



Erschließung Wasserversorgung Neubaubgebiete Dettingen

Wasserversorgung Gemeinde Dettingen an der Erms

- I. Charakterisierung Neubaugebiete**
- II. Wasserbedarf Neubaugebiete**
- III. Netzanbindung Neubaugebiete**
- IV. Kosten**



- I. Charakterisierung Neubaugebiete**
- II. Wasserbedarf Neubaugebiete**
- III. Netzanbindung Neubaugebiete**
- IV. Kosten**

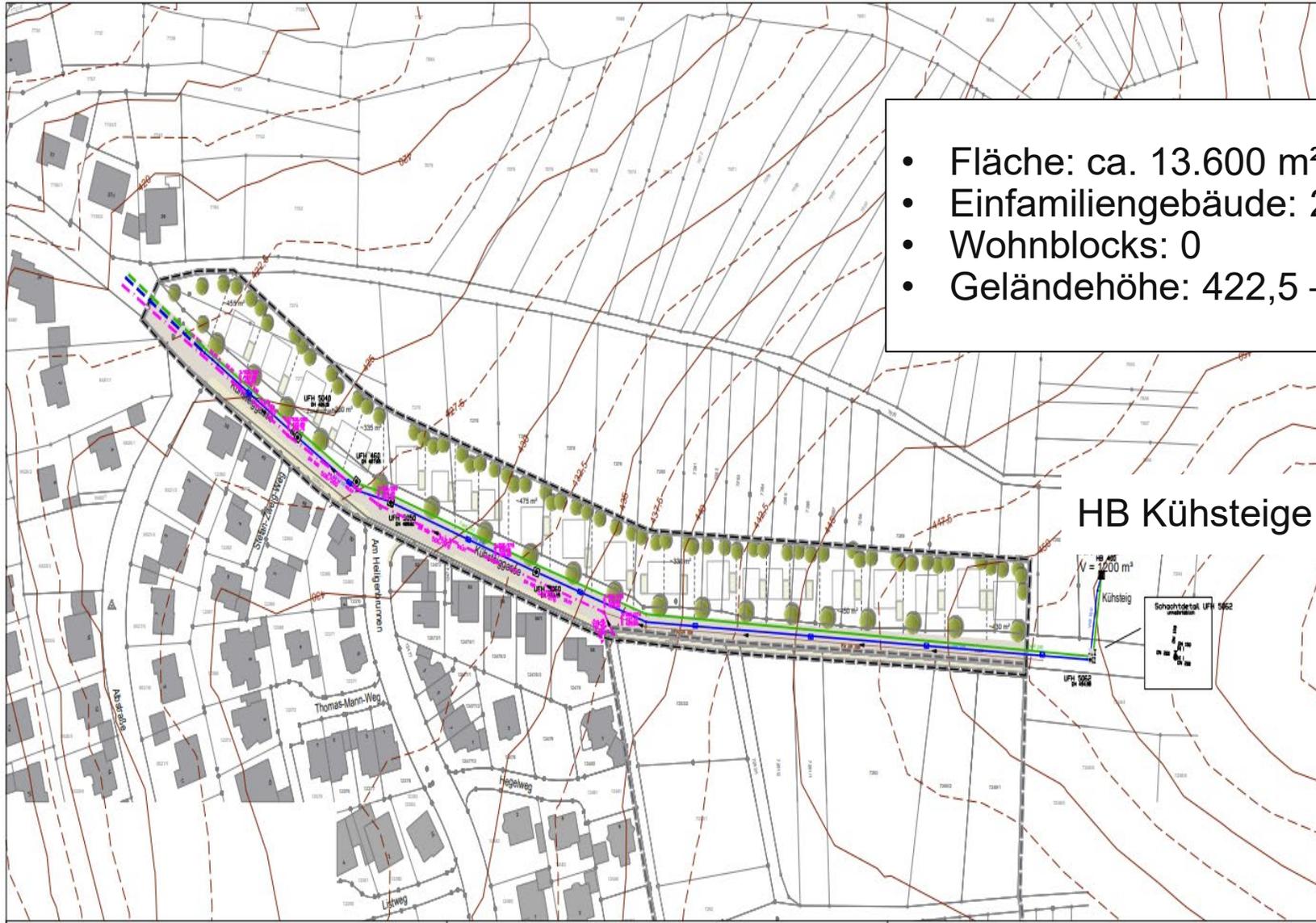


