



**Stadt
Übach-Palenberg**

Kanalerneuerung Heerleener Straße



**Entwurfsvorstellung durch
das Ingenieurbüro Achten und Jansen GmbH, Aachen**

**Ausschuss für Bauen, Stadtentwicklung und Ordnung
3. Dezember 2015**



- **Veranlassung**

- **Planbereich**
- **Hydraulische Situation**
- **Bauliche Schäden**
- **Entwurf / Bauablauf**
- **Weitere Schritte**



Veranlassung

- Hydraulik
- Bauliche Schäden





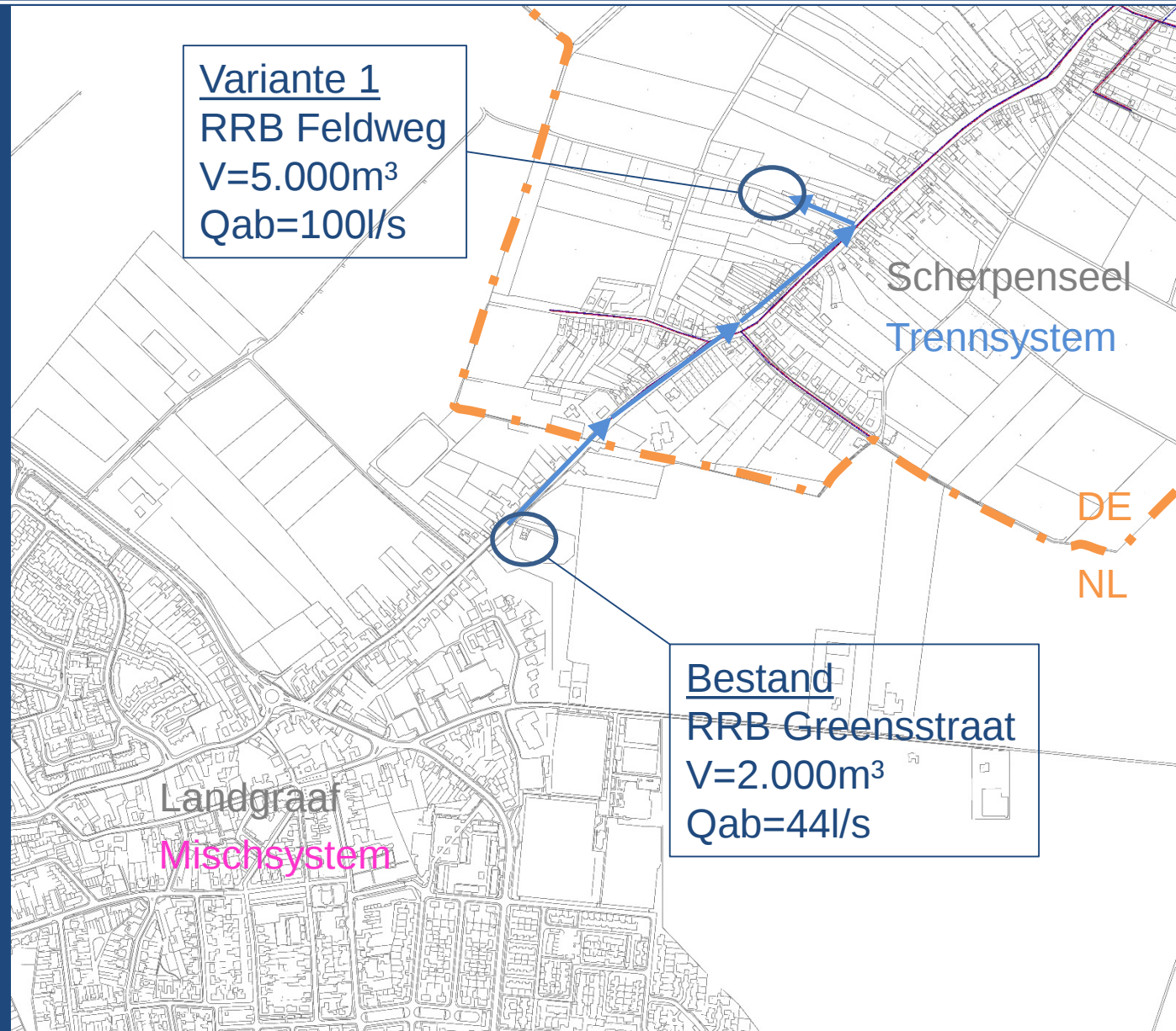
- **Veranlassung**
- **Planbereich**
- **Hydraulische Situation**
- **Bauliche Schäden**
- **Entwurf / Bauablauf**
- **Weitere Schritte**



