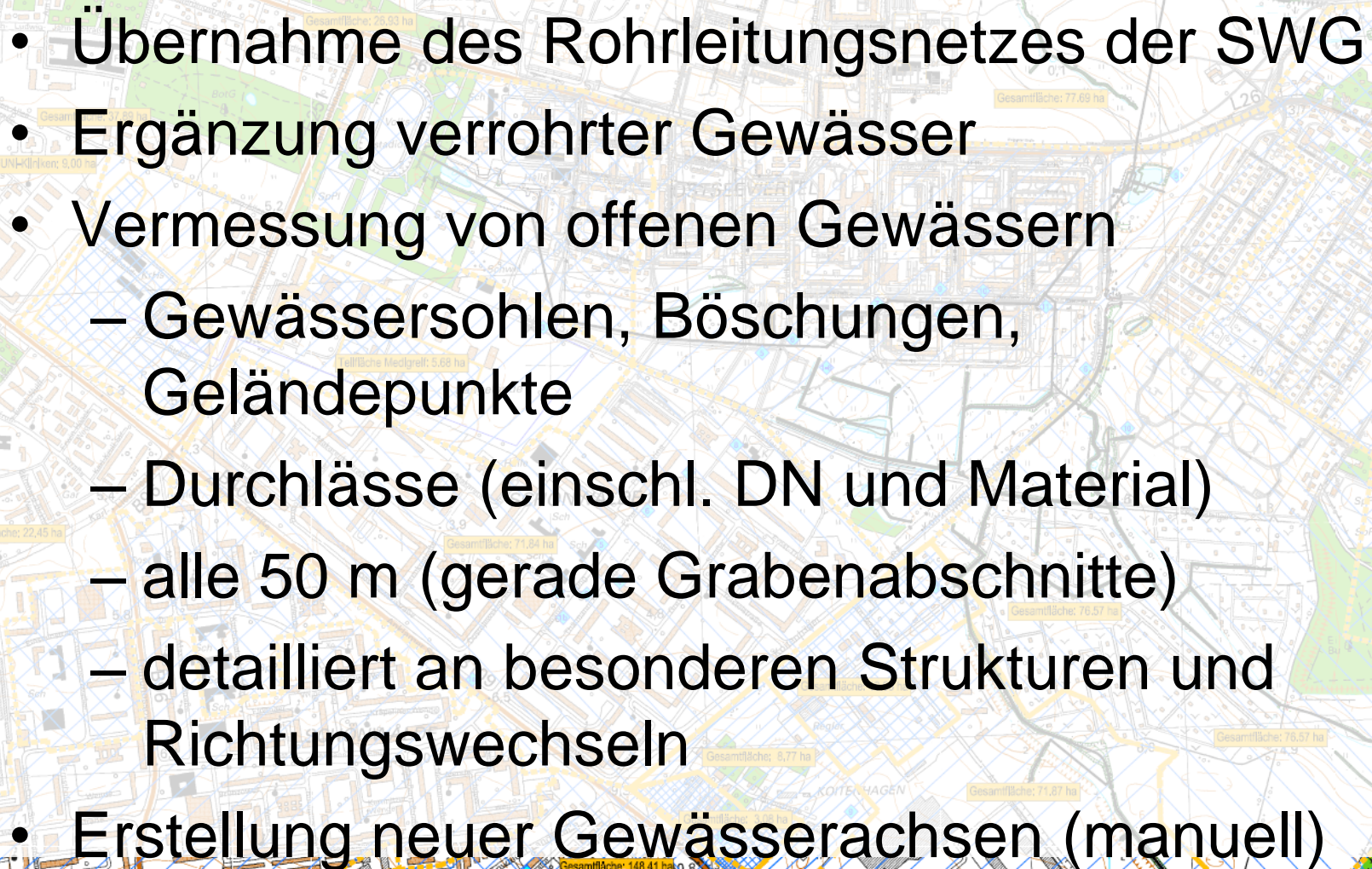


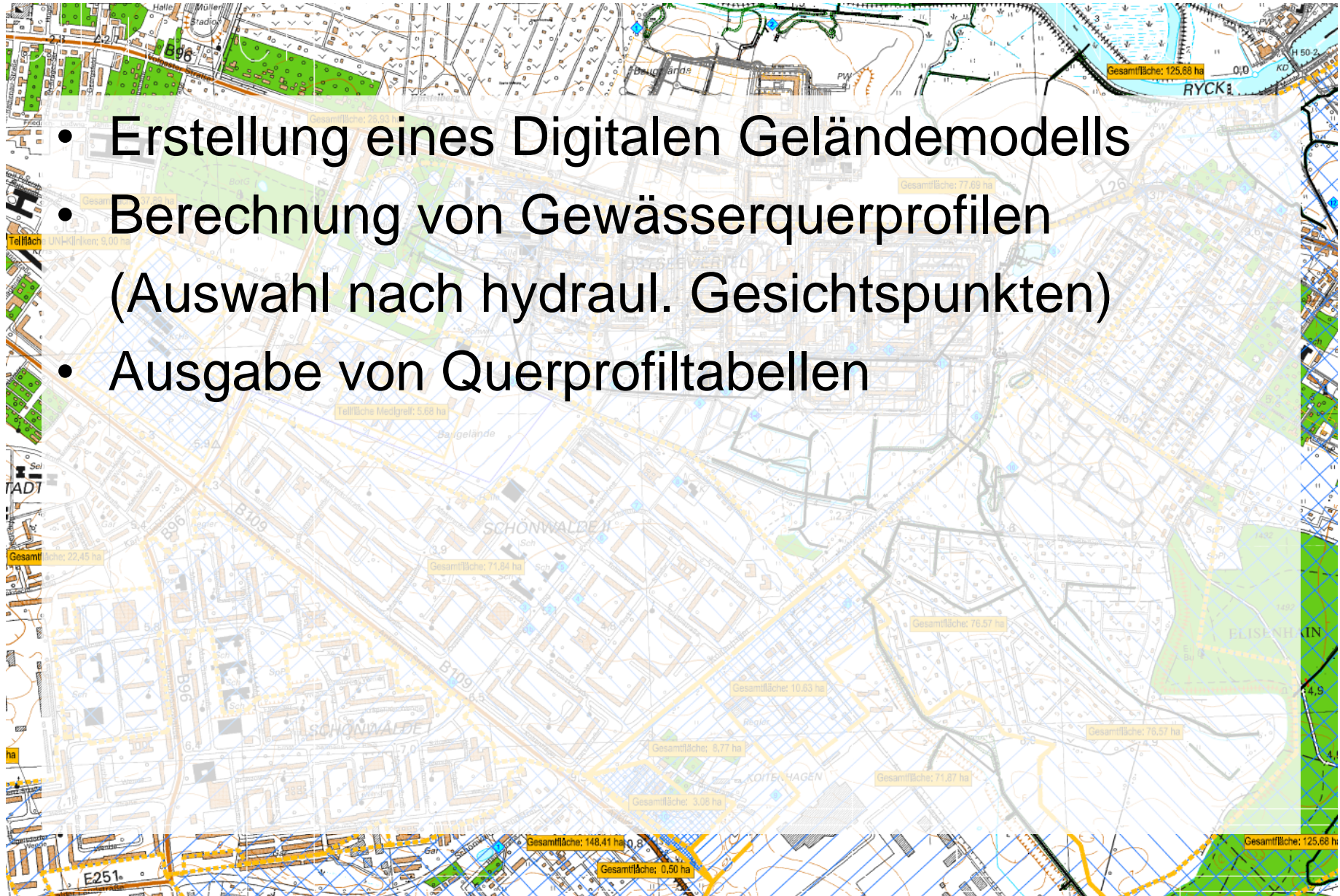


INGENIEURPLANUNG-OST GmbH
Ingenieure und Landschaftsplaner
Poggenweg 28 • 17489 Greifswald, Germany
Tel. +49 3834 5955-0 • Fax +49 3834 5955-55
E-mail • ipo@ingenieurplanung-ost.de
Internet • www.ingenieurplanung-ost.de

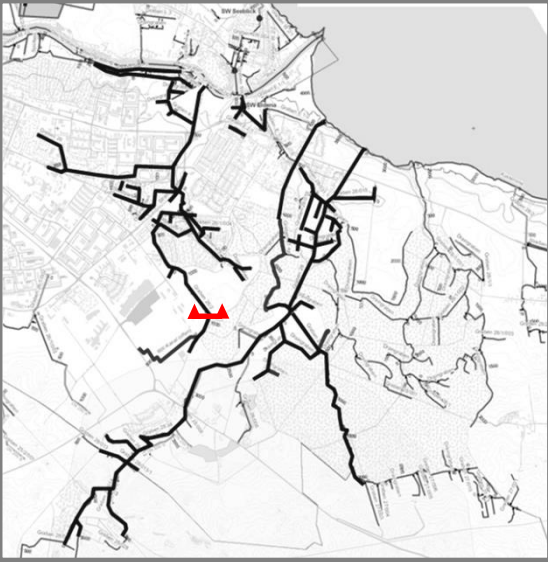
Generalgewässerplan Greifswald-Ost

Greifswald, den 29.10.2014

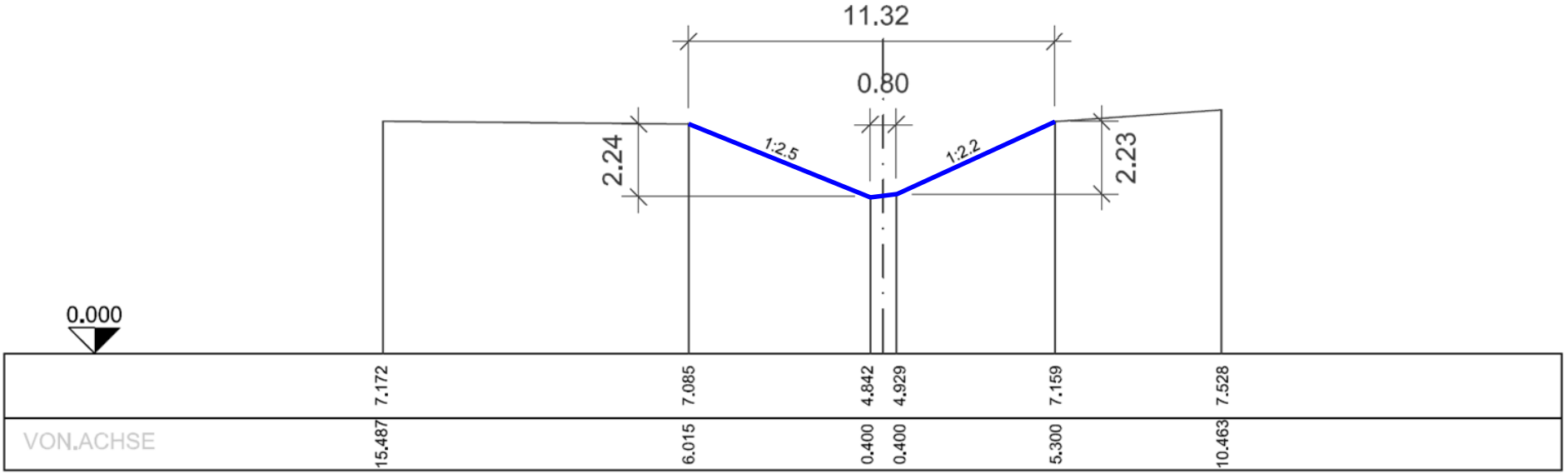
- 
- Übernahme des Rohrleitungsnetzes der SWG
 - Ergänzung verrohrter Gewässer
 - Vermessung von offenen Gewässern
 - Gewässersohlen, Böschungen, Geländepunkte
 - Durchlässe (einschl. DN und Material)
 - alle 50 m (gerade Grabenabschnitte)
 - detailliert an besonderen Strukturen und Richtungswechseln
 - Erstellung neuer Gewässerachsen (manuell)