Charakterisierung Neubaugebiete – „Oberer Wolfgarten II“



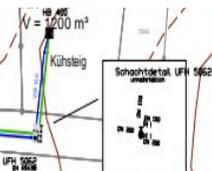
- Fläche: ca. 32.000 m²
- Einfamiliengebäude: 47
- Wohnblocks: 4
- Geländehöhe: 440 – 452 müNN

Charakterisierung Neubaugebiete – „Kühsteiggasse“



- Fläche: ca. 13.600 m²
- Einfamiliengebäude: 23
- Wohnblocks: 0
- Geländehöhe: 422,5 – 452 müNN

HB Kühsteige



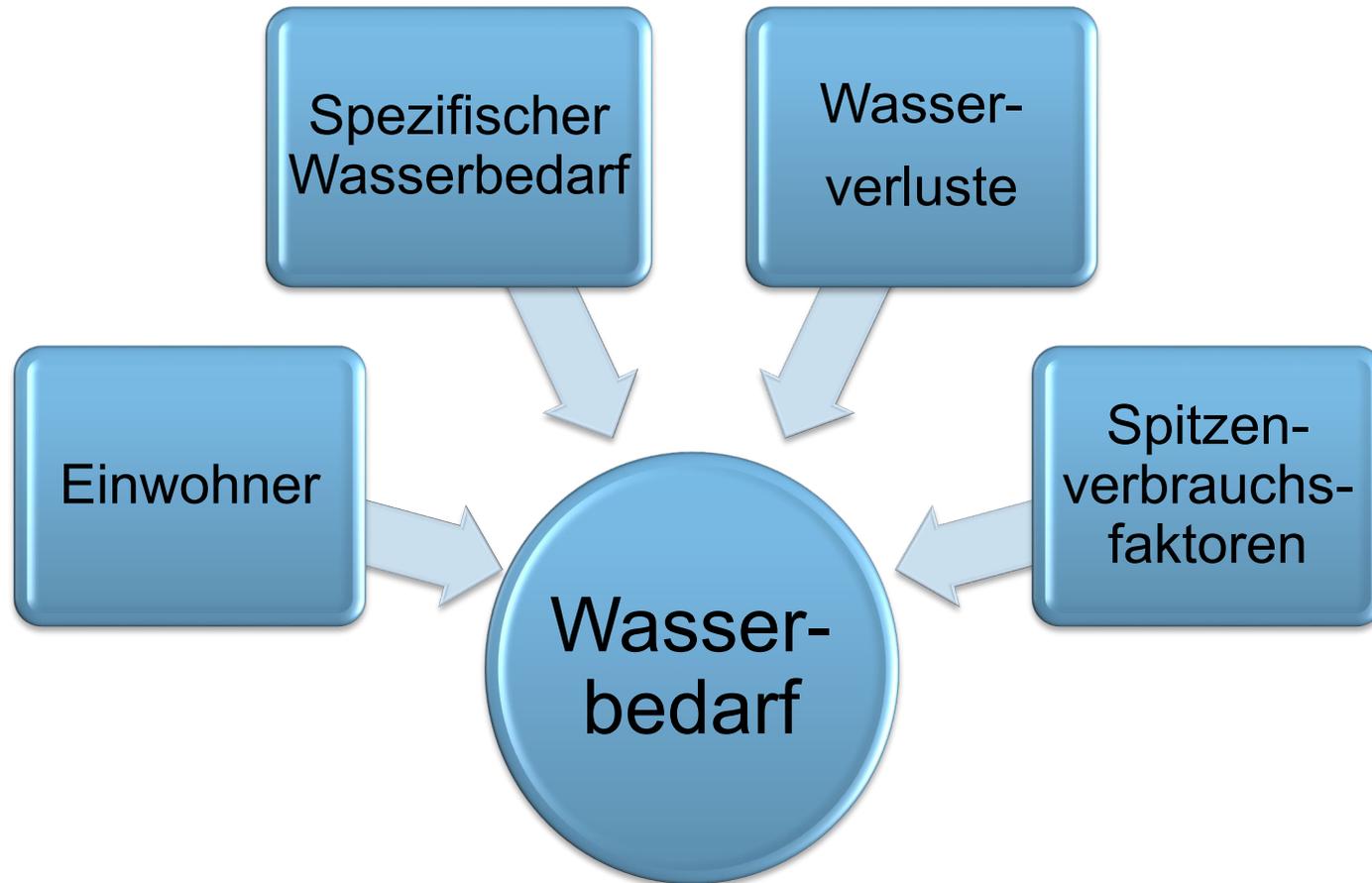
Charakterisierung Neubaugebiete – „Vor Buchhalden“