Planbereich Heerlener Str

Hochwasserschutz
Scherpenseel

2001





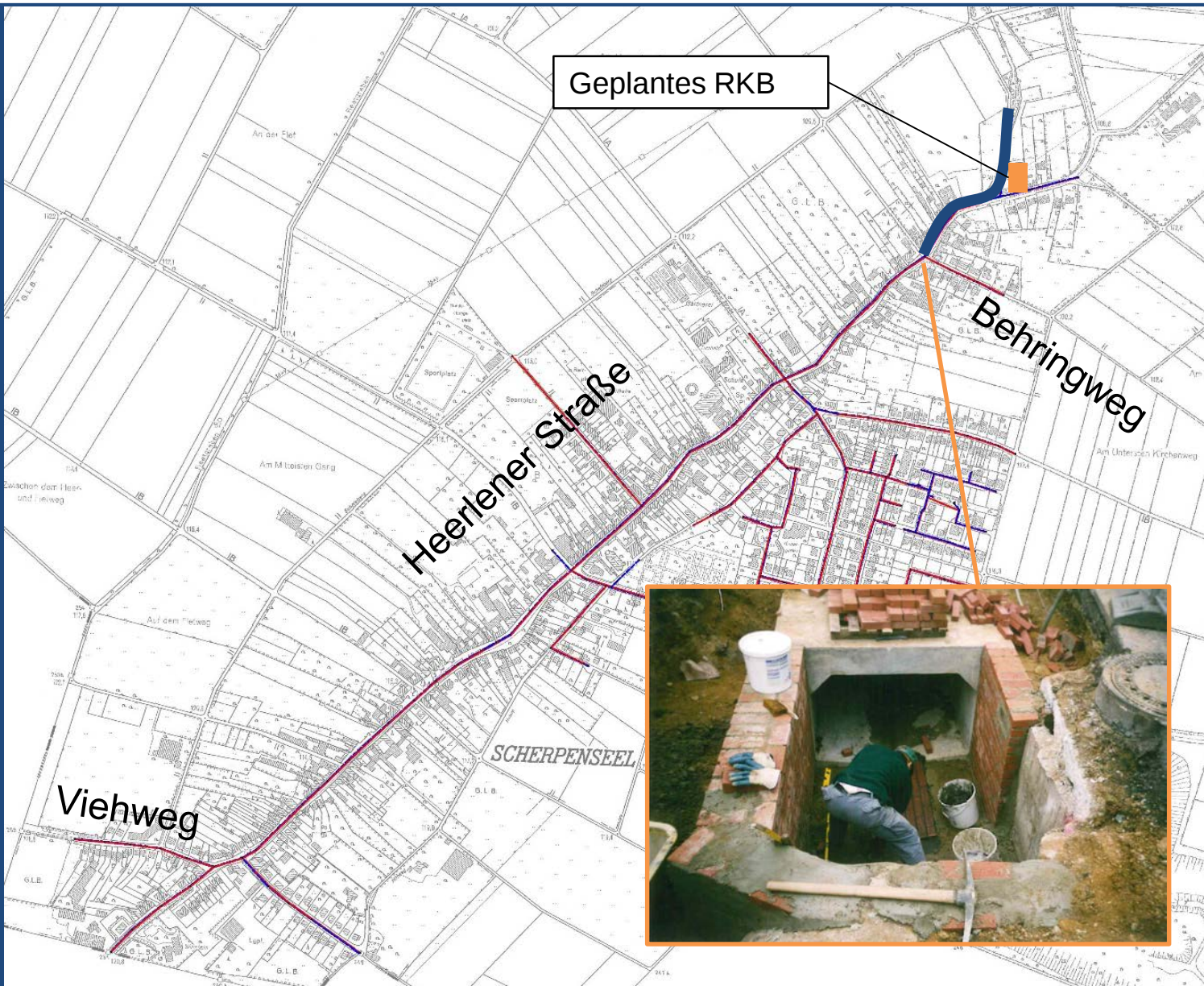
Planbereich
Heerleener Straße

RW-
Kanalerneuerung
Heerleener Straße
zwischen Behringweg
und Netzauslauf

Ausführung
2002

Planung einer
Regenklärung
am Rodebach

Entwurf
2012



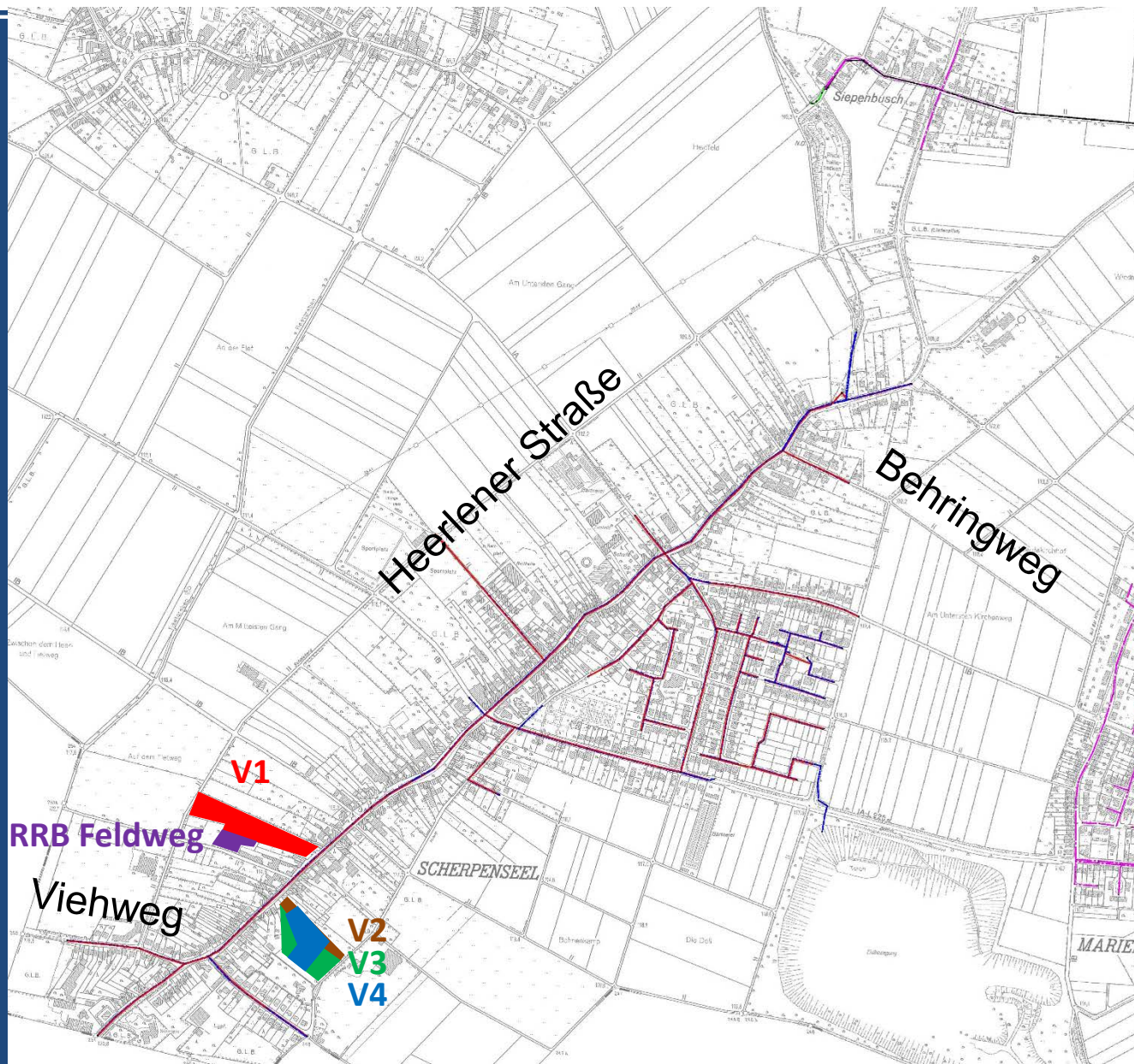


Planbereich
Heerleener Str.