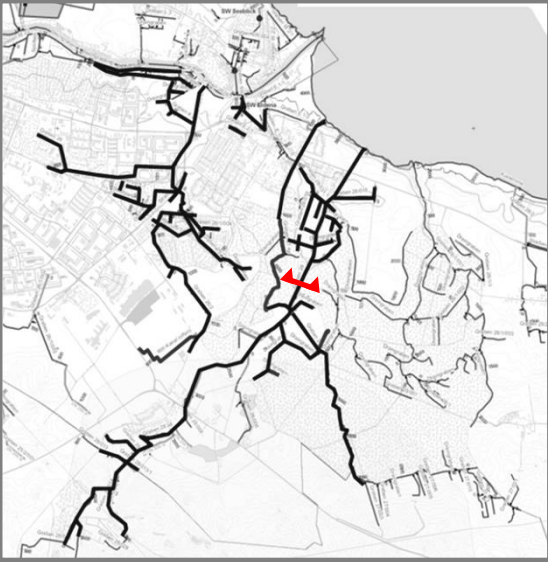


- Erstellung eines Digitalen Geländemodells
- Berechnung von Gewässerquerprofilen
(Auswahl nach hydraul. Gesichtspunkten)
- Ausgabe von Querprofiltabellen

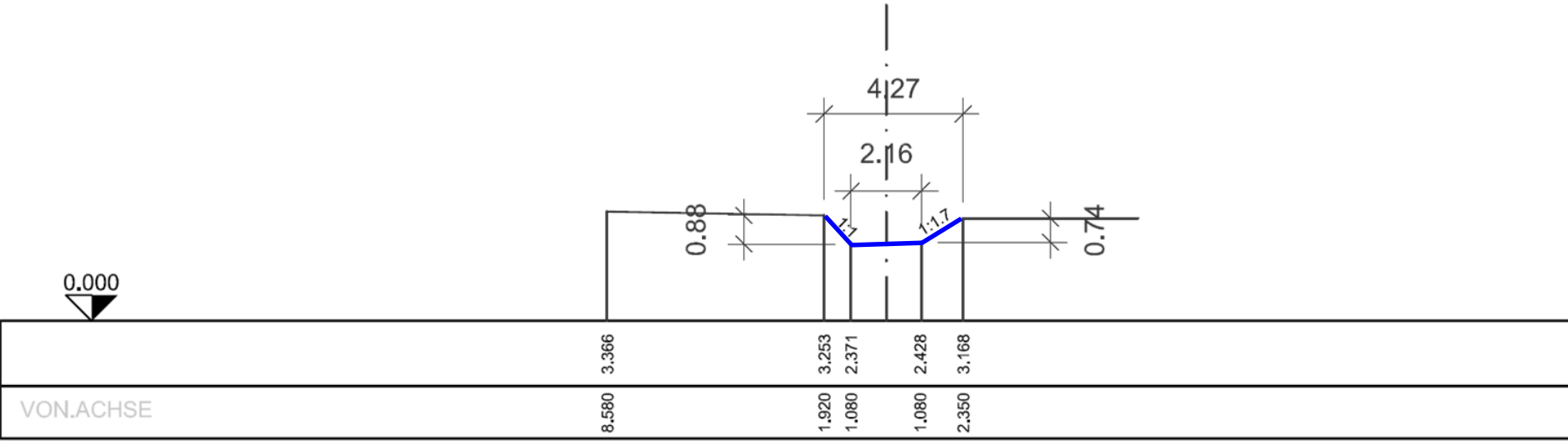


Schnitt B-B



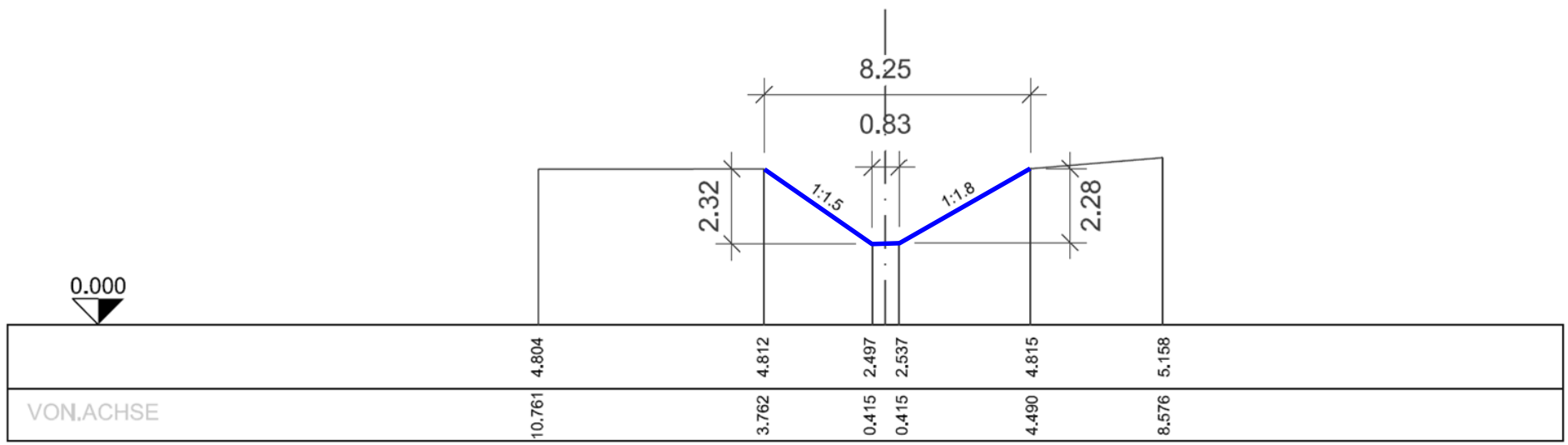


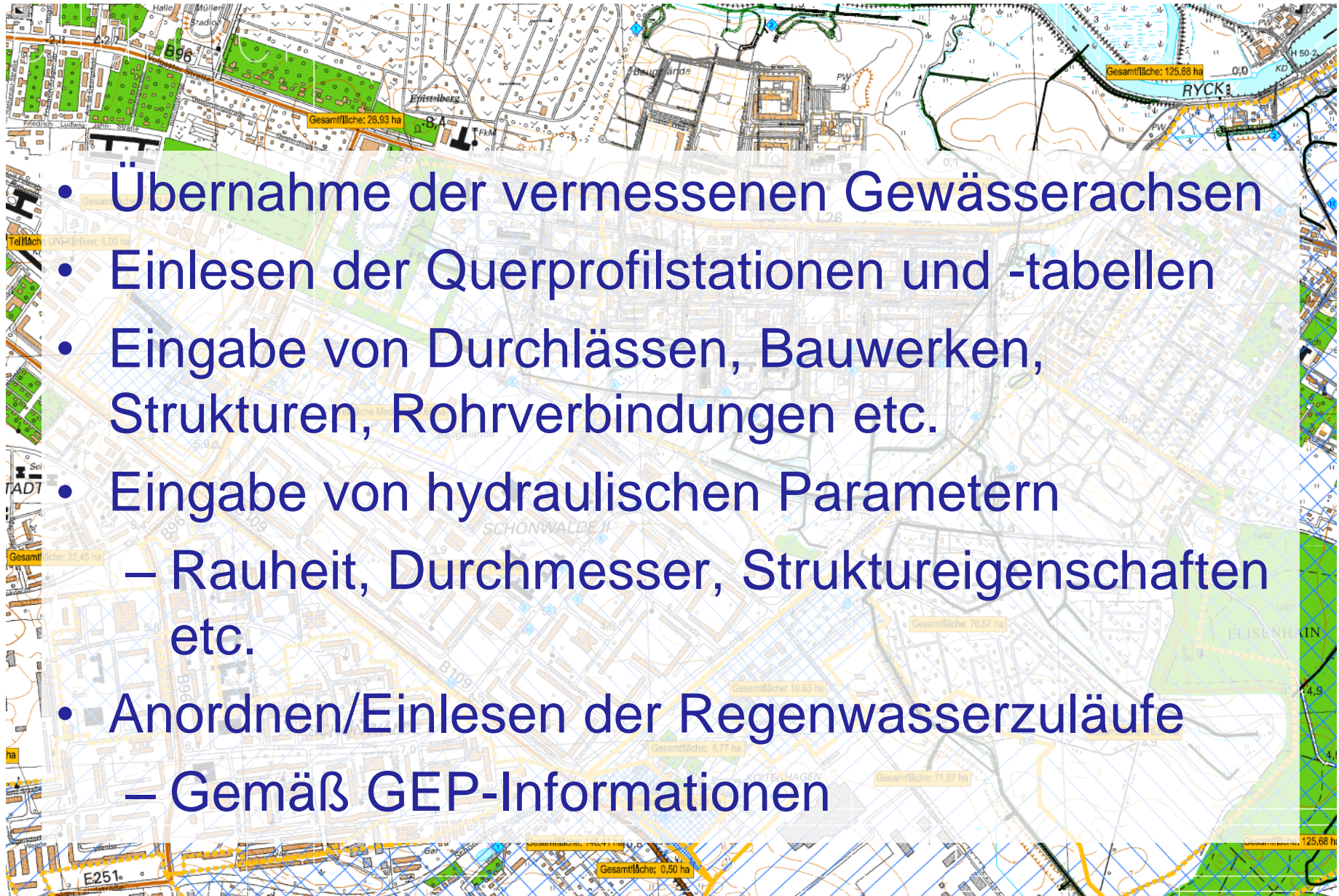
Schnitt D-D



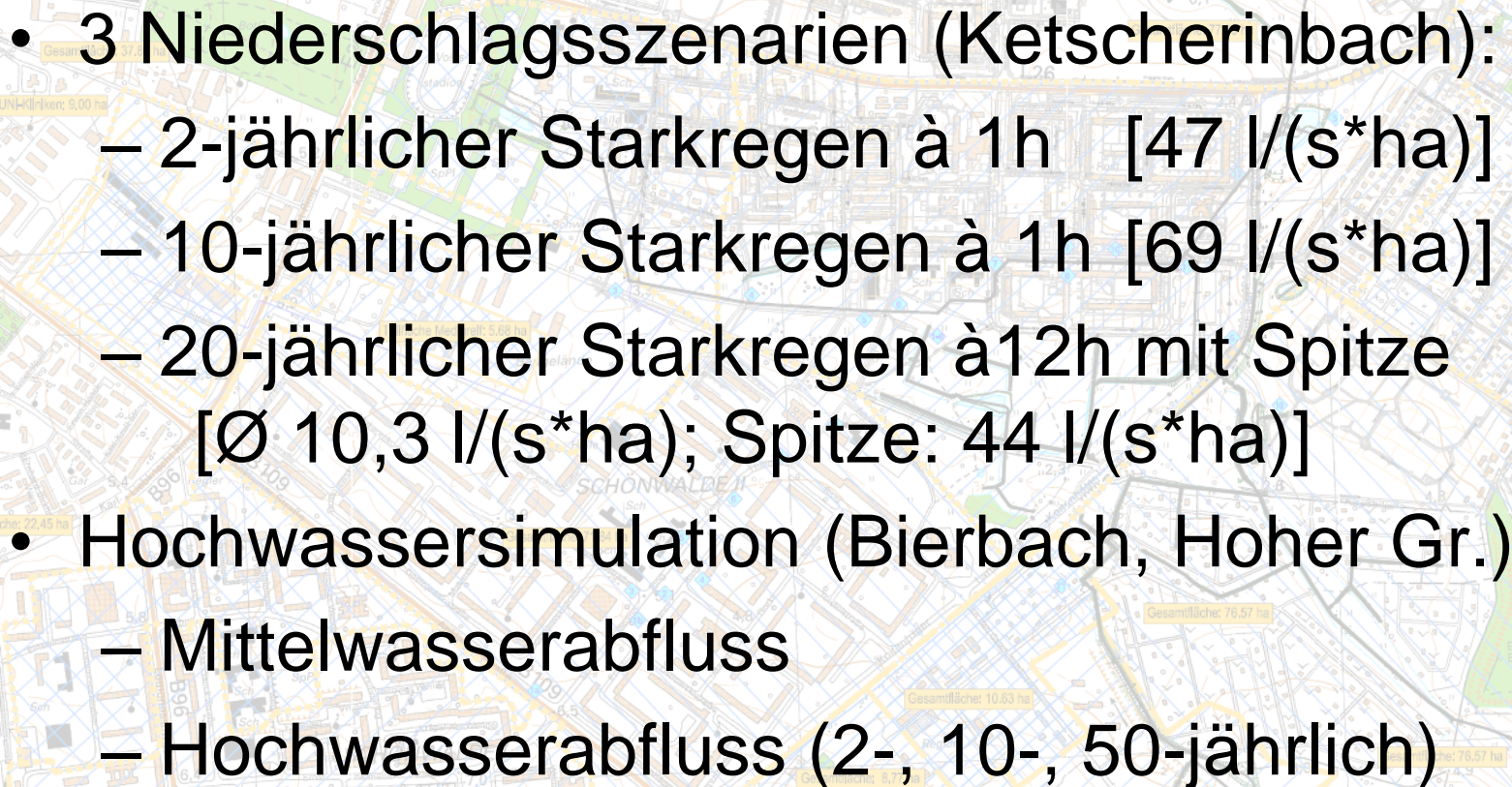