- Fläche: ca. 25.800 m²
- Einfamiliengebäude: 42
- Wohnblocks: 4
- Geländehöhe: 435 – 457,5 müNN

- I. Charakterisierung Neubaugebiete
- II. Wasserbedarf Neubaugebiete**
- III. Netzanbindung Neubaugebiete
- IV. Kosten





Analyse Wasserverbrauch

Abschätzung über Verkaufsdaten der Vergleichsgebiete (2015)

| | | |
|------------------------|----------------------|---------------------------|
| Bedarf je Wohngebäude: | Oberer Wolfgarten I: | 167,4 (m ³ /a) |
| | Buchhalde: | 150,8 (m ³ /a) |
| Bedarf je Wohnblock: | | 1.339 m ³ /a |

Bemessungsansätze Neubaugebiete

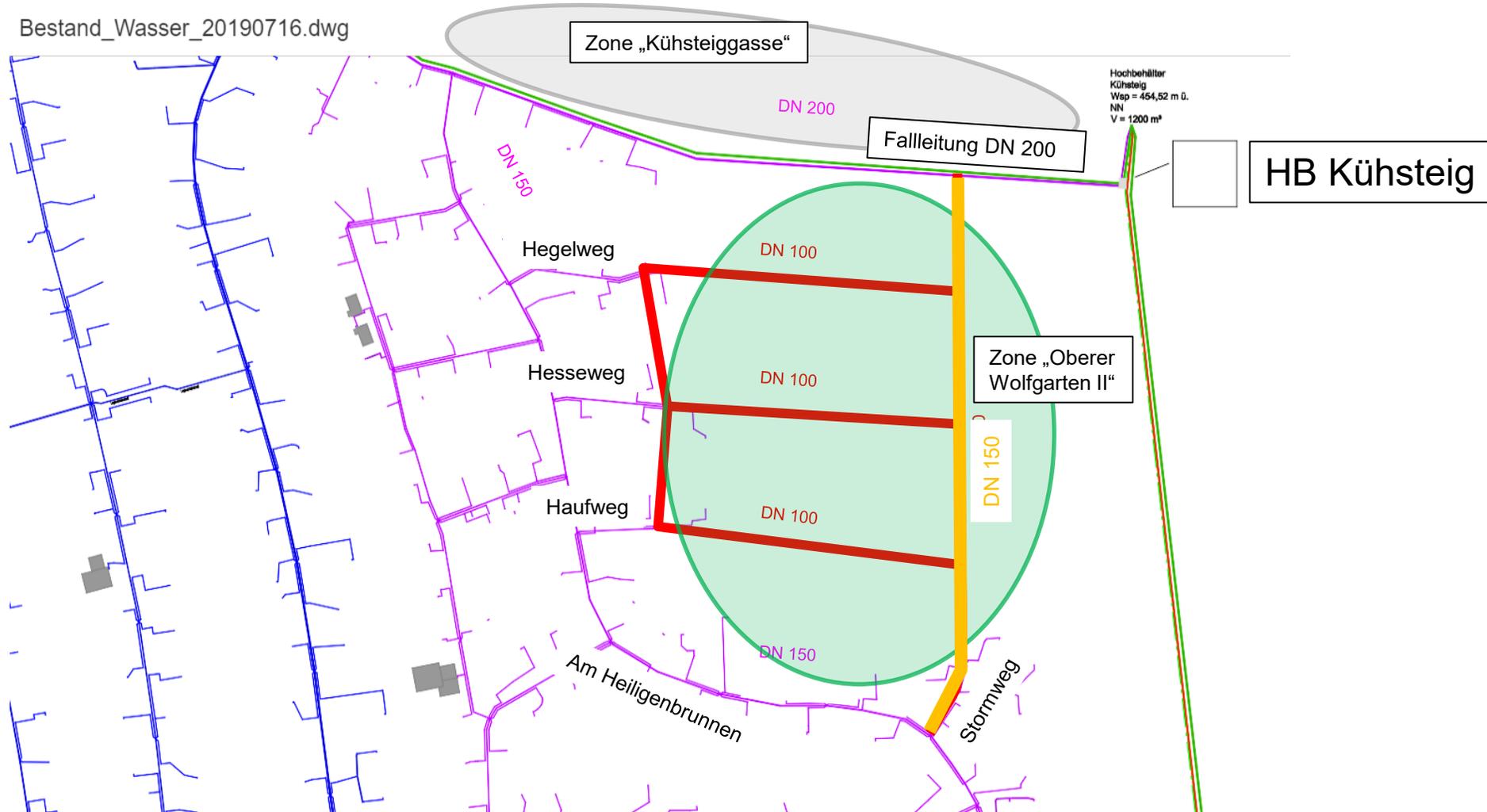
| | | Oberer Wolfgarten II | Kühsteiggasse | Vor Buchhalden |
|--|-------------------|-------------------------|---------------|-------------------|
| Mittlerer Tagesbedarf | m ³ /d | 36,23 | 10,55 | 35,23 |
| Maximaler Tagesbedarf (f_d=2,1) | m ³ /d | 79,71 | 23,21 | 70,46 |
| Maximaler Stundenbedarf (f_h=4,0) | m ³ /h | 6,19 | 1,80 | 5,47 |