Planung
RRB Feldweg

$V = 5.000 \text{ m}^3$

Diverse Studien und
Untersuchungen
zum Beckenstandort
von 2001 bis 2008





Stadt
Übach-Palenberg

Kanalerneuerung Heerleener Straße

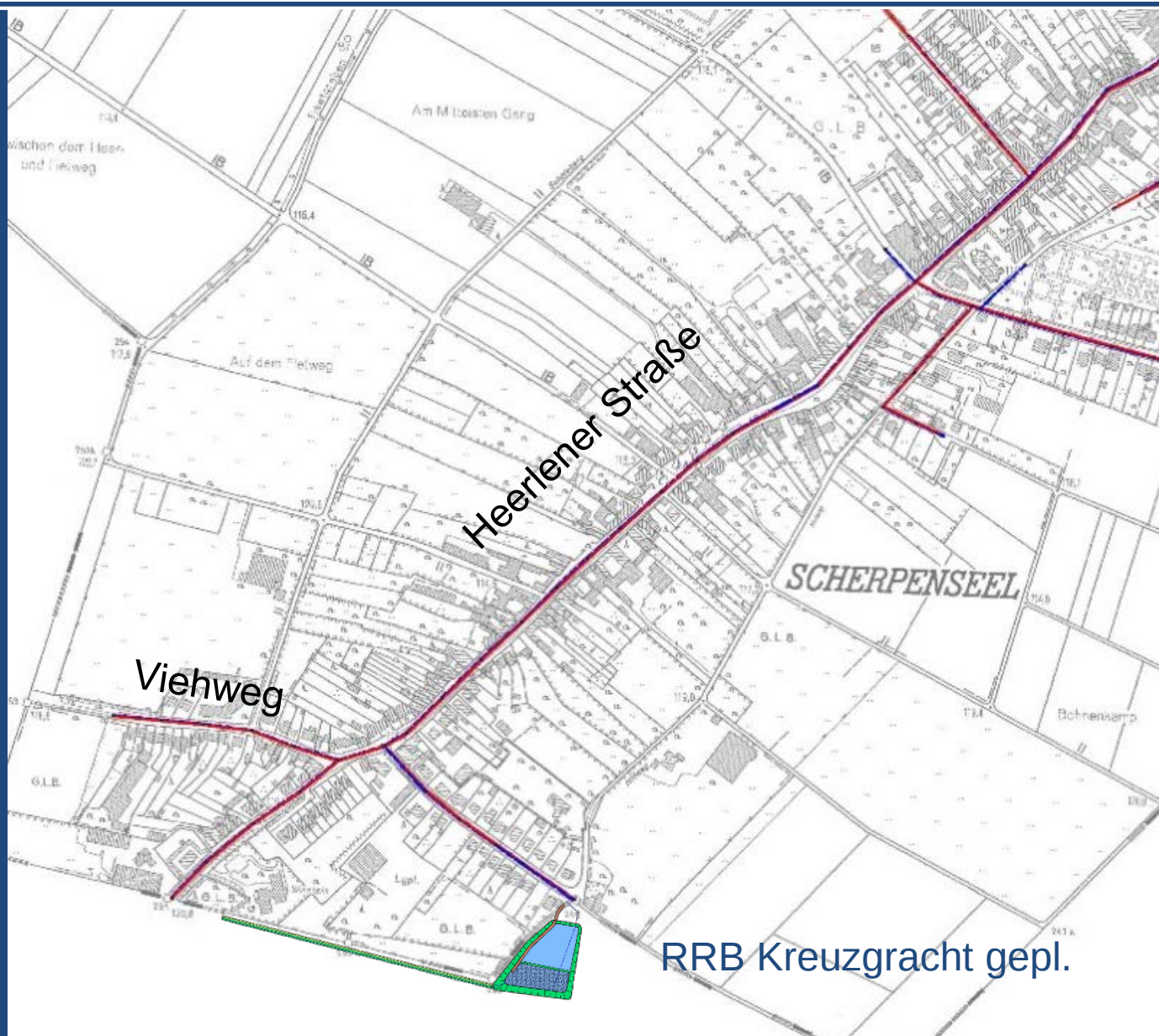


Planbereich
Heerleener Str.

Hochwasserschutz
Scherpenseel

Planung
RRB Kreuzgracht

2013





- **Veranlassung**
- **Planbereich**
- **Hydraulische Situation**
- **Bauliche Schäden**
- **Entwurf / Bauablauf**
- **Weitere Schritte**



