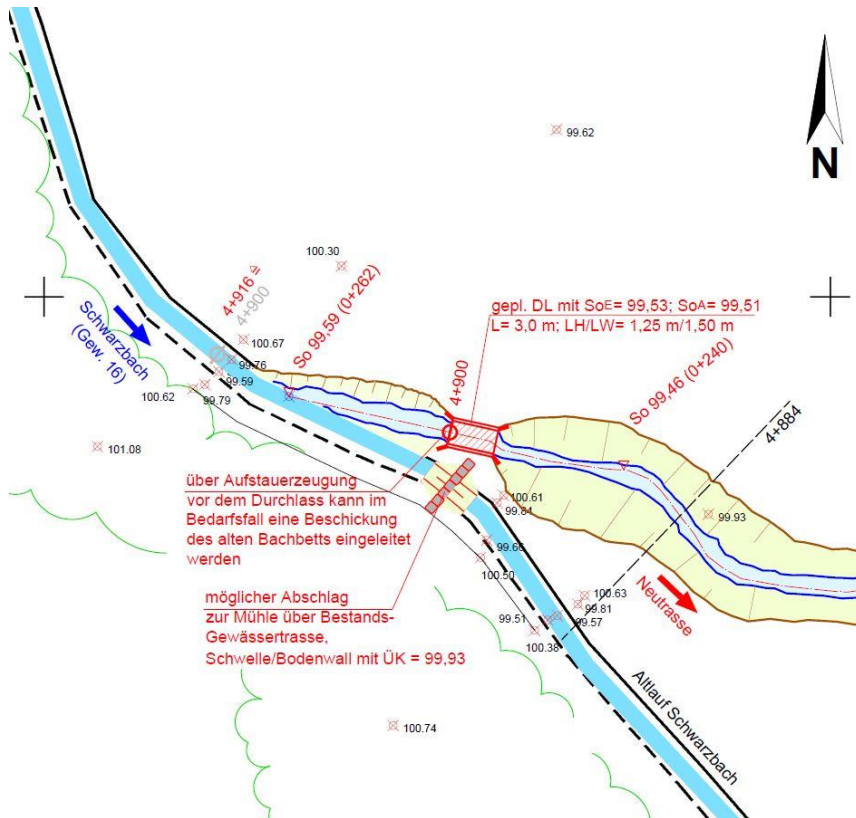
Mühlradschaubetrieb nur unter
Inanspruchnahme städtischer Flächen
realisierbar

Neubeantragung des Wasserrechtes bei der
unteren Wasserbehörde erforderlich; bis jetzt
kein Antragseingang

Legende:

Städtische Flächen

- Möglichkeiten einer zeitweisen Wasserabgabe zur Schwarzbachmühle bei der Entwurfsvariante für ein Mühlenrad-Schaubetrieb ist berücksichtigt



Aber:

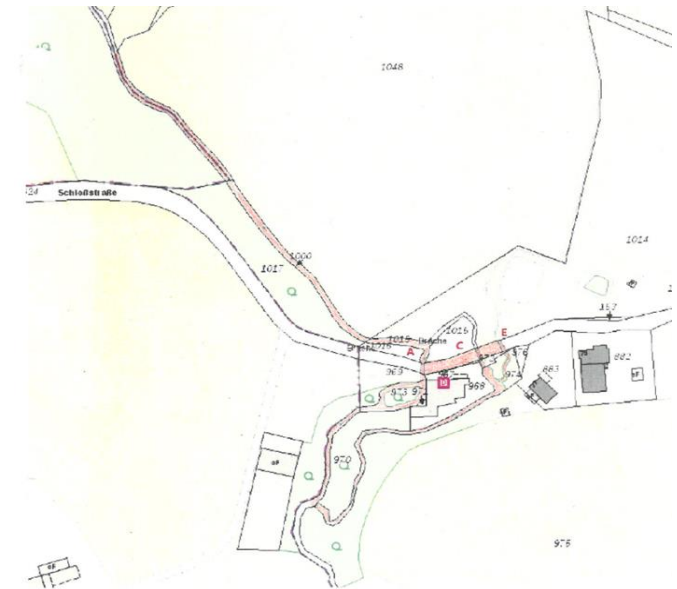
Forderung der Bez.-Reg. Detmold, dass eine Mindestwassermenge von 100 – 150 l/s in der Sohlgleite bzw. Neutrassse verbleibt.