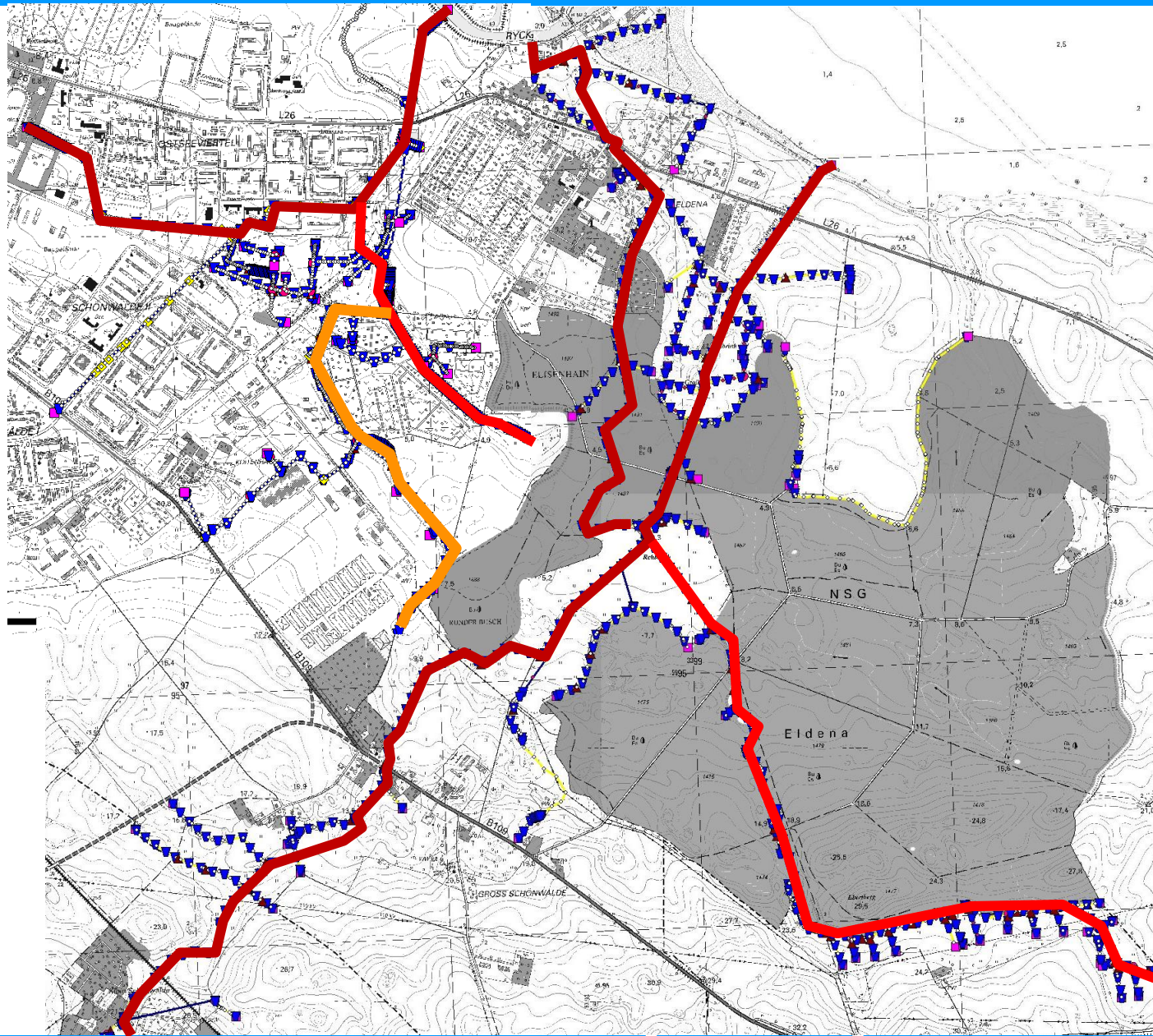
Schnitt A-A





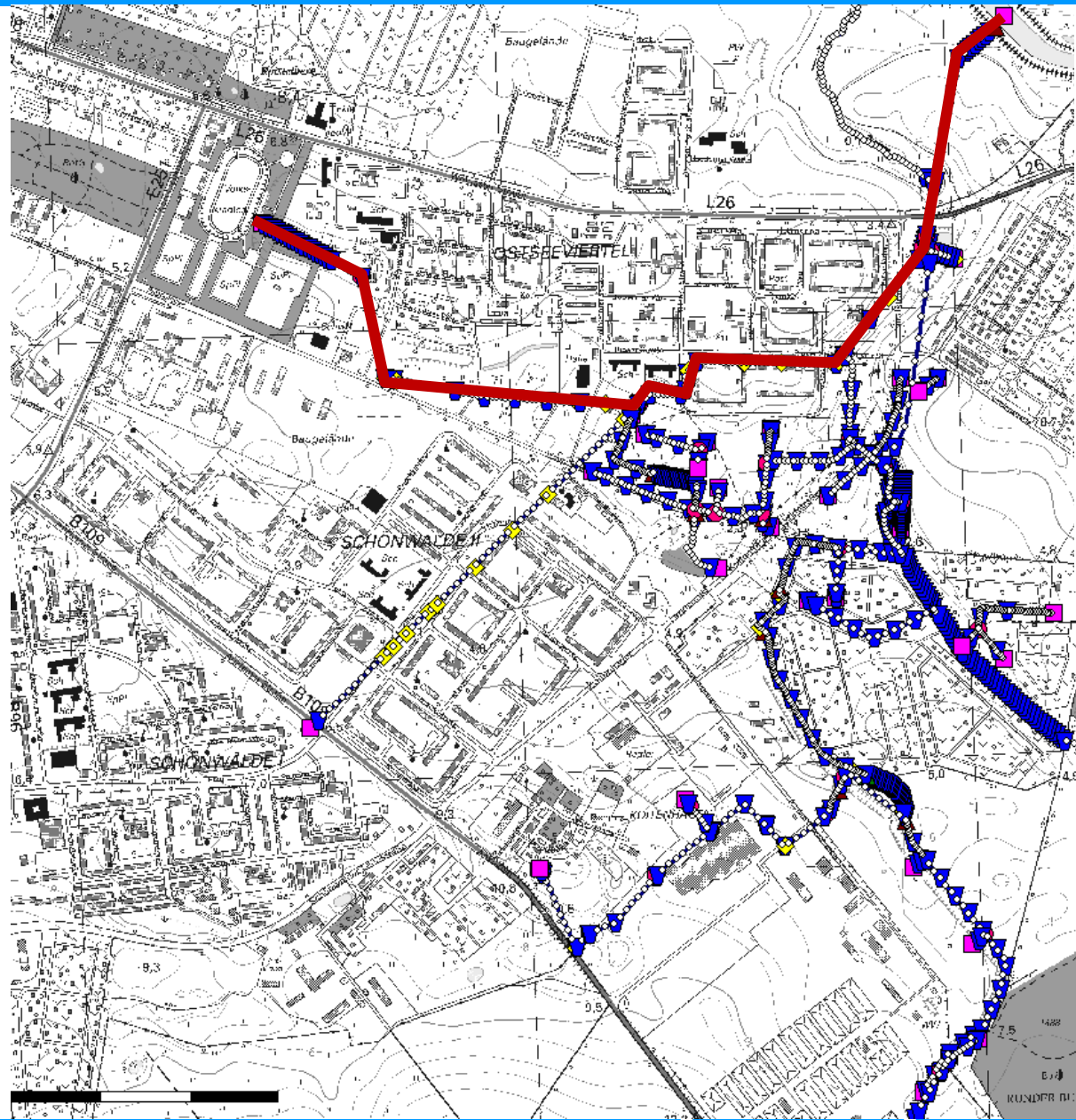
- Übernahme der vermessenen Gewässerachsen
- Einlesen der Querprofilstationen und -tabellen
- Eingabe von Durchlässen, Bauwerken, Strukturen, Rohrverbindungen etc.
- Eingabe von hydraulischen Parametern
 - Rauheit, Durchmesser, Struktureigenschaften etc.
- Anordnen/Einlesen der Regenwasserzuläufe
 - Gemäß GEP-Informationen