Hydraulische Situation RW-Kanal Heerleener Straße





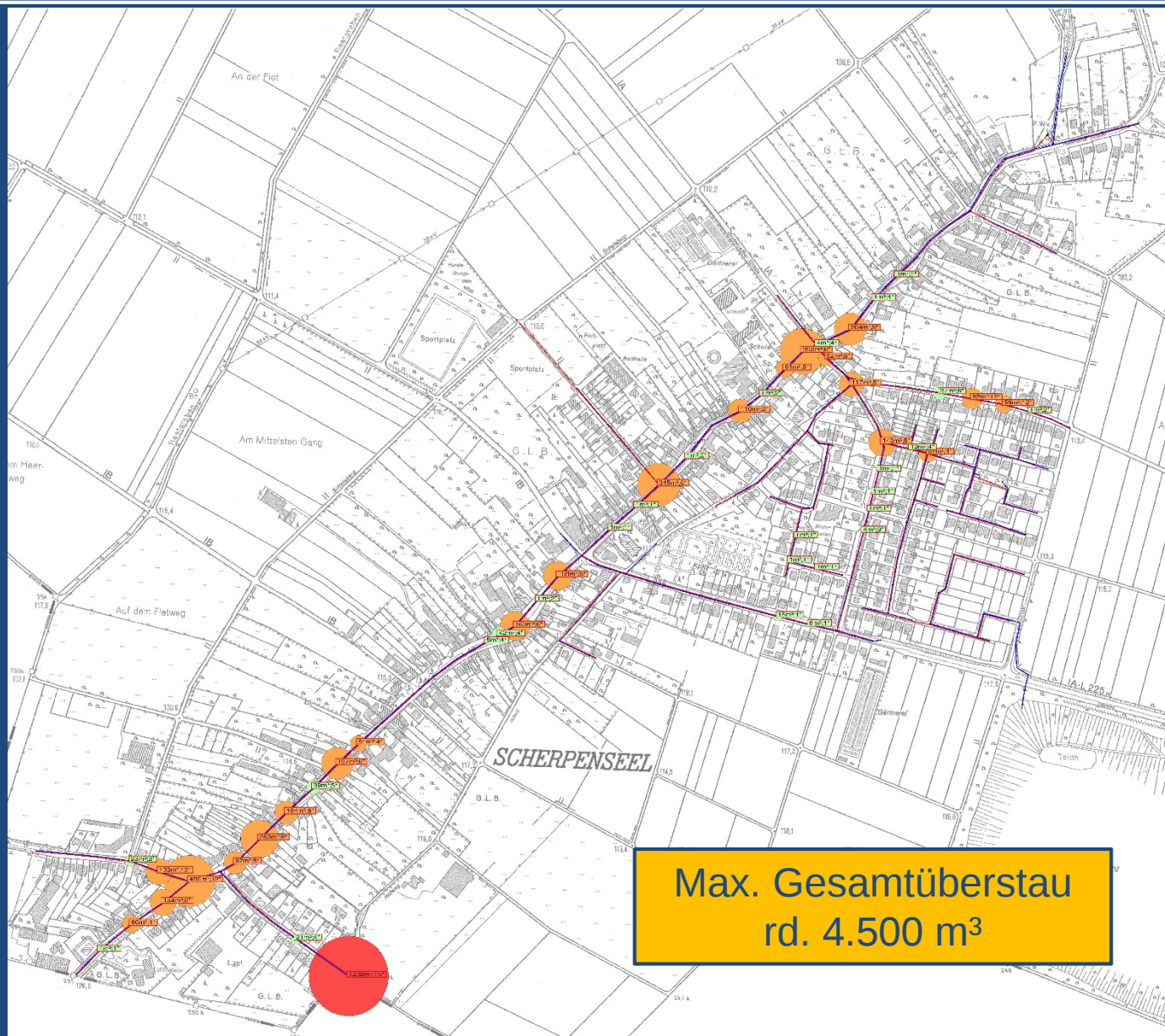
Stadt
Übach-Palenberg

Kanalerneuerung Heerleener Straße



Überstauplan

Bestandssituation





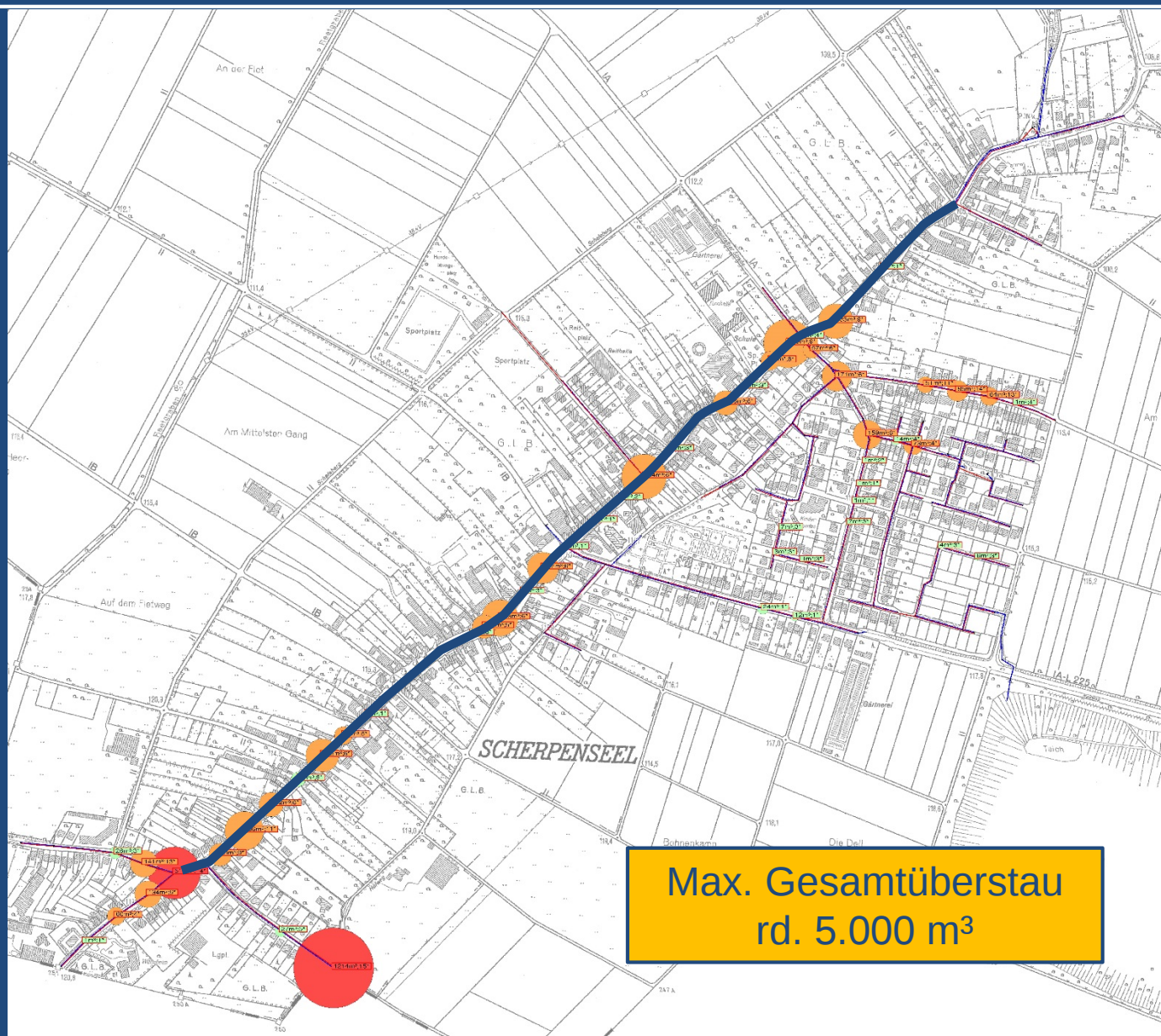
Stadt
Übach-Palenberg

Kanalerneuerung Heerleener Straße



Überstauplan

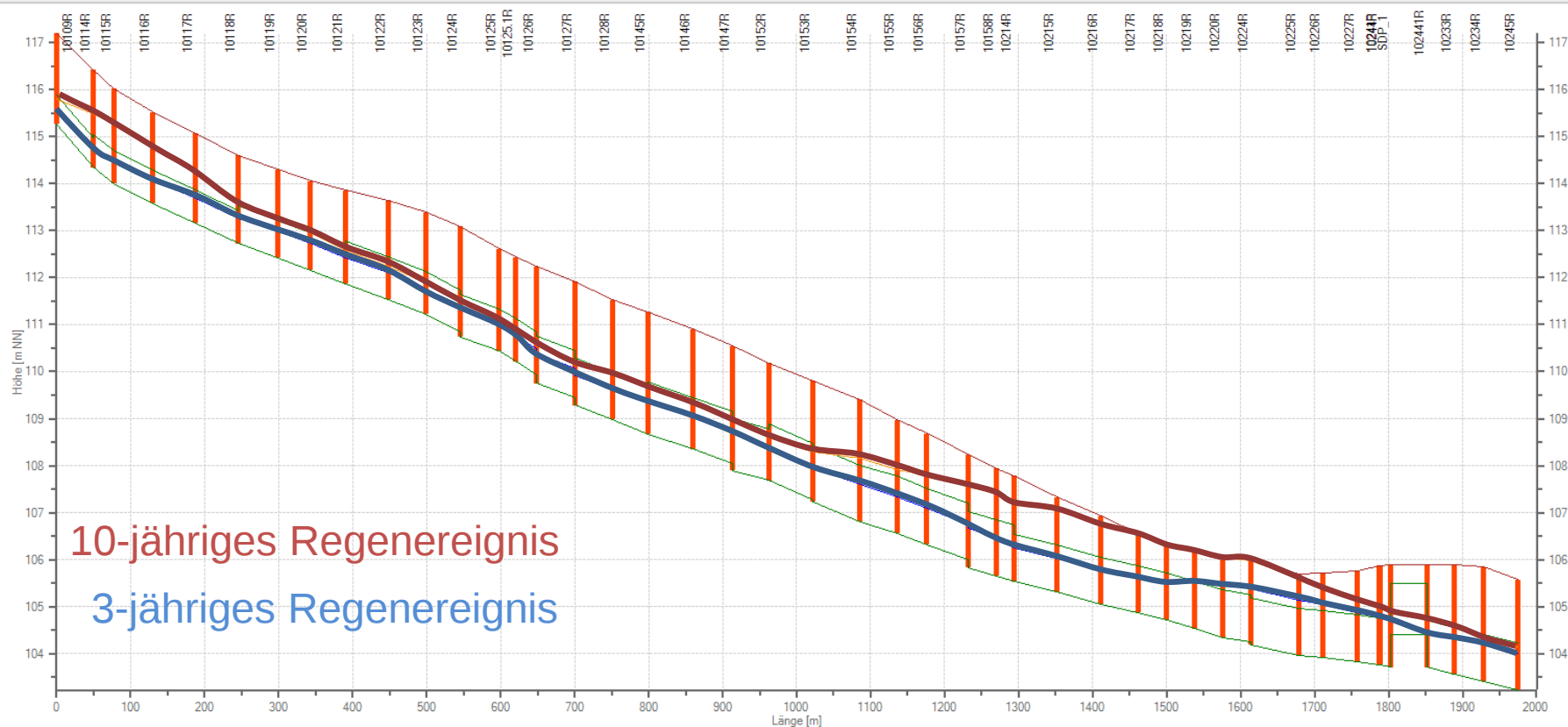
Prognosesituation





Längsschnitt

RW-Kanal Heerleener Straße - saniert



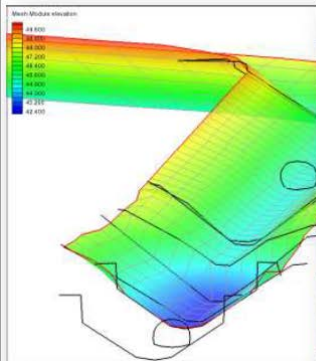
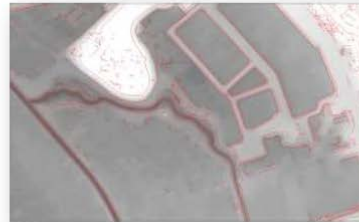


Überstauplan

Saniertes Prognosenetz

2D-Feinmodell mit Kanalnetzkopplung

- Gewässer, Verdolungen