Ein Abfluss von 100 l/s wird an ca. 200 Tagen im Jahr unterschritten. Gesamtmenge von 100 + „x“ l für Mühlradspeisung tritt noch seltener auf.

Zeitfenster für Mühlenbetrieb hauptsächlich an regnerischen Tagen (Winterhalbjahr) und nicht planbar.

❖ Denkmalschutzausweisung vom 11.05.2017:

- Dammbauwerk mit Durchlass (DL) + Stützwand
- Gerinne zwischen DL A und der ehem. Radkammer
- Umflut vom Dammbauwerk bis zum Zusammenfluss
- Schwarzbach in seiner Funktion als Obergraben
- Mühlrad kein Bestandteil des Denkmalschutzes



Anlage 1: Oberste Deppendorfer Mühle in Bielefeld-Dornberg, Denkmalumfang der wasserbautechnischen Anlagen (rot)

- Die Schaffung der ökologischen Längsdurchgängigkeit durch den Bau einer Sohlgleite und Neutrassierung des Schwarzbaches ist mit dem Denkmalschutz (und dem Amt für Verkehr) konform abgestimmt und somit kompatibel mit der Entwurfsplanung.
- Unterschutzstellung der Anlage als solche, nicht aber deren Funktion, d.h. die Anlagen müssen nicht mit Wasser beschickt werden.

Der vorliegende Entwurf erfüllt folgende Rahmenbedingungen:

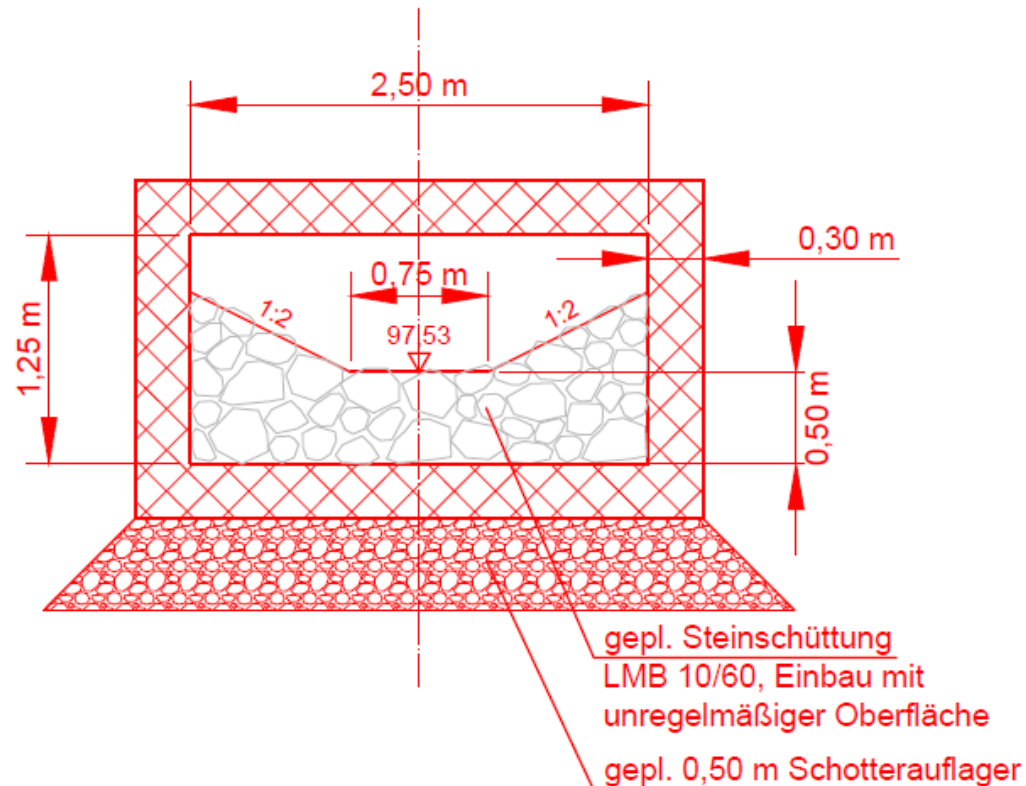
- Herstellung der **ökologischen Durchgängigkeit gemäß der WRRL** durch die mühlennahe raue Sohle
- **Trassenverlegung des Schwarzbaches** gemäß dem Fließgewässerleitbild auf der dafür extra erworbenen Grundstücksfläche (Förderung)
- **Technische Lösungsmöglichkeit für eine mögliche Mühlradspeisung** über den Schwarzbachaltarm
- **Erhalt der im IST – Zustand gegebenen Hochwasserdämpfung** durch den als Retentionsraum fungierenden Wiesenbereich oberhalb der Schloßstraße
- **Fördergeber** hat seine Zustimmung zur jetzigen Planung erteilt

