Regenrückhaltebecken Lindenstraße

15.03.2023

Regenrückhaltebecken Lindenstraße

Helmert & Bongartz GmbH

Dipl.-Ing. Stefan Helmert



Ulrich Schrage, Stadtbetriebe Siegburg





Themen:

- 1. Sanierungskonzept Lindenstraße
- 2. Starkregen
- 3. alternative Planung

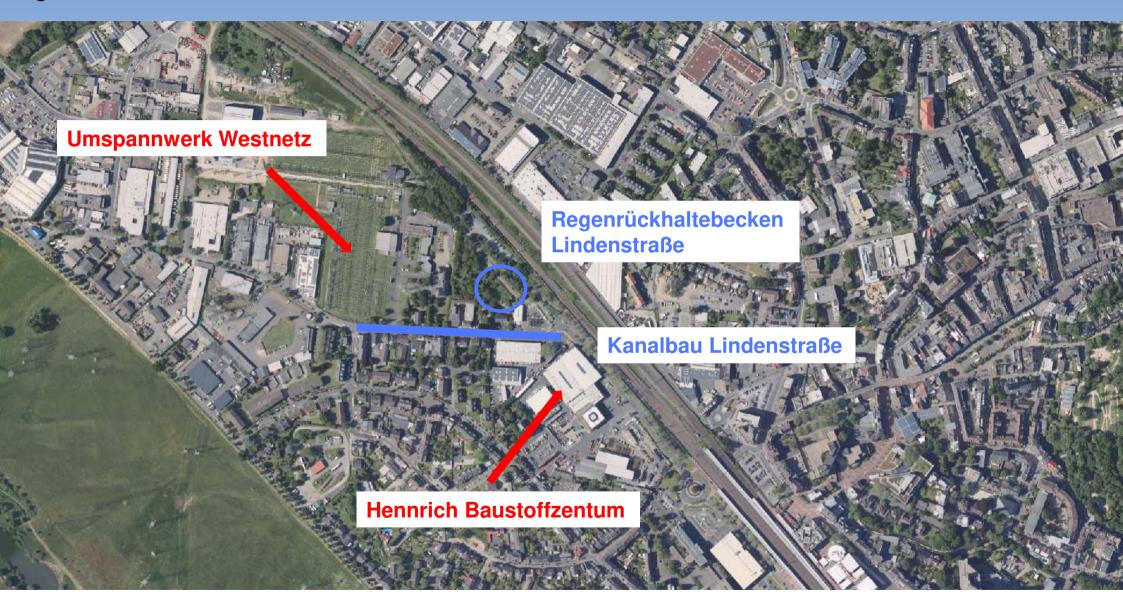






1. Sanierungskonzept Lindenstraße

Lage:





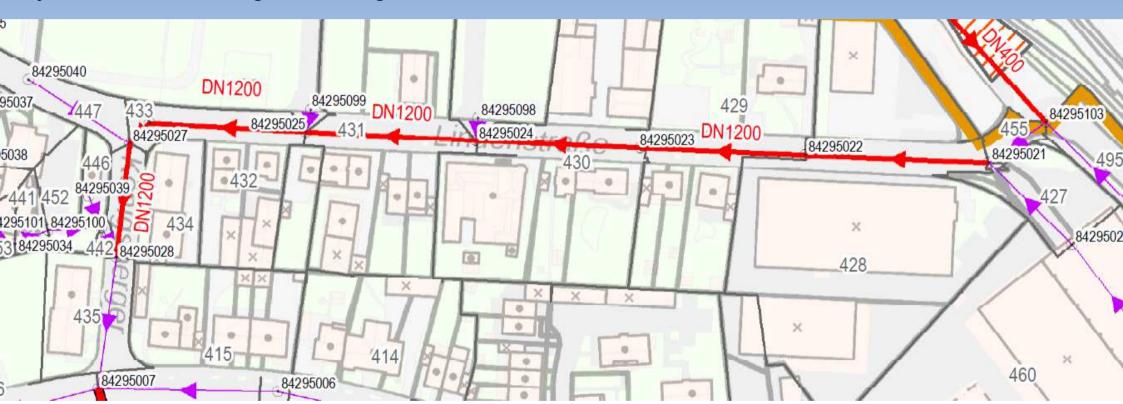




1. Sanierungskonzept Lindenstraße

Aufgabenstellung

- hydraulische Sanierung / Schaffung Stauraumvolumen



Grundlage:

- Generalentwässerungsplanung Siegburg / Fischer Teamplan





1. Sanierungskonzept Lindenstraße

Planung Stauraumkanal

Aufweitung auf DN 1400, ohne Königsberger Straße



Machbarkeit:

- Bautechnik / Überdeckung?