- Gebäude, Mauern, Durchfahrten
- Straßen, Gehweg
- Kanalschächte und Regeneinläufe
- Bruchkanten, Rauheiten



SW-Kanal
DN/OD 315 PP SN 16

Max. Gesamtüberstau
rd. 2.300 m³



- **Veranlassung**
- **Planbereich**
- **Hydraulische Situation**
- **Bauliche Schäden**
- **Entwurf / Bauablauf**
- **Weitere Schritte**



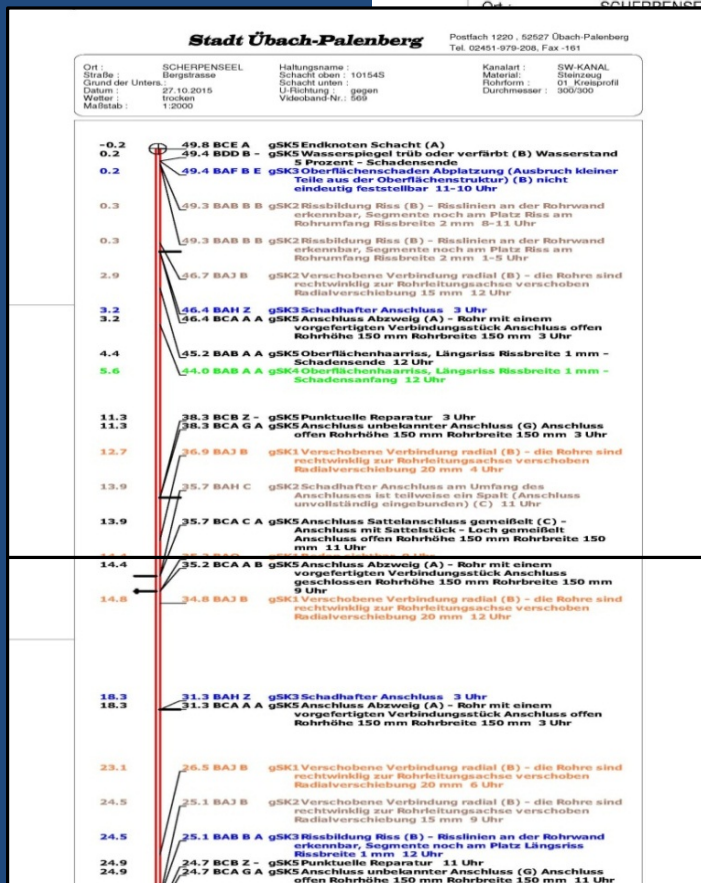
Bauliche Schäden

Stadt Übach-Palenberg

Postfach 1220, 52527 Übach-Palenberg
Tel. 02451-979-208, Fax -161

RW-Kanal

SW-Kanal



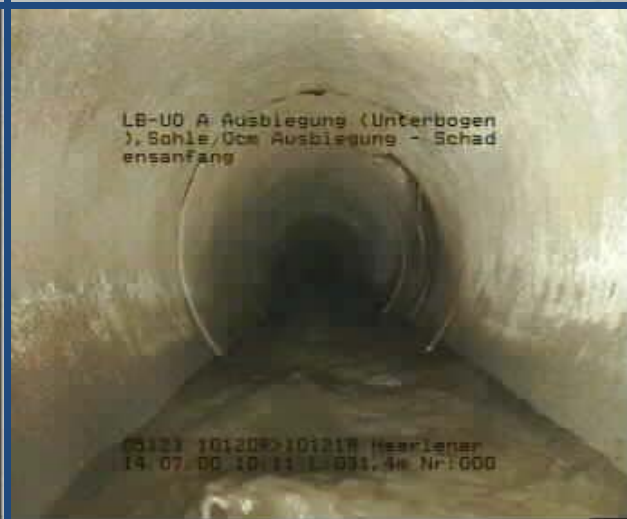
Haltungsname: 10152R
Schacht oben: 10152R
Schacht unten: 10153R
U-Richtung: in
Videoband-Nr.: 179