- 
- 3 Niederschlagsszenarien (Ketscherinbach):
 - 2-jährlicher Starkregen à 1h [47 l/(s*ha)]
 - 10-jährlicher Starkregen à 1h [69 l/(s*ha)]
 - 20-jährlicher Starkregen à 12h mit Spitze [Ø 10,3 l/(s*ha); Spitze: 44 l/(s*ha)]
 - Hochwassersimulation (Bierbach, Hoher Gr.)
 - Mittelwasserabfluss
 - Hochwasserabfluss (2-, 10-, 50-jährlich)



Hauptachsen:

- Graben 26 (Ketscherinbach)
- Graben 26-1
- Graben 26-2
- Graben 27a (alter Bierbach)
- Graben 28 (Hoher Graben)
- Graben 27 (Bierbach)

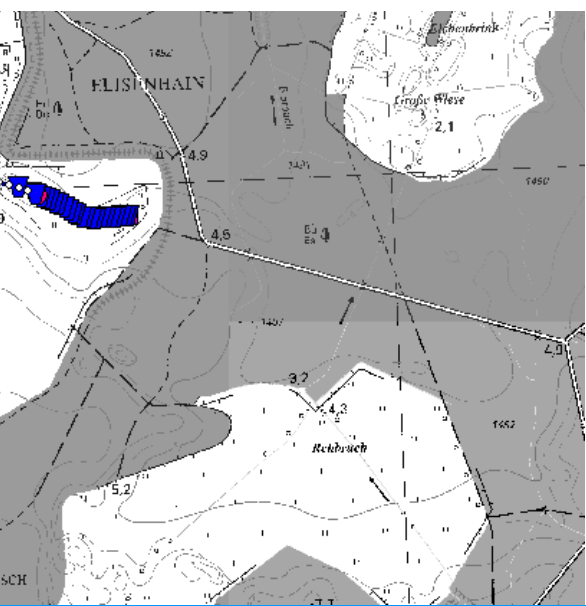


Graben 26

EZG: 745 ha

Gewässerlänge:
2,44 km

Vorfluter: Ryck
Freier Auslauf

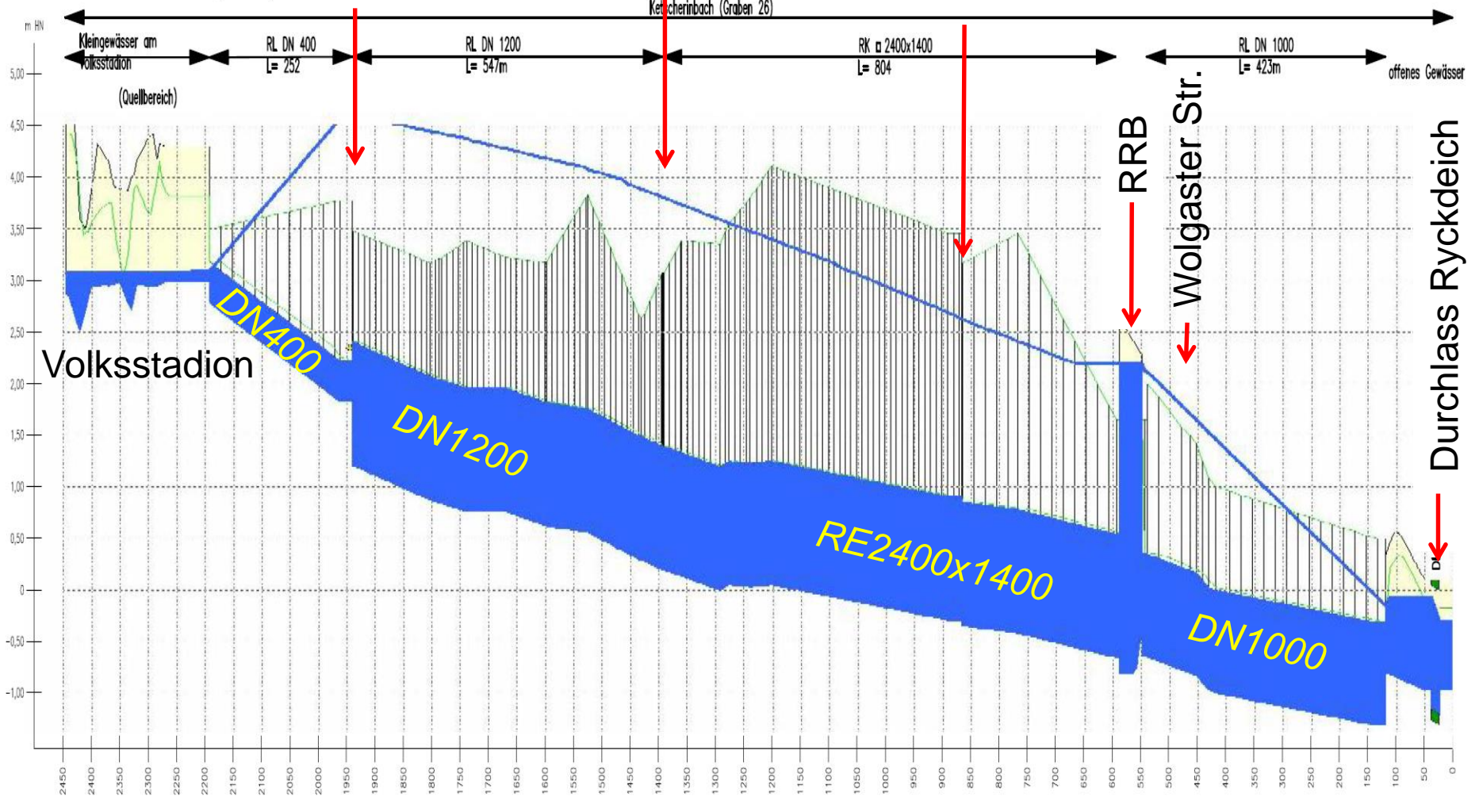


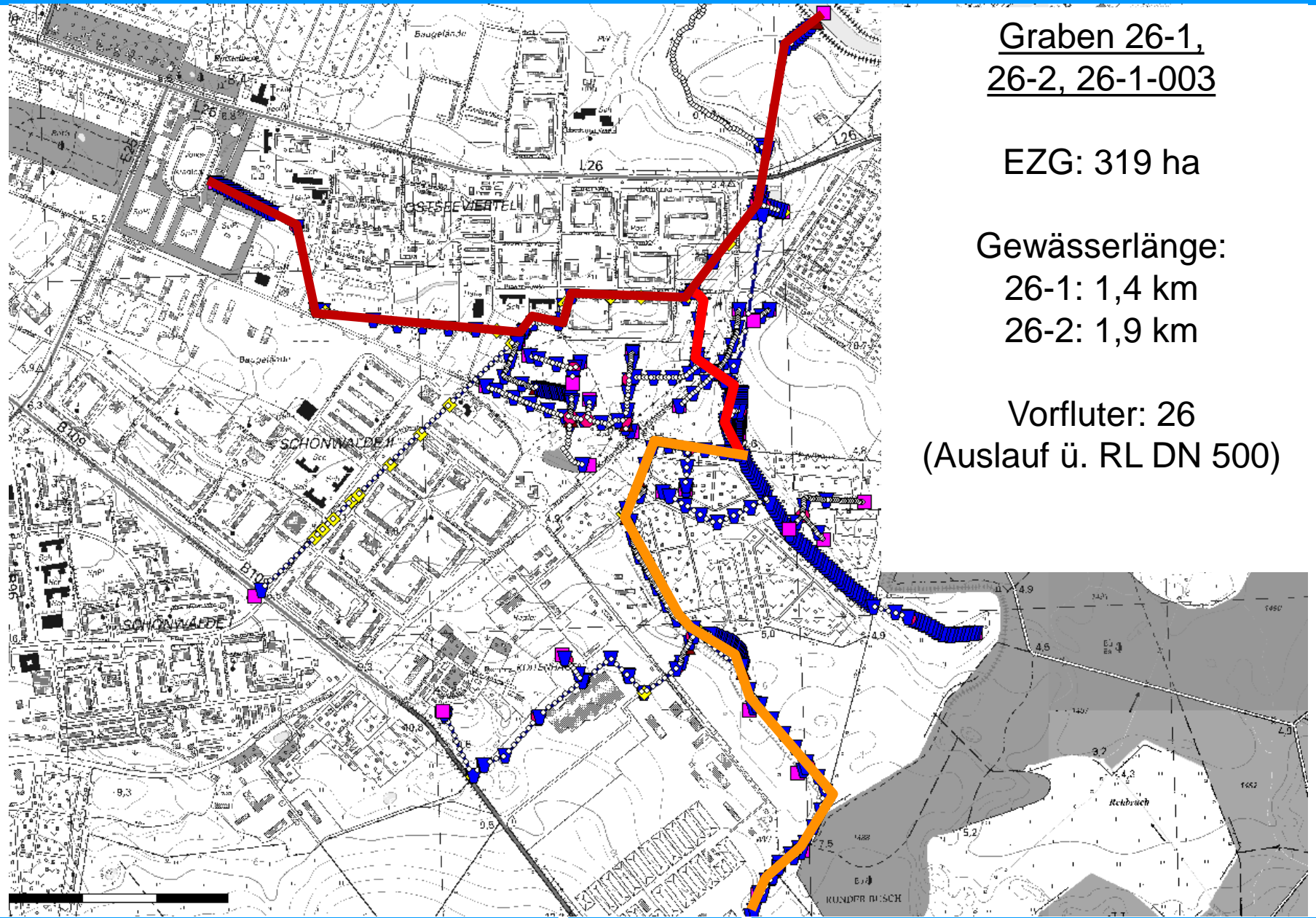
Zulauf DN1000
(Uni-Klinik,
Medigreif)