- Beschlussfassung BV Dornberg
- Erstellung der Genehmigungsplanung
- Plangenehmigungsverfahren / Plangenehmigung (Herbst 2023)
- Förderantrag bei der Bez. Reg. Detmold stellen (Mai 2024)
- Vorstellung der Genehmigungsplanung
- Bewilligungsbescheid der Fördergelder
- Ausführungsplanung und Vergabe der Bauleistungen
- Umsetzung der Maßnahme, nicht vor 2025

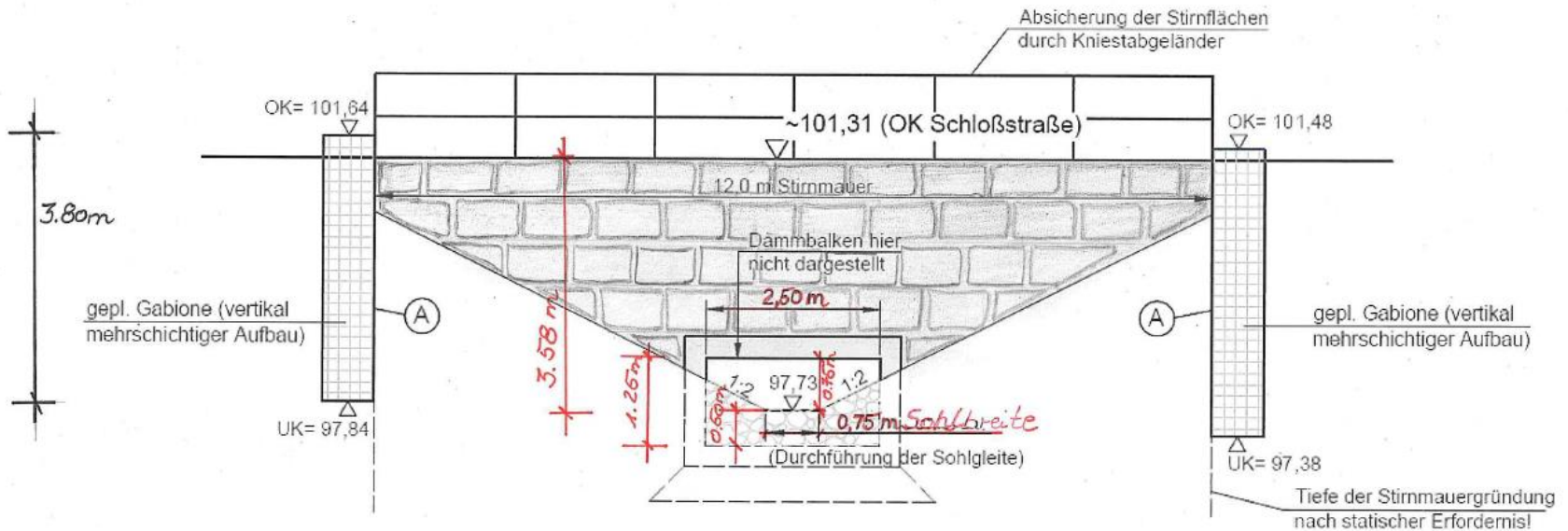
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



Schnitt Rahmen-DL (M. 1:50)



Ansicht Einlaufbereich Rahmen-DL, von Oberwasser (M. 1:100)



- (A) Bettung der Gabionen auf 0,20 m Kies-Auflager und erdseitige Hinterfüllung mit Kies;
Trennvlies zwischen Kieskörper und Erdreich