Kanalart: RW-KANAL
Material: Betonrohr
Rohrform: Ø1 Kreisprofil
Durchmesser: 1000/1000

- 4 i Haltungsanfang
4 i Rohranfang
3 i Innenkorrosion, Sohle 1 Uhr
3 i Stützen nicht fachgerecht eingebaut, linker Kämpfer
1 Uhr
4 i Abzweig verschlossen, rechter Kämpfer 1 Uhr
3 i Längsriß, Scheitel 0,1 cm Rißbreite 1 Uhr
4 i Abzweig verschlossen, linker Kämpfer 1 Uhr
1 i Stützen nicht fachgerecht eingebaut, Boden
sichtbar, rechter Kämpfer 1 Uhr
R 1 i Abzweig verschlossen, Boden sichtbar, rechter
Kämpfer 1 Uhr
R 3 i Stützen nicht fachgerecht eingebaut, rechter
Kämpfer 1 Uhr
L 4 i Abzweig verschlossen, linker Kämpfer 1 Uhr
O 3 i Abplatzung, Scheitel 1 Uhr
D 4 i Abzweig verschlossen, linker Kämpfer 1 Uhr
D 3 i Längsriß, Scheitel 0,1 cm Rißbreite -
Schadensanfang 1 Uhr
L 4 i Abzweig verschlossen, linker Kämpfer 1 Uhr
R 4 i Abzweig verschlossen, rechter Kämpfer 1 Uhr
R 3 i Längsriß, Scheitel 0,1 cm Rißbreite- Schadensende
1 Uhr
L 4 i Abzweig, linker Kämpfer
L 4 i Abzweig verschlossen, linker Kämpfer 1 Uhr
D 3 i Längsriß, Scheitel 0,1 cm Rißbreite 1 Uhr
R 4 i Abzweig verschlossen, rechter Kämpfer 1 Uhr
R 4 i Abzweig verschlossen, rechter Kämpfer 1 Uhr
L 3 i Stützen nicht fachgerecht eingebaut, linker Kämpfer
1 Uhr
L 4 i Abzweig verschlossen, linker Kämpfer 1 Uhr
R 2 i Stützen nicht fachgerecht eingebaut, rechter
Kämpfer 1 Uhr

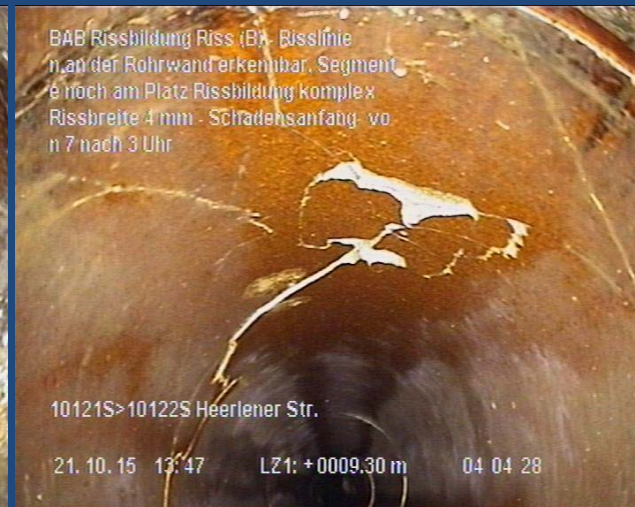


Baulicher Zustand RW-Kanal (Baujahr 1960)





Baulicher Zustand SW-Kanal (Baujahr 1960)





- **Veranlassung**
- **Planbereich**
- **Hydraulische Situation**
- **Bauliche Schäden**
- **Entwurf / Bauablauf**
- **Weitere Schritte**