Zulauf RE1800
(Schönwalde)

Zulauf DN500
(Graben 26-1)

Hydraulischer Längsschnitt Graben 26 (Ketscherinbach)
Maximalwasserstand Variante 0 (Bestand)



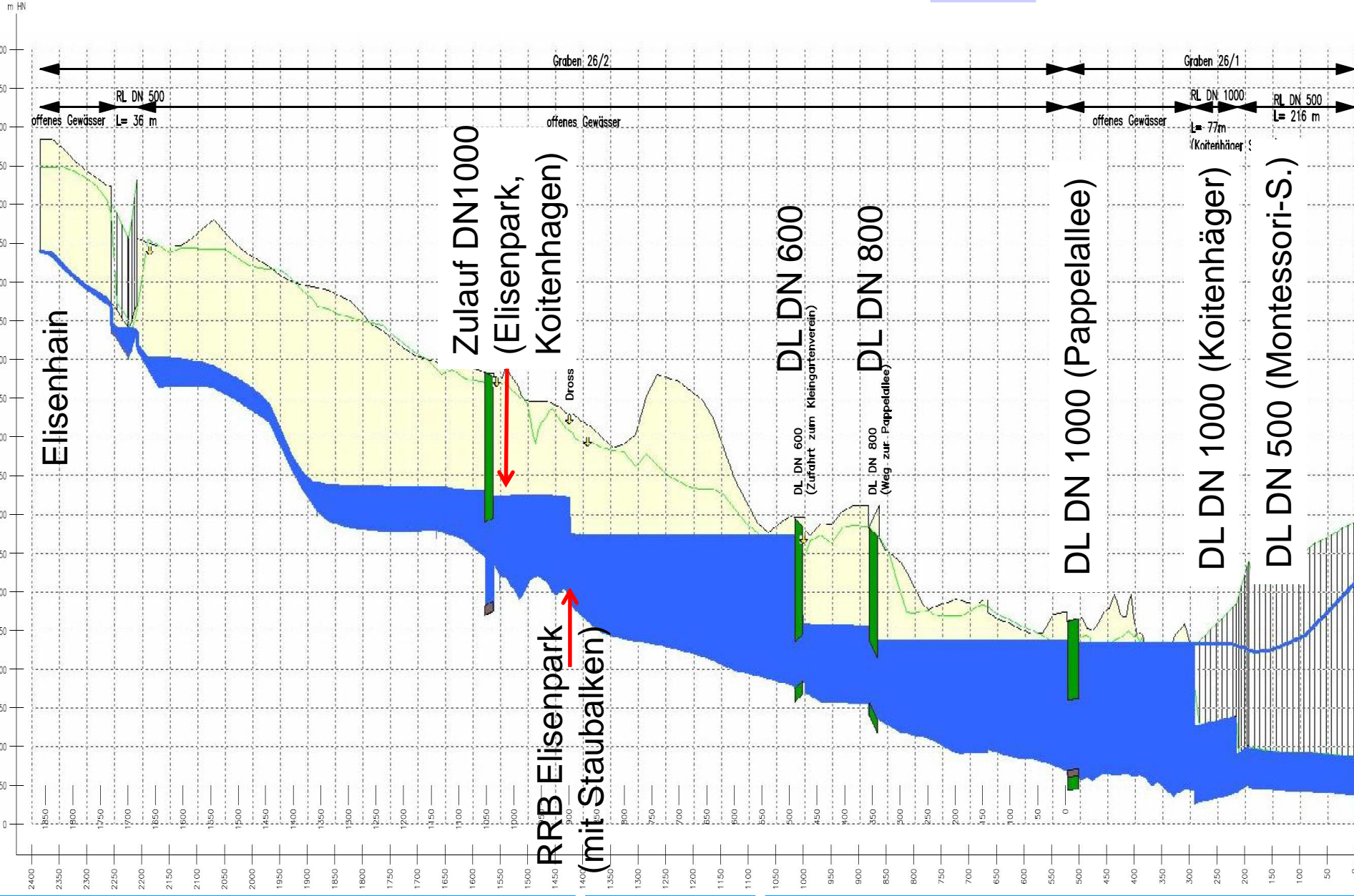


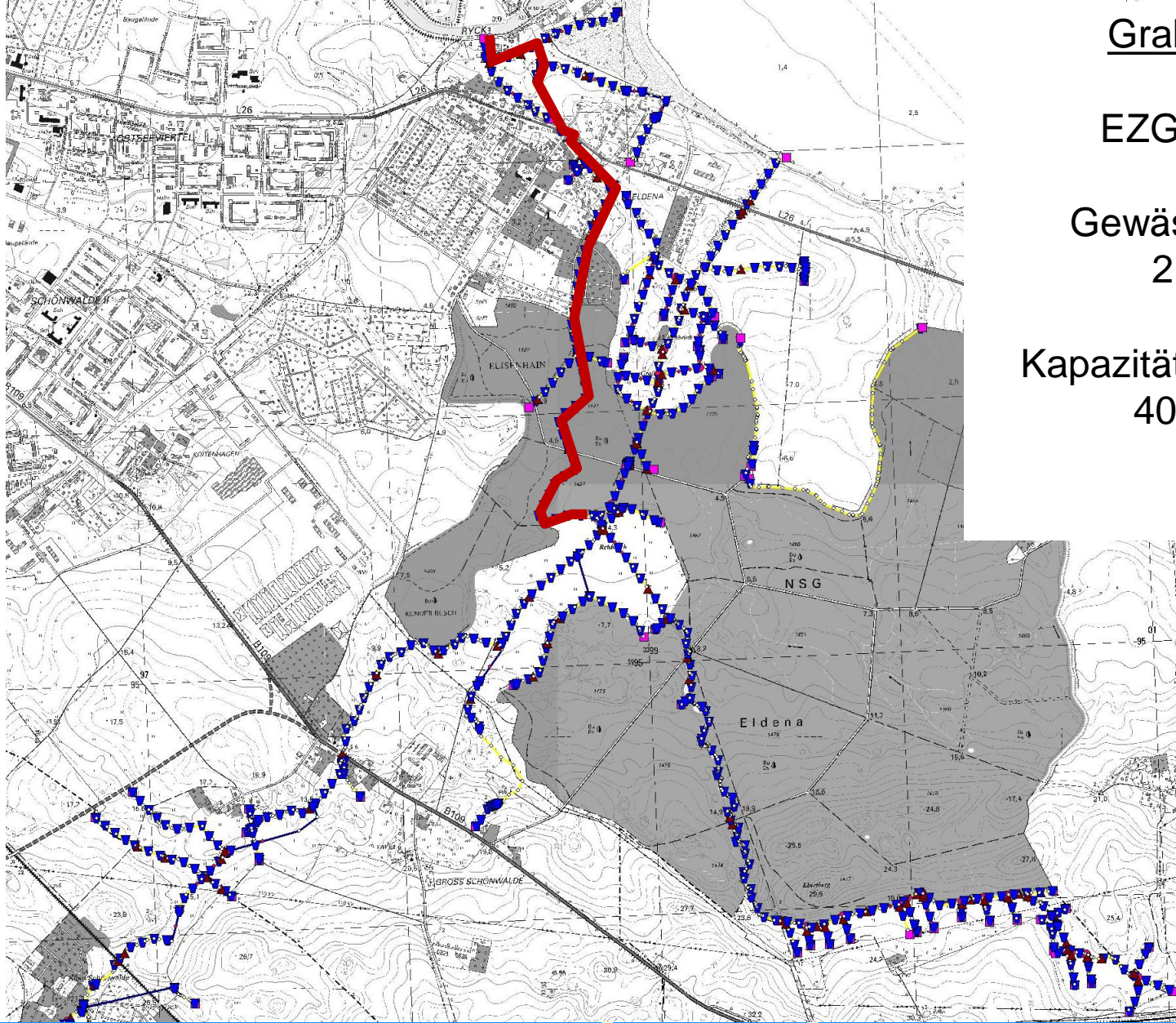
Graben 26-1, 26-2, 26-1-003

EZG: 319 ha

Gewässerlänge:
26-1: 1,4 km
26-2: 1,9 km

Vorfluter: 26
(Auslauf ü. RL DN 500)