✓

Nur mit sehr erheblichen

- Erhalt Bäume

X

Einschränkungen umsetzbar!

- Verkehrsführung ohne Vollsperrung

X

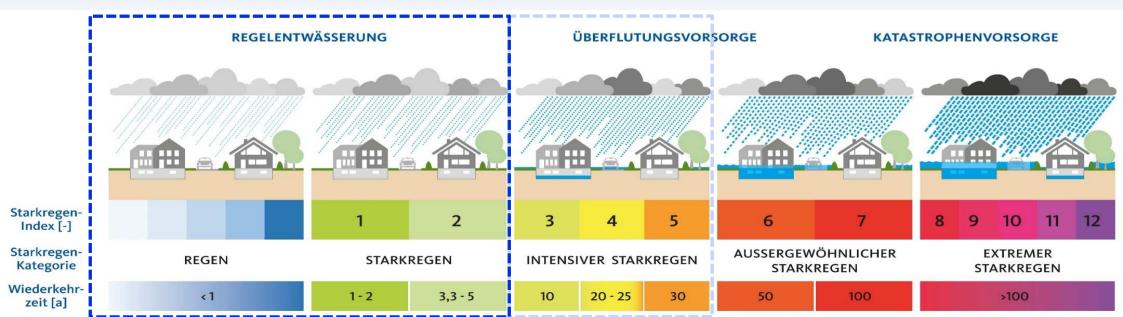
- Bestehende Versorgungsleitungen (2x 110 kV) X





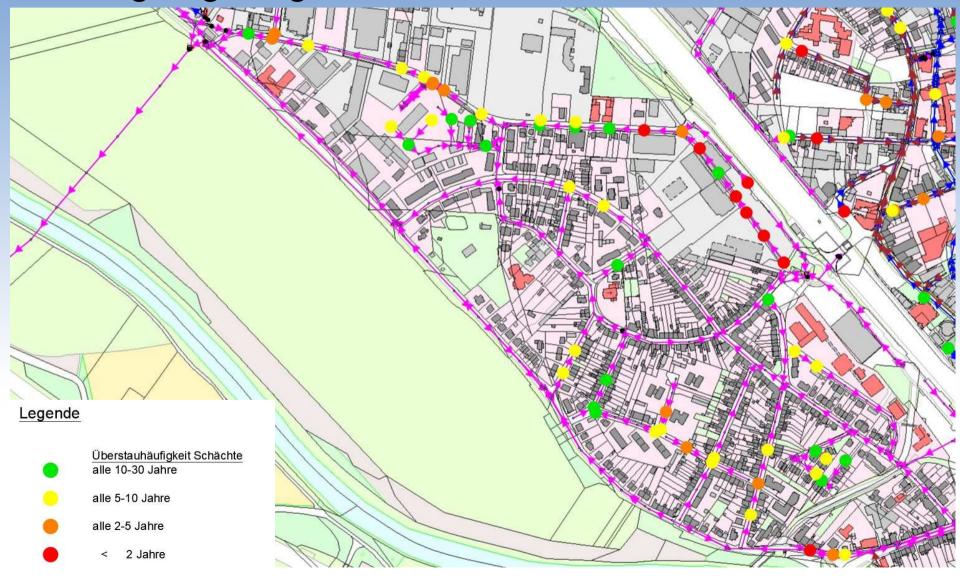
Überflutungen durch lokal auftretende Starkregen

- Starkregen im Sommer nehmen verstärkt zu (Klimawandel)
- Bemessung Kanal für Starkregen alle 5 Jahre (entspricht 24,1 Liter/m² in 1 Stunde)
- seltene Starkregen liefern deutlich mehr Regen (Starkregen Lohmar 20.06.2013: 60 Liter/m² in 40 Minuten)