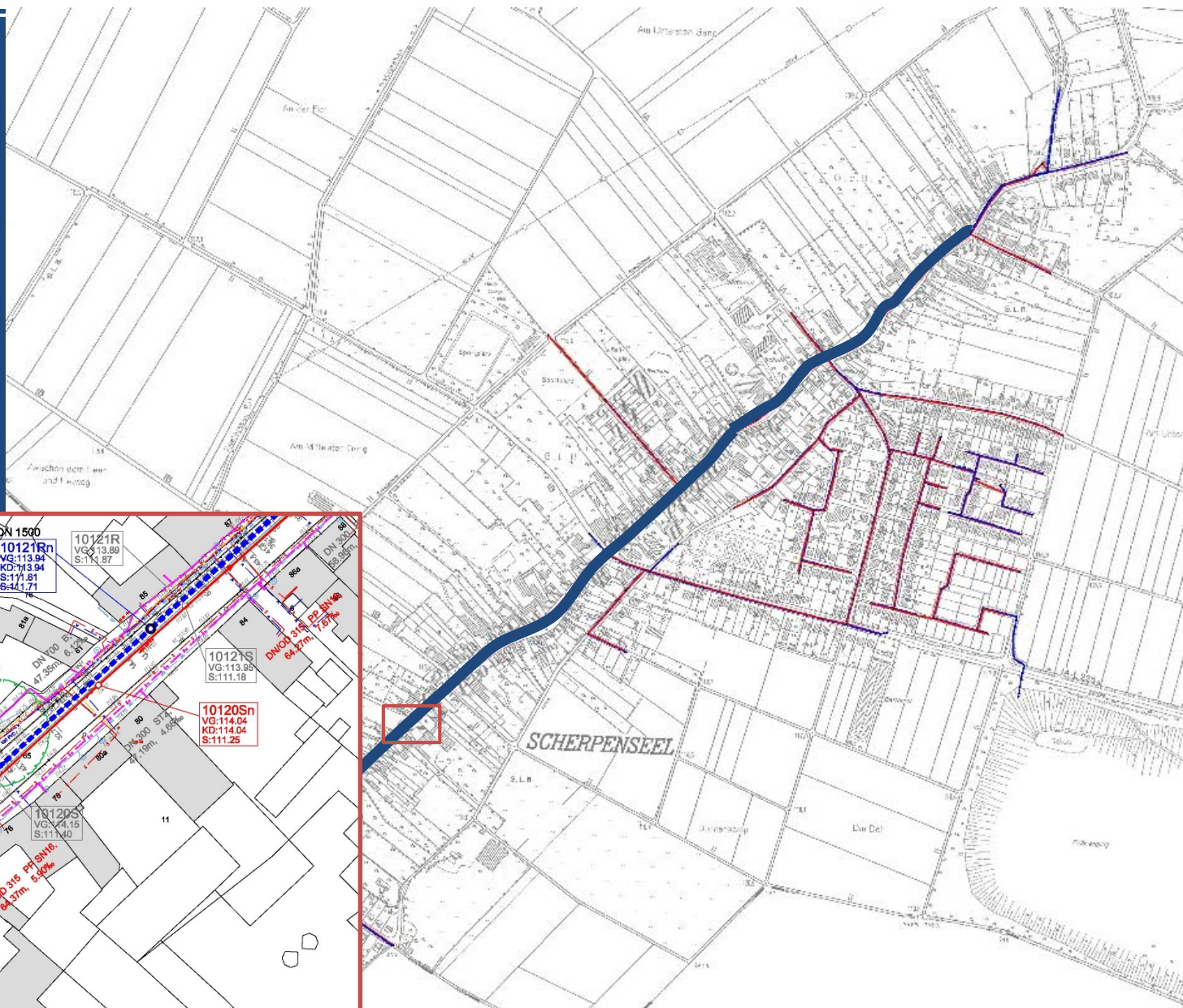


Stadt
Übach-Palenberg

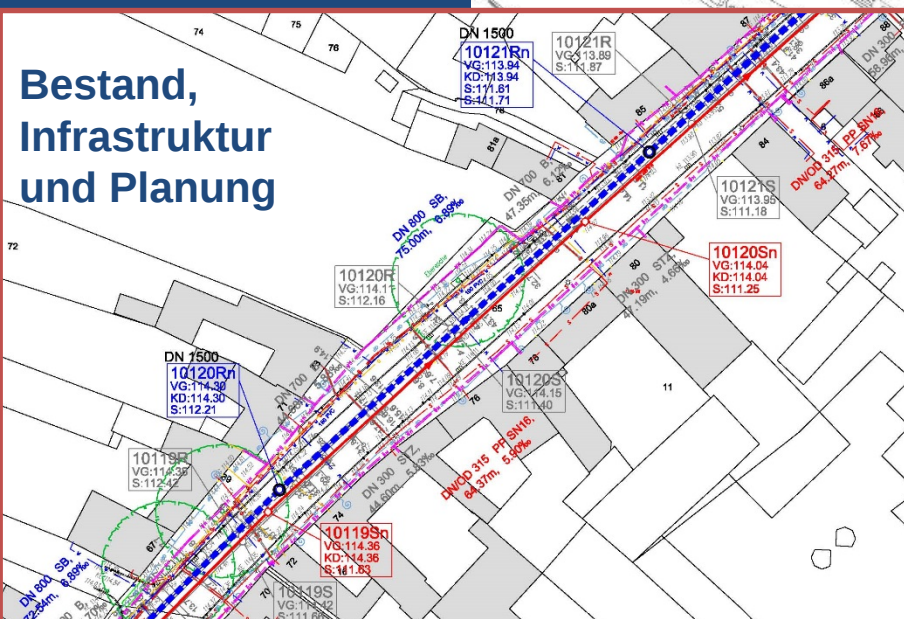
Kanalerneuerung Heerleener Straße



Entwurfsprinzip Heerleener Straße



Bestand, Infrastruktur und Planung





Entwurfsprinzip Heerleener Straße

Kostensituation (ges. Planbereich) :

RW * : Brutto 4,2 Mio €

* Steht für Teilerneuerung SW bauablaufbedingt

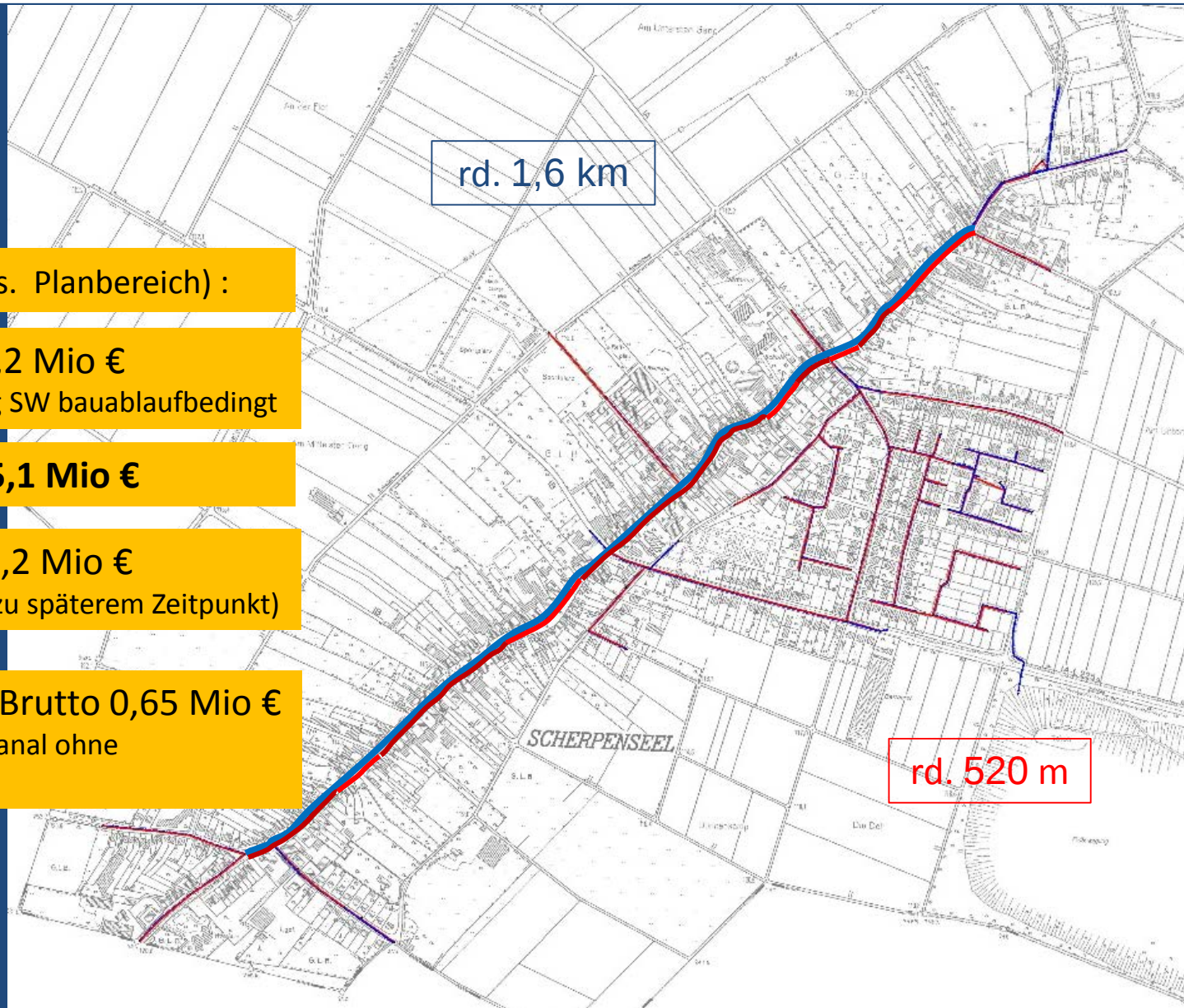
RW / SW : Brutto 5,1 Mio €

Delta SW : Brutto 0,2 Mio €

(Mehrkosten bei Bau SW zu späterem Zeitpunkt)