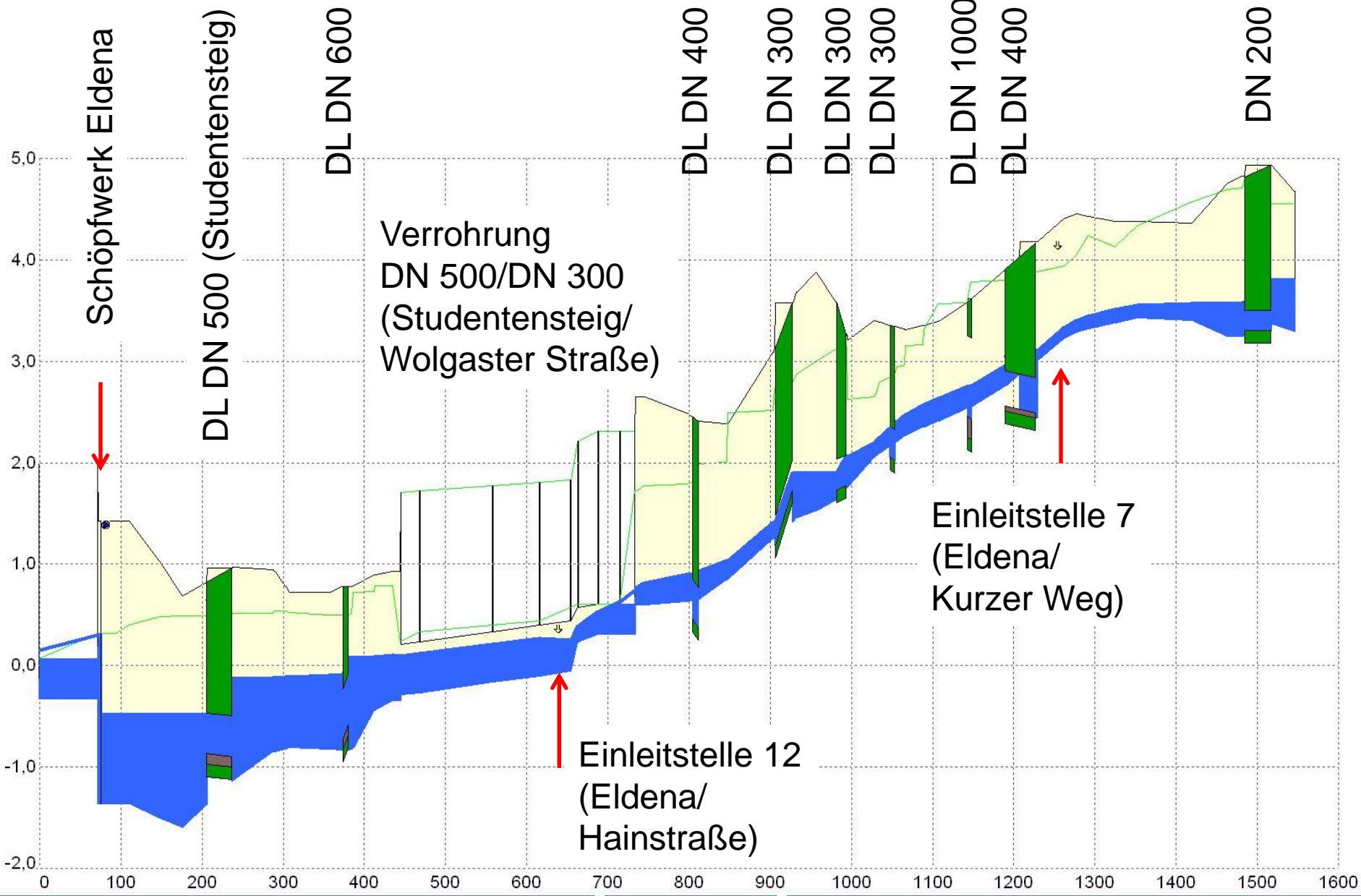


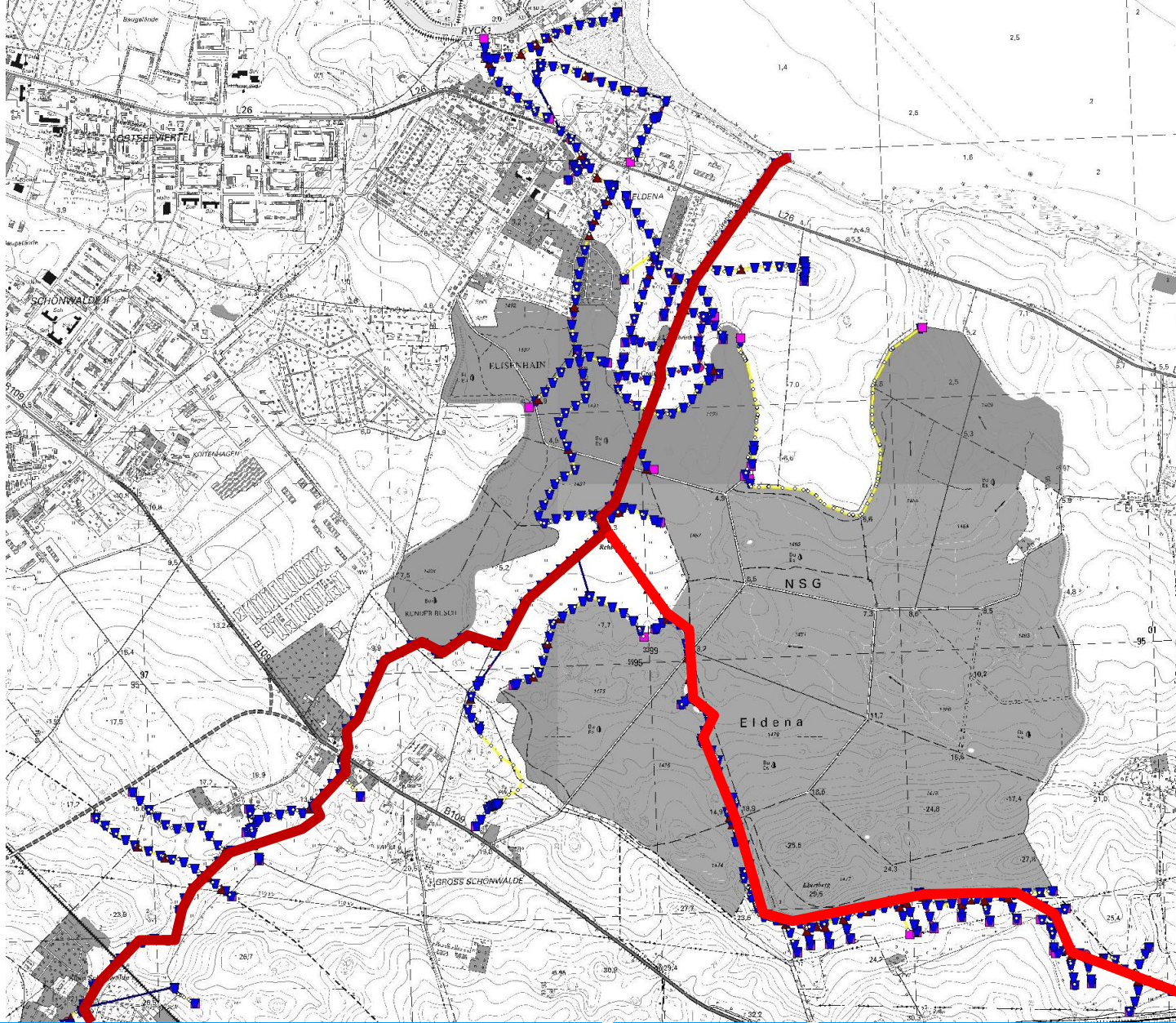
Graben 27a

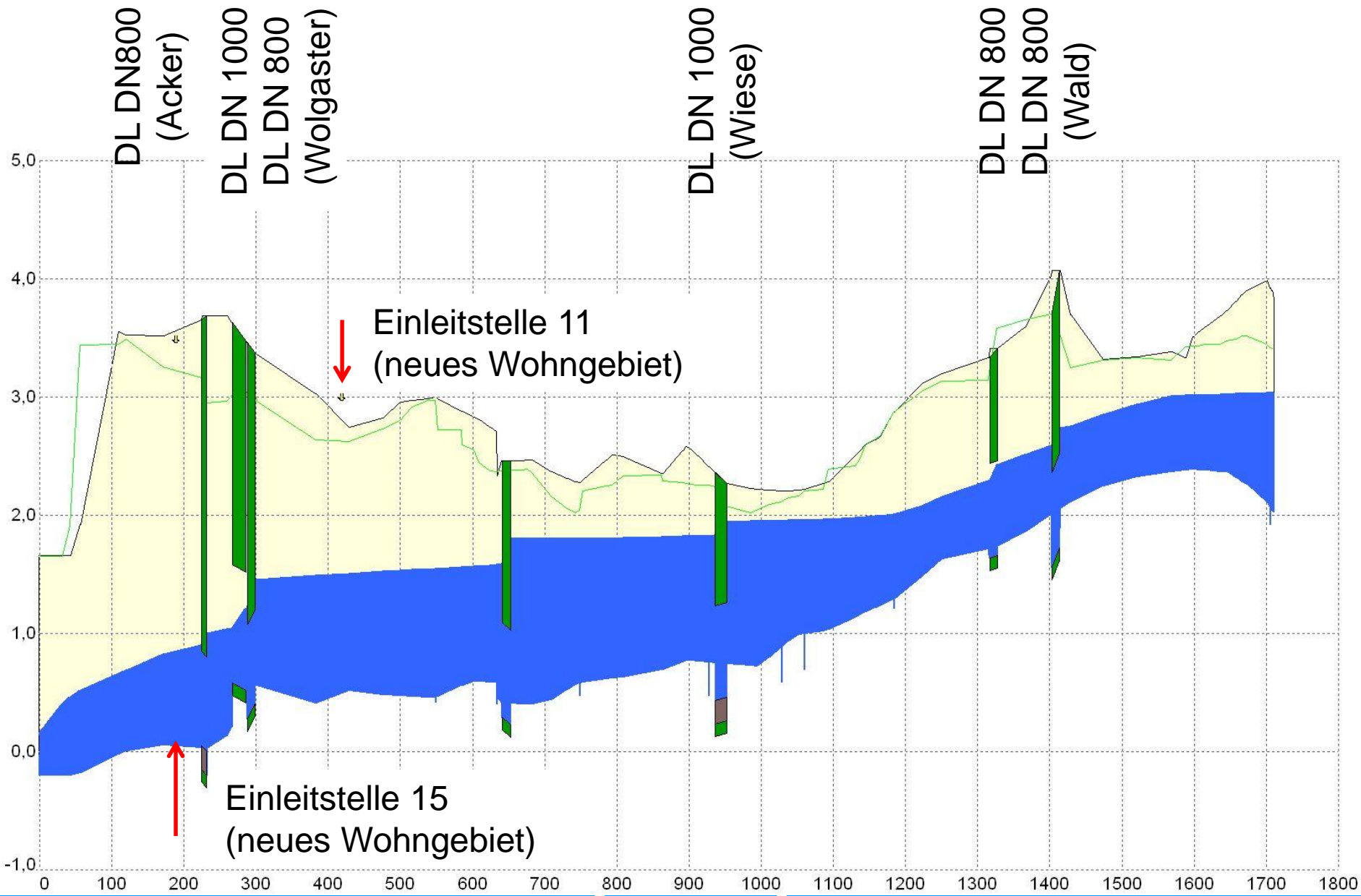
EZG: 126 ha

Gewässerlänge:
2,7 km

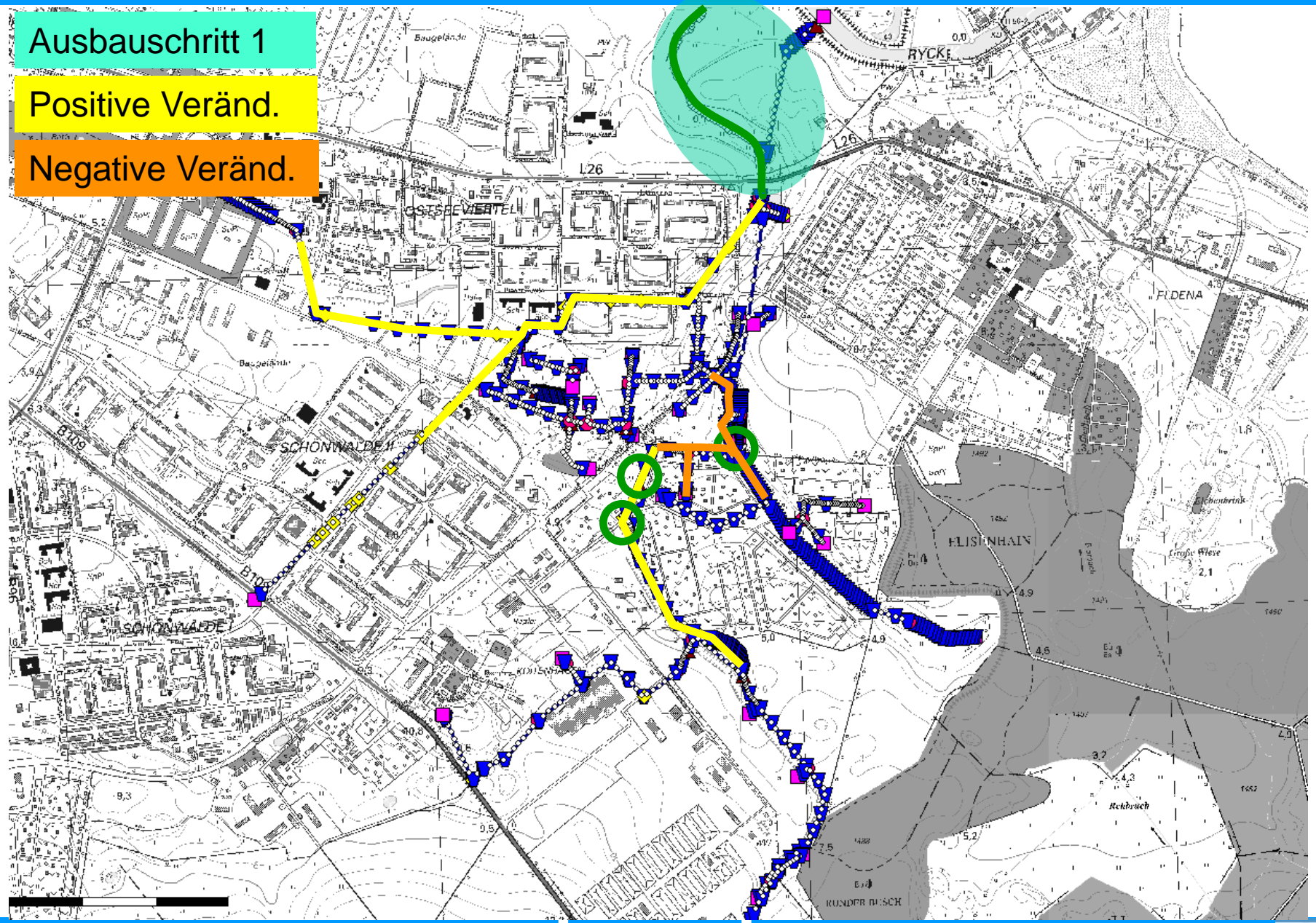
Kapazität SW Eldena:
400 m³/h



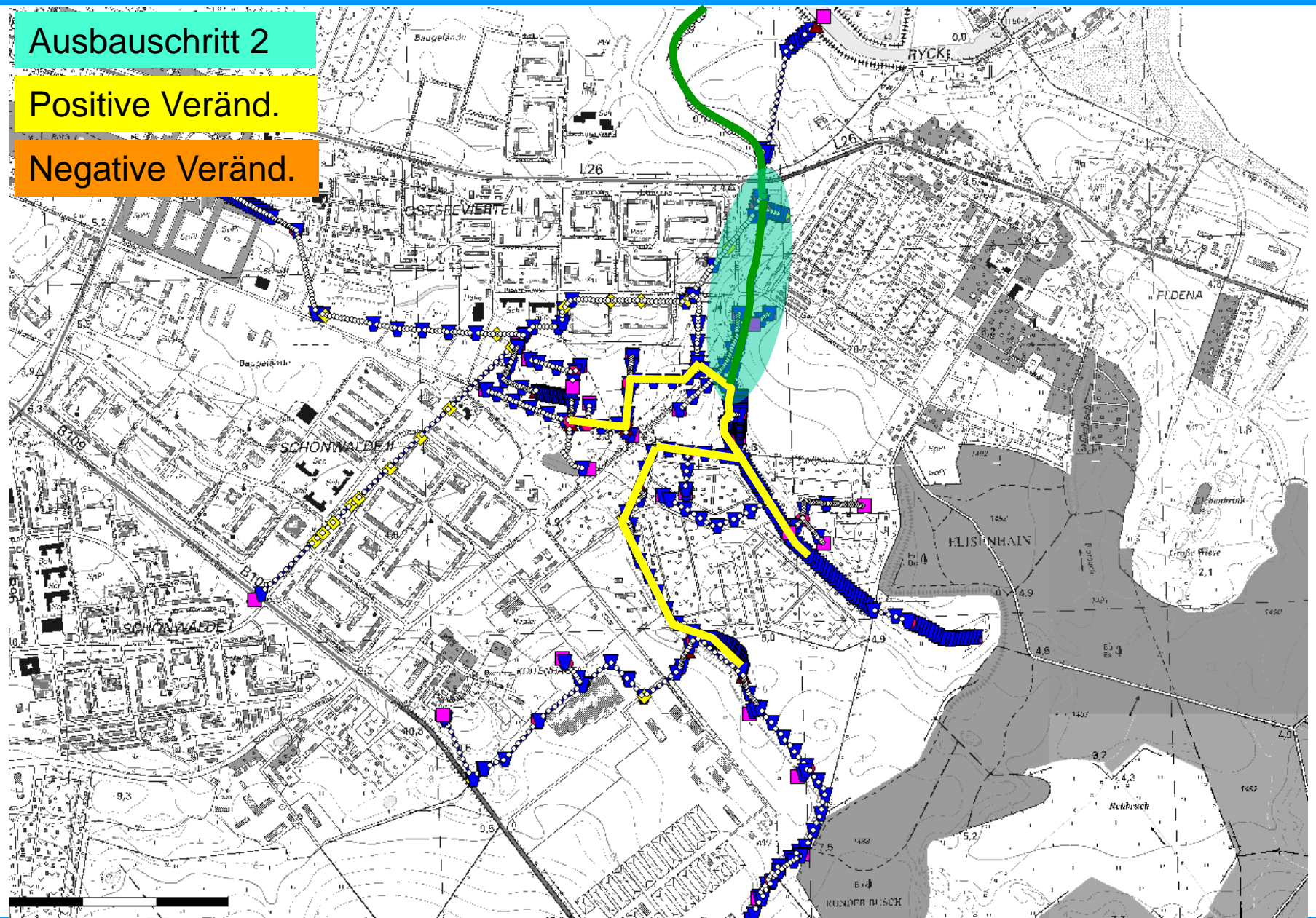




Ausbau schritt 1
Positive Veränd.
Negative Veränd.



Ausbauschnitt 2
Positive Veränd.
Negative Veränd.

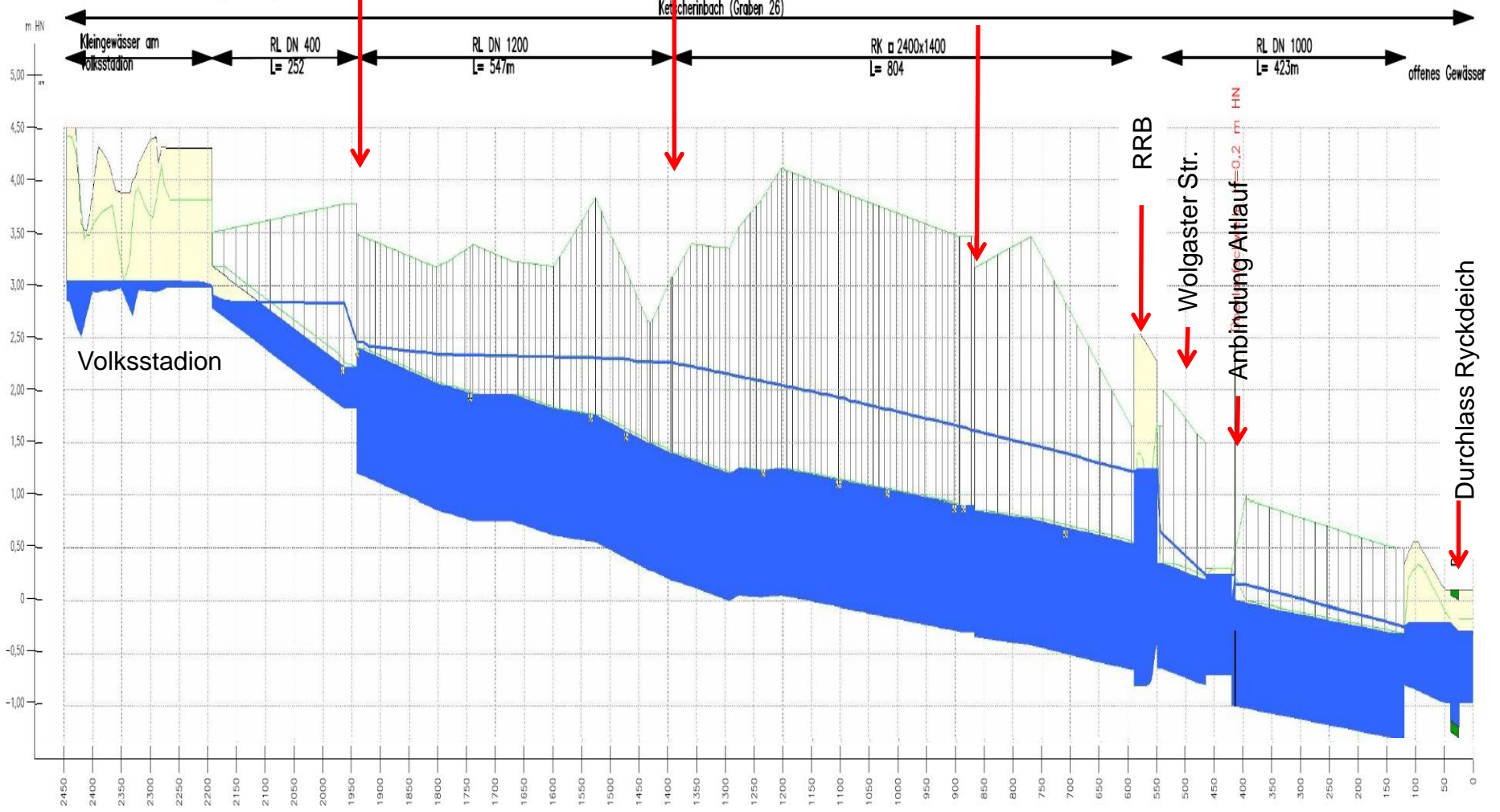


Zulauf DN1000
(Uni-Klinikm,
Medigreif)