- I. **Charakterisierung Neubaugebiete**
- II. **Wasserbedarf Neubaugebiete**
- III. **Netzanbindung Neubaugebiete**
- IV. **Kosten**

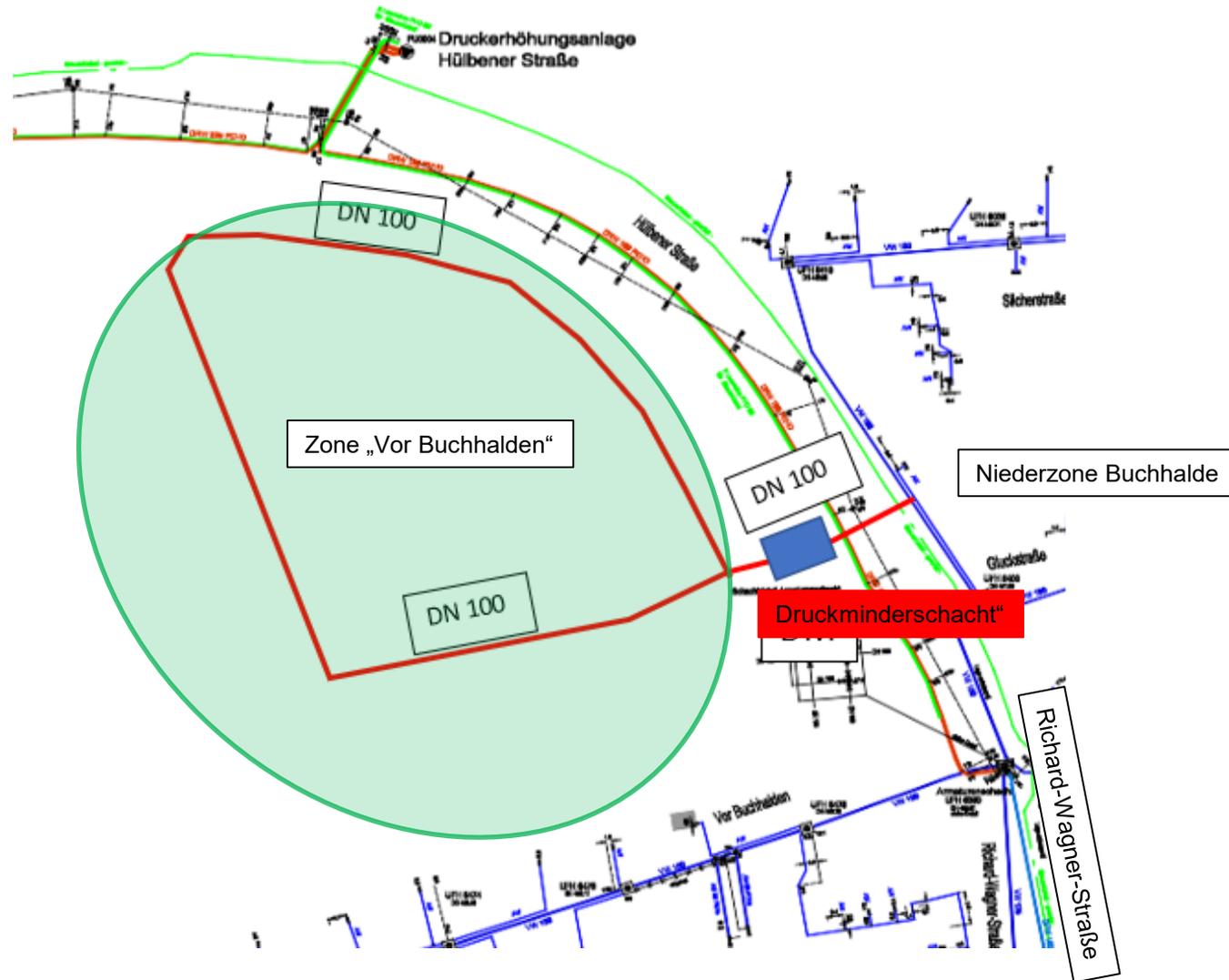


Netzanbindung Neubaugebiete – „Oberer Wolfgarten II“ und „Kühsteiggasse“

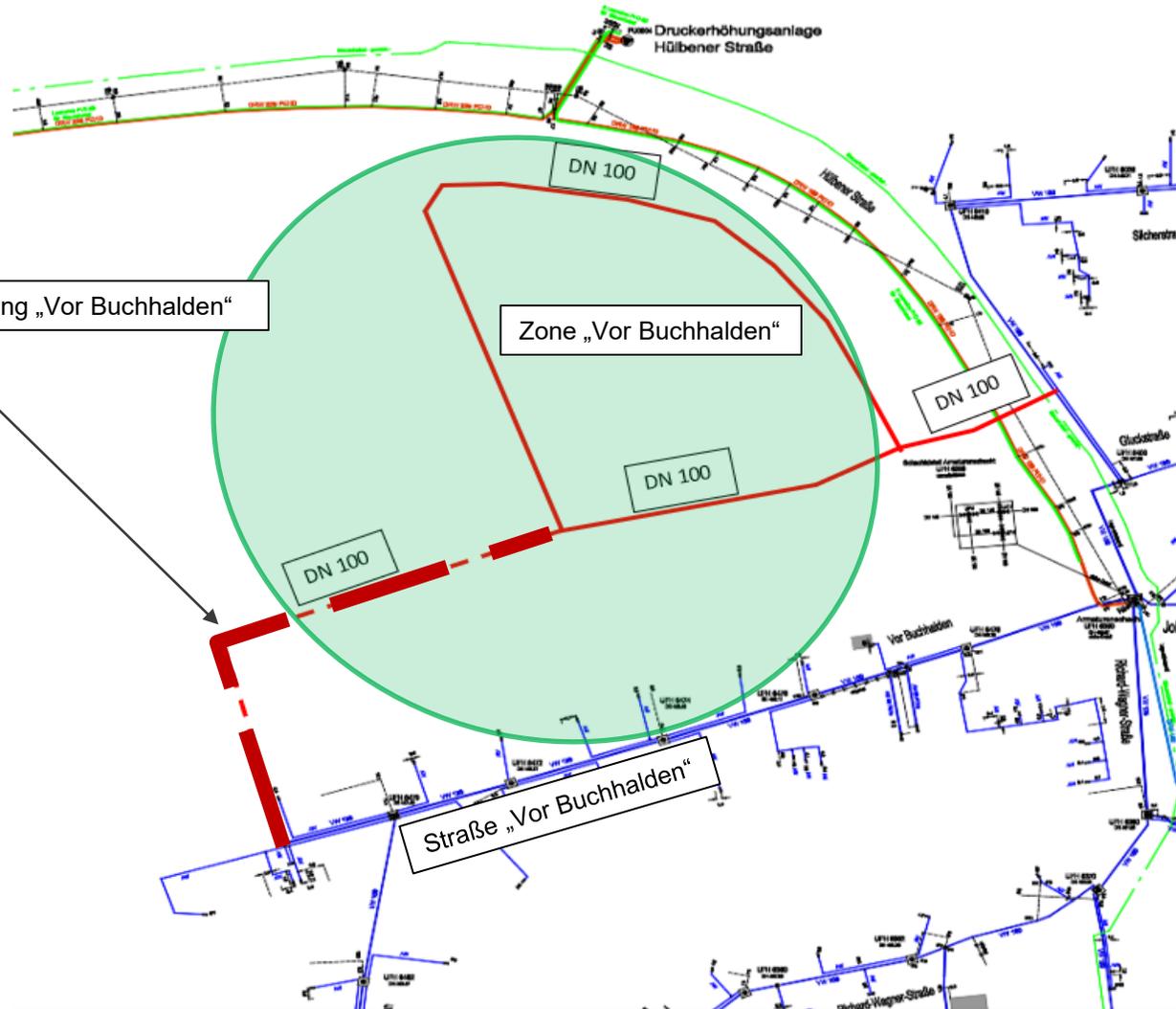
Bestand_Wasser_20190716.dwg



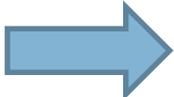
Netzanbindung Neubaugebiete – „Vor Buchhalden“

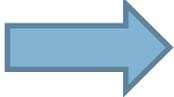


Netzanbindung Neubaugebiete – Erhöhung Versorgungssicherheit