Kosten HW Schutz : Brutto 0,65 Mio €

(Vergleich Neubau RW* Kanal ohne
Dimensionsvergrößerung)



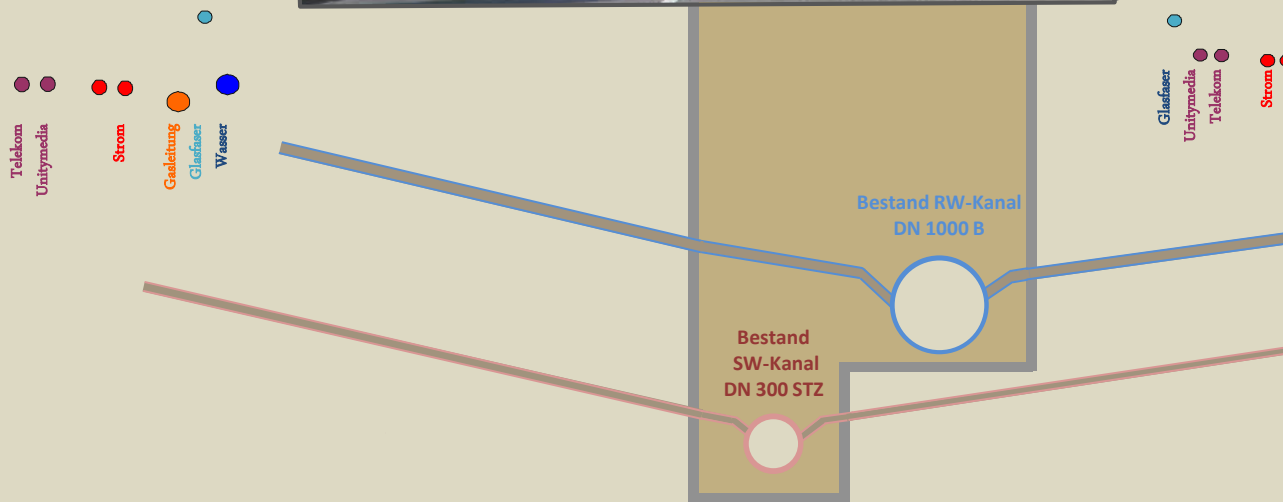


Stadt
Übach-Palenberg

Kanalerneuerung Heerleener Straße



Bestand



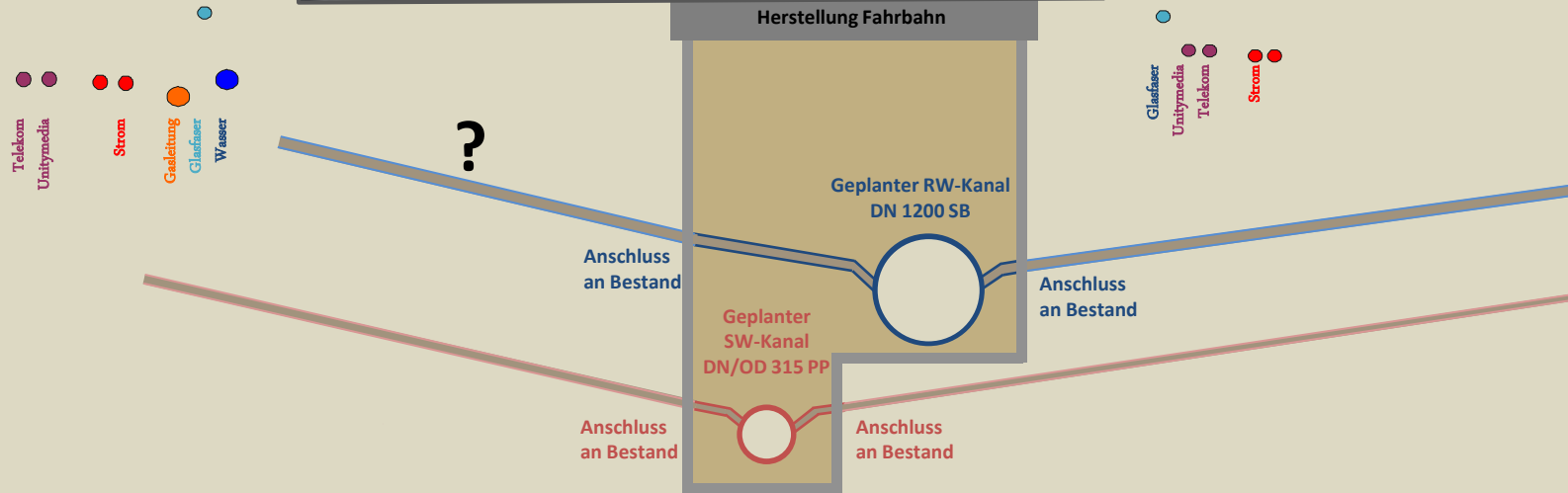


Stadt
Übach-Palenberg

Kanalerneuerung Heerleener Straße



Geplanter Bauablauf





- **Veranlassung**
- **Planbereich**
- **Hydraulische Situation**
- **Bauliche Schäden**
- **Entwurf / Bauablauf**
- **Weitere Schritte**



Weitere Schritte

- Untersuchung / Auswertung Anschlussleitungen
- Abstimmung Baumschutzmaßnahmen
- Baugrundgutachten
- Kampfmittelfreigabe
- Abstimmung mit Landesbetrieb Strassen NRW
- Planung der Verkehrsumlenkung (erforderl. Vollsperrung)

- Ausführungsplanung

- Ausschreibung / Submission 1. BA Ende 2016
- **Ausführung 1. BA in 2017**
- Ausschreibung / Submission 2 BA Ende 2017
- **Ausführung 2. BA in 2018 / 2019**



Stadt
Übach-Palenberg

Kanalerneuerung Heerleener Straße



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Ingenieurbüro Achten und Jansen GmbH

Beratende Ingenieure Ingenieurkammer-Bau NRW