Zulauf RE1800
(Schönwalde)

Zulauf DN500
(Graben 26-1)

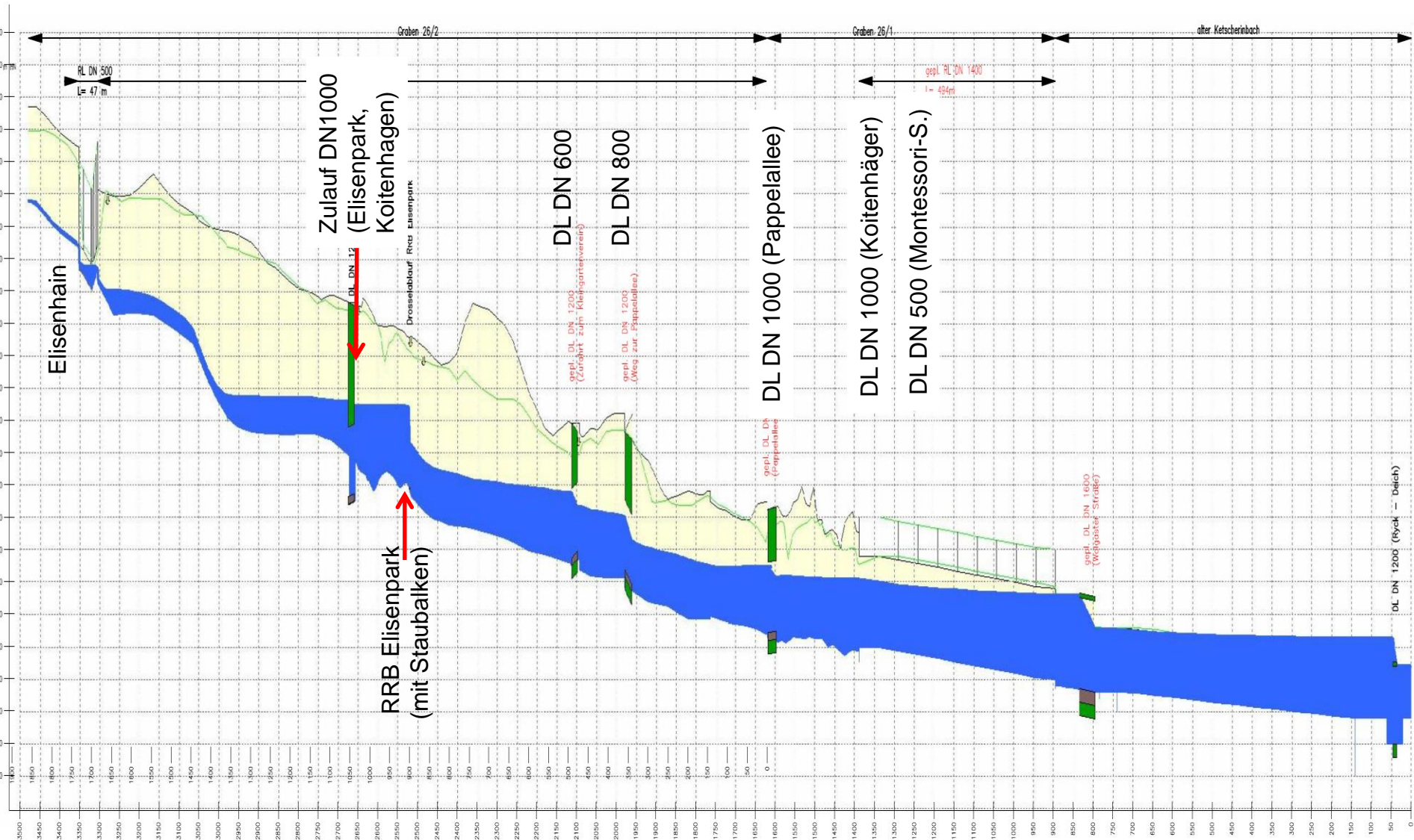
Hydraulischer Längsschnitt Graben 26 (Ketscherinbach)
Maximalwasserstand Variante 0 (Bestand)



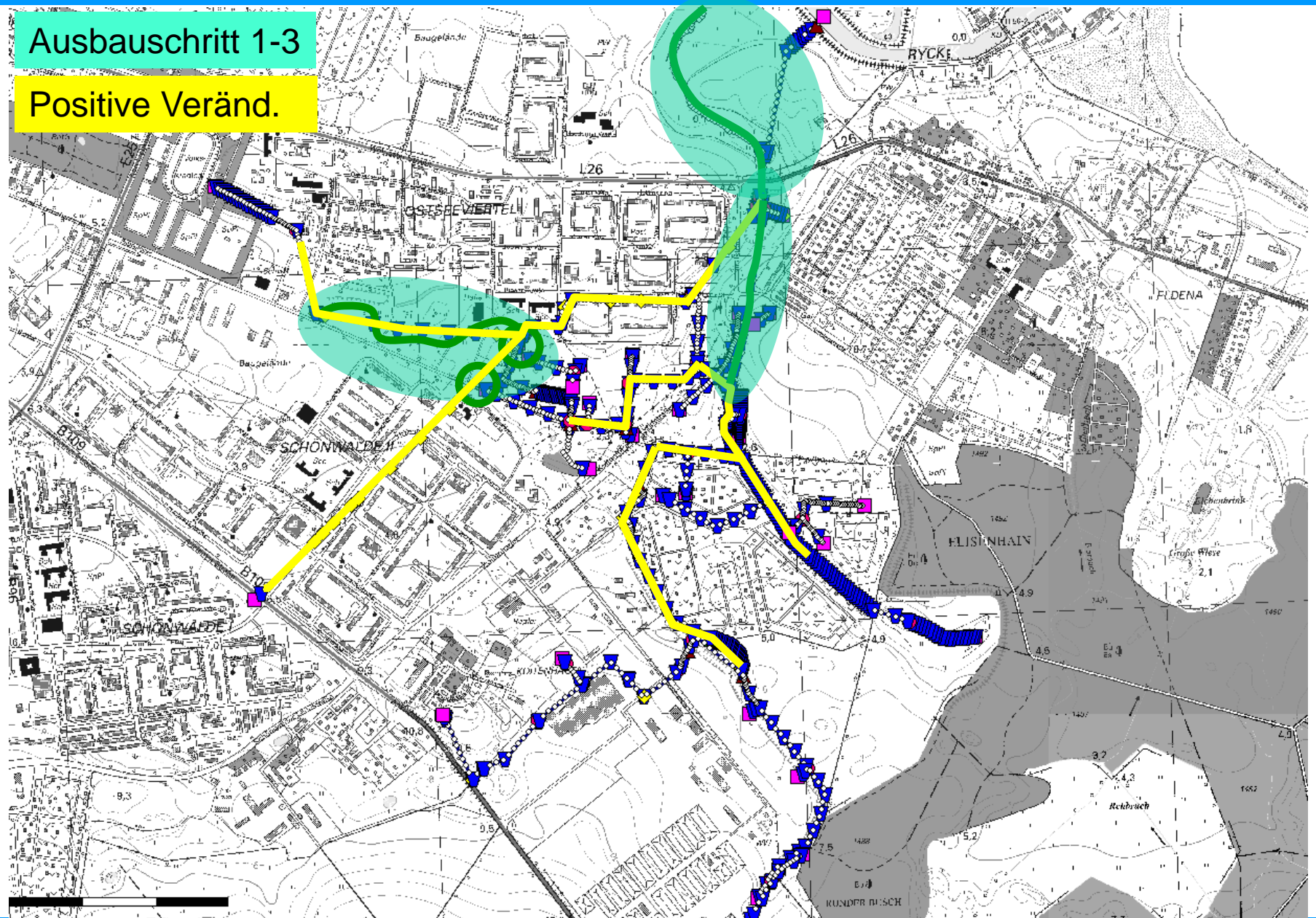
„SideView“ – Längsschnitt Graben 26-1, 26-2

Hydraulischer Längsschnitt Graben 26/2
Maximalwasserstand Variante 5

Ket. 26.2 SW SP 26.1



Ausbau schritt 1-3
Positive Veränd.





INGENIEURPLANUNG-OST GmbH
Ingenieure und Landschaftsplaner
Poggenweg 28 • 17489 Greifswald, Germany
Tel. +49 3834 5955-0 • Fax +49 3834 5955-55
E-mail • ipo@ingenieurplanung-ost.de
Internet • www.ingenieurplanung-ost.de

**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!**

Zusammenfassung

Kostenermittlung Neuordnung Regenentwässerung und Regensammler-Ost

Bauabschnitt 1 - Grabenausbau Graben K26 und Durchlass Wolgaster Straße	417,252.50 €
Bauabschnitt 2 - Regensammler Ost	866,690.00 €
Bauabschnitt 3 - Ausbau Graben 26-1 und 26-2 und Stadtpark	106,099.00 €
Bauabschnitt 4 - Verbesserung und Entlastung Kanalsystem Schönwalde	128,933.00 €
Summe Baukosten - netto -	1,518,974.50 €
davon Leitungsanpassungen (geschätzt) -netto	218,000.00 €
davon anrechenbare Baukosten - netto	1,300,974.50 €
Maßnahmen landschaftspflegerischer Begleitung - netto (Baumpflanzungen, Ausgleich und Ersatz etc.)	151,897.45 €
Planungs- und Projektnebenkosten - netto	227,846.18 €
Projektkosten gesamt - netto	1,898,718.13 €
Projektkosten gesamt - brutto	2,259,474.57 €

