



Ökologische Umgestaltung der Horne im Stadtgebiet Werne

Genehmigung nach § 68 WHG

Mai 2019

Heft 2

Hydraulik und Hydrologie



Ökologische Umgestaltung der Horne im Stadtgebiet Werne

Genehmigung nach § 68 WHG
Mai 2019

Heft 2

Hydraulik und Hydrologie

Vorhabensträger / Antragsteller:

Kommunalbetrieb Werne
Konrad-Adenauer-Platz 1
59368 Werne

gez.: Dipl.-Ing. Wilko Böcker
Werne,20.05.2019.....
Dipl.-Ing. Wilko Böcker

Im Auftrag des

Kommunalbetrieb Werne (KBW)

bearbeitet durch

Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH, Wilhelmstr. 26, 42697 Solingen



Dipl.-Ing. Uwe Ross



Dr. Patricia Requena



M.Sc. Jonas Brandt

Solingen, im Mai 2019

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Veranlassung und Aufgabenstellung	7
2.	Gegebenheiten im Einzugsgebiet	8
3.	Grundlagendaten	9
4.	Vorgehensweise	9
4.1.	Horne	10
4.2.	Nebengewässer	10
4.3.	Natürliches Einzugsgebiet	11
4.4.	Kanalisiertes Einzugsgebiet	11
4.5.	Kenndaten der Sonderbauwerke	11
4.5.1.	HRB Stiegenkamp	12
4.5.2.	HRB Lindert	14
4.6.	KA Werne	15
4.6.1.	RÜB Südring	15
5.	Kalibrierung des NA-Modells anhand des urbanen Einzugsgebietes	15
6.	Kalibrierung des NA-Modells anhand des natürlichen Einzugsgebietes	19
6.1.	Abflussbildung	19
6.2.	Wellenablauf	21
6.3.	Kalibrierung des NW- und MW-Abflusses	21
6.4.	Kalibrierung des HW-Abflusses	24
6.5.	Die Auswertung der Langzeitsimulation	25
6.6.	Ermittlung der Bemessungsabflüsse	29
6.7.	Planungszustand	30
7.	Hydraulische Berechnung	30
7.1.	Berechnungsverfahren	30
7.1.1.	Unterwasserrandbedingungen	32
7.2.	Berechnungsergebnisse	32
7.2.1.	Lastfall MQ	32
7.2.2.	Lastfall HQ1	33
7.2.3.	Lastfall HQ10	33
7.2.4.	Lastfall HQ100	33
7.2.5.	Bordvollbetrachtung	33
7.2.6.	Verschlechterungsverbot	33

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1.1:	Einzugsgebiet der Horne bei Werne	7
Abb. 2.1:	Stadtgebiet von Werne	8
Abb. 4.1:	Luftbild im Bereich des Planungsraumes (Quelle: google maps)	10
Abb. 4.2:	Systemplan der KA Werne mit Sonderbauwerken	11
Abb. 4.3:	Ansicht des Trennbauwerkes am HRB Stiegenkamp	13
Abb. 4.4:	Lage des Trennbauwerks (Dreieck) und Staubereich des HRB Stiegenkamp (grün)	13
Abb. 4.5:	Lage und Staubereich des HRB Lindert (aus Einleitungsantrag RÜ Goetheweg)	14
Abb. 5.1:	Tagesgang am Zulauf zur KA Werne (Messung und NA-Modell)	16
Abb. 5.2:	Bilanz der Abflussmessungen an der KA Werne (Messung und NA-Modell)	16
Abb. 5.3:	Bilanz Jahresüberlaufvolumen aus SBF und NA-Modell im Gesamtnetz der KA	17
Abb. 5.4:	Bilanz Jahresüberlaufvolumen aus SBF und NA-Modell am RÜB Südring vor KA	17
Abb. 5.5:	Jahresüberlaufdauer aus SBF und NA-Modell am RÜB Südring vor KA	18
Abb. 5.6:	Anzahl der Überlaufereignisse aus SBF und NA-Modell am RÜB Südring vor KA	18
Abb. 6.1:	Natürliches Einzugsgebiet der Horne auf Basis DGM5 (Aeo= 43,3 km²)	19
Abb. 6.2:	Nutzung im Einzugsgebiet der Horne nach ALKIS (vorw. Landwirtschaft/Wald)	20
Abb. 6.3:	Bodenart im Einzugsgebiete der Horne	20
Abb. 6.4:	Tagesmaxima / -minima unterhalb der KA Werne	22
Abb. 6.5:	Tagesmaxima / -minima unterhalb des Piepenbaches	22
Abb. 6.6:	Tagesmaxima / -minima oberhalb des Piepenbaches	23
Abb. 6.7:	Fotomontage Gördeler Str. beim HW 01. Nov. 1998 kurz nach Ablauf der HW-Spitze 24	
Abb. 6.8:	Lage der N-Stationen im Umfeld von Werne	25
Abb. 6.9:	Niederschlagsverlauf an den 4 N-Stationen Anfang Nov 1998	25
Abb. 6.10:	Auswertung der Abflussereignisse an den 3 N-Stationen zwischen 1942 und 2018	26
Abb. 6.11:	Anpassung des Niederschlagsverlaufs bei Station KA Werne für Ereignis Nov. 1998	27
Abb. 6.12:	Kalibrierungsparameter NA-Modell Horne	28
Abb. 6.13:	Bemessungsabflüsse an der Horne im Ist-Zustand	29