| | Ruhedruckhöhen [bar] |
|------------------------|-------------------------|
| „Oberer Wolfgarten II“ | 2,8 – 3,9 |
| „Kühsteiggasse“ | 2,8 – 5,7 |
| „Vor Buchhalden“ | 5,9 – 8,1 |

 Mindestfließdruck 2,5 bar an Gebäude mit EG + 1 OG 

 Löschwassermenge $\geq 48 \text{ m}^3/\text{h}$ 

- I. **Charakterisierung Neubaugebiete**
- II. **Wasserbedarf Neubaugebiete**
- III. **Netzanbindung Neubaugebiete**
- IV. **Kosten****



| Leistung | Kosten (netto) € |
|--|--------------------|
| Druckminderschacht „Vor Buchhalden“ | |
| Bauwerk | 30.000,00 € |
| Hydraulische Installation | 25.000,00 € |
| Baukosten Druckminderschacht (netto), zzgl. BNK | 55.000,00 € |
| | |
| DEA im HB Kühsteig | |
| Druckerhöhungsanlage | 50.000,00 € |
| Anpassung Hydraulische Installation (Rohrleitungen, Formstücke, Armaturen) | 10.000,00 € |
| Elektrik, Mess-, Steuer- und Regeltechnik | 30.000,00 € |
| Baukosten DEA HB Kühsteig (netto), zzgl. BNK | 90.000,00 € |



**Fritz Planung GmbH
Die Zukunftsgestalter**