2. Starkregen

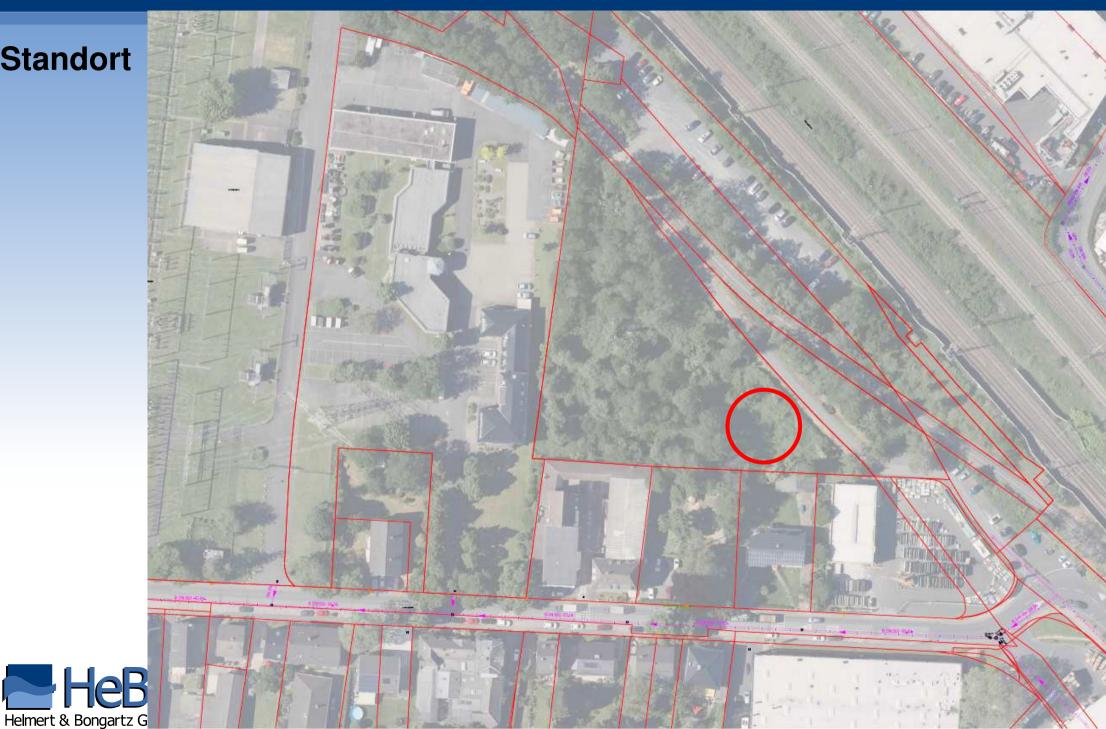
Bestand in Siegburg-Zange







Standort



3. alternative Planung

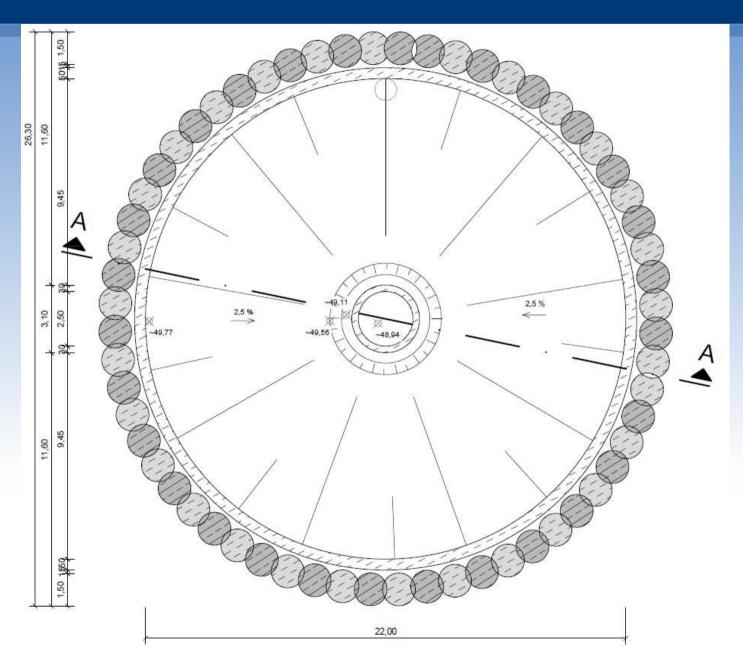
Vorplanung:

Rundbecken

Durchmesser 22,0 m

Volumen rd. 1.800 m³

Entleerungspumpen trocken aufgestellt

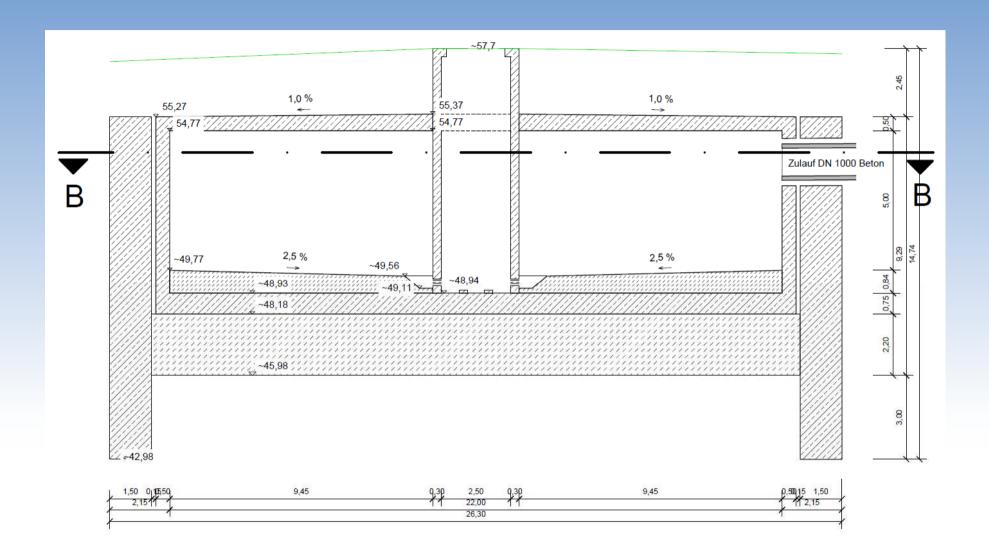








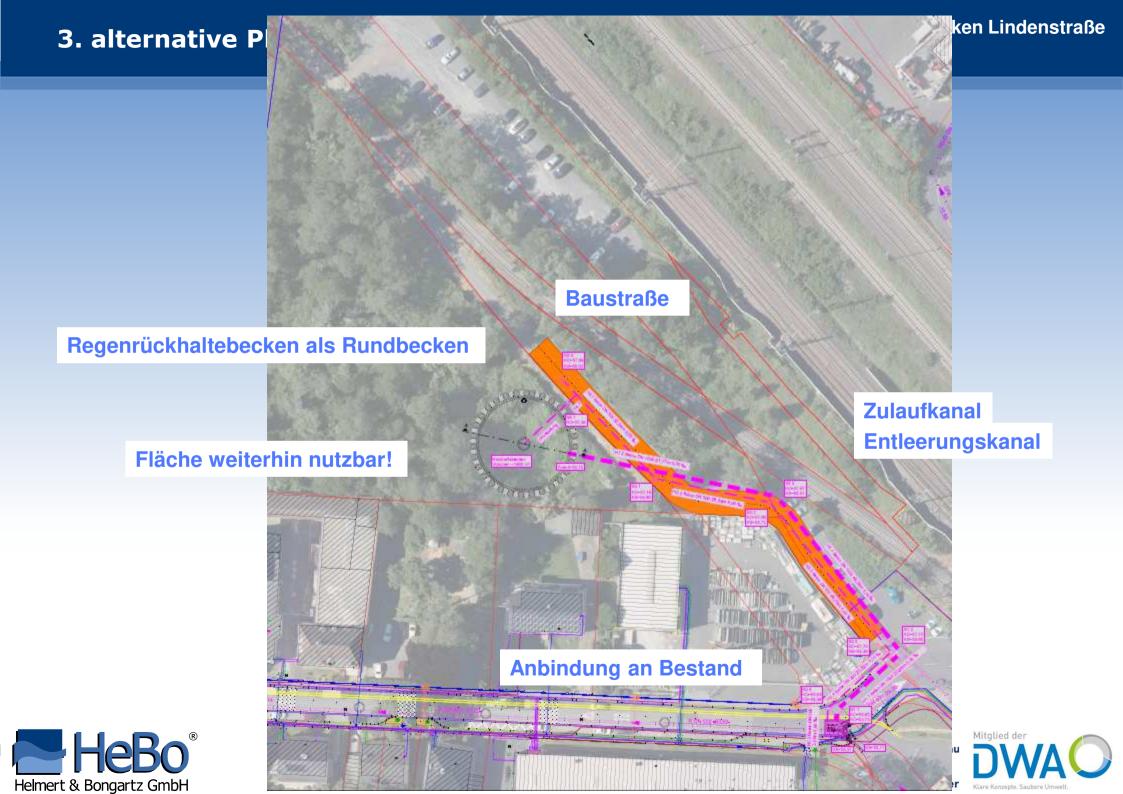
3. alternative Planung











4. Kostenschätzung

Vielen Dank!