TABELLENVERZEICHNIS

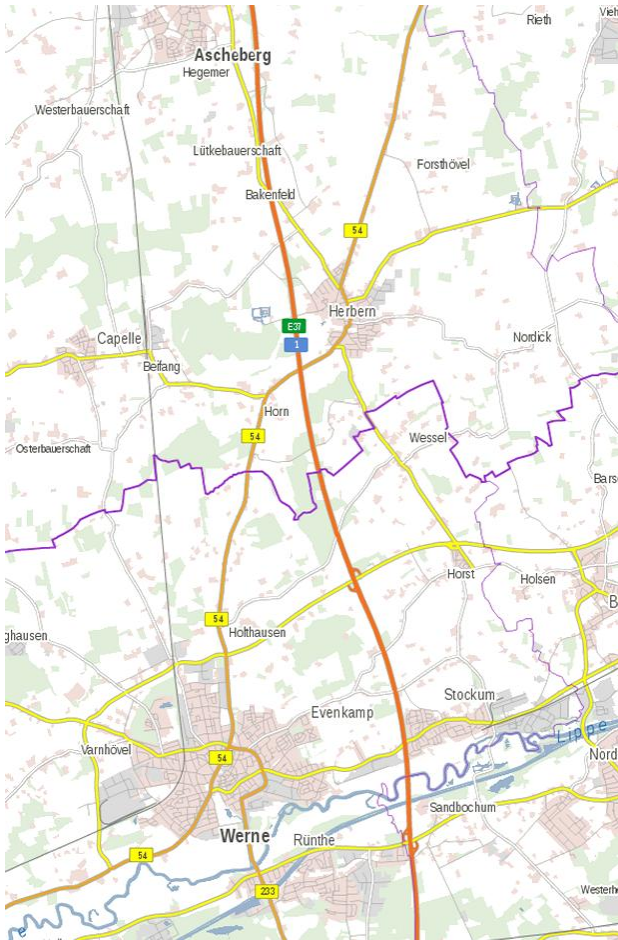
Tab. 4.1:	Kenndaten der kanalisierten Teileinzugsgebiete	12
Tab. 4.2:	Kenndaten des HRB Lindert und RRB Goetheweg	14
Tab. 6.1:	unterjährige Abflüsse bei Q330d und Q30d	23
Tab. 6.2:	Gewässerplanungsrelevante Bemessungsabflüsse	30
Tab. 7.1:	Rauheitsklassen	31
Tab. 7.2:	Bewuchsklassen	32

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1: Längsschnitte und Tabellen der Wasserspiegellagen im Ist- und Planungszustand

1. Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Horne entspringt südlich der Ortschaft Herbern und fließt zunächst etwa 3 km in westliche Richtung zur Horn-Werner Straße. Anschließend verläuft sie von Nord nach Süd begradigt durch die Stadt Werne bis zur Mündung in die Lippe nahe der Kamener Straße zwischen Werne und Rünthe. Entlang ihres Verlaufs münden die Hustenbecke und der Piepenbach, sowie weitere kleinere Nebengewässer in die Horne. Im südlichen Stadtgebiet von Werne durchfließt die Horne den Stadtpark, wo sie den Stadtsee passiert. Bis 2001



wurde dieser direkt durchflossen, was durch einen Trenndeich verhindert wurde (s. Abb. 1.1).

Die Gewässerplanung an der Horne ist Teil des Regionalen Projektes „Werne neu verknüpft“, welches die Stadt- und Wohngebiete verbinden und zugänglicher gestalten soll. Im Zuge dessen ist die Horne im Stadtbereich vom Südring bis zur Vinzenzstraße naturnah zu gestalten.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie [Koenzen, 2016; „Werne neu verknüpft“] wurden 2016 die Möglichkeiten einer naturnahen Gestaltung der Horne dargestellt. So wurden Maßnahmenvorschläge erörtert, welche von lokalen Eingriffen, wie der Entfernung von Sohl- und Uferbefestigung, bis hin zu partiellen Neutrassierungen reichen.

Nun soll im Zuge weiterer Planungsschritte die Vorzugsvariante aus der Machbarkeitsstudie weiter entwickelt werden.

Abb. 1.1: Einzugsgebiet der Horne bei Werne

Die Genehmigung der Planung zum Gewässerausbau wird gemäß § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) beantragt. Für die Genehmigung ist ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren vorgesehen. Der hier vorliegende Genehmigungsentwurf beinhaltet die nach § 68 WHG für die Gewässergestaltung erforderlichen Genehmigungsunterlagen. Die Unterlagen sind dabei nach den zu behandelnden Fachgebieten unterteilt. Im hier vorliegenden Heft 2 werden die hydraulisch/hydrologischen Berechnungen behandelt. Die

wasserwirtschaftlichen Belange und die Planung sind im Heft 1 beschrieben. Im Heft 3 werden die landschaftspflegerischen und artenschutzrechtlichen Aspekte dargestellt und Heft 4 widmet sich den Ergebnissen des Bodengutachtens.

2. Gegebenheiten im Einzugsgebiet

Das Einzugsgebiet der Horne befindet sich im Regierungsbezirk Arnsberg im Münsterland. Die Horne entspringt etwa 600 m südöstlich der Gemeinde Herbern am *Mayknapp* auf einer Höhe von 103 m ü. NN. Von ihrer Quelle aus fließt sie zunächst in westliche Richtung. Südwestlich von Herbern wendet die Horne ihren Lauf nach Süden und fließt durch den Stadtkern von Werne längs der B54 und K233. Nachdem sie Werne durchflossen hat, mündet die Horne auf einer Höhe von 51 m ü. NN in die Lippe. Auf ihrem 12,6 km langen Weg überwindet die Horne einen Höhenunterschied von 52 m, was einem mittleren Sohlgefälle von 4,1 ‰ entspricht. Das Einzugsgebiet hat eine Größe von 43,3 km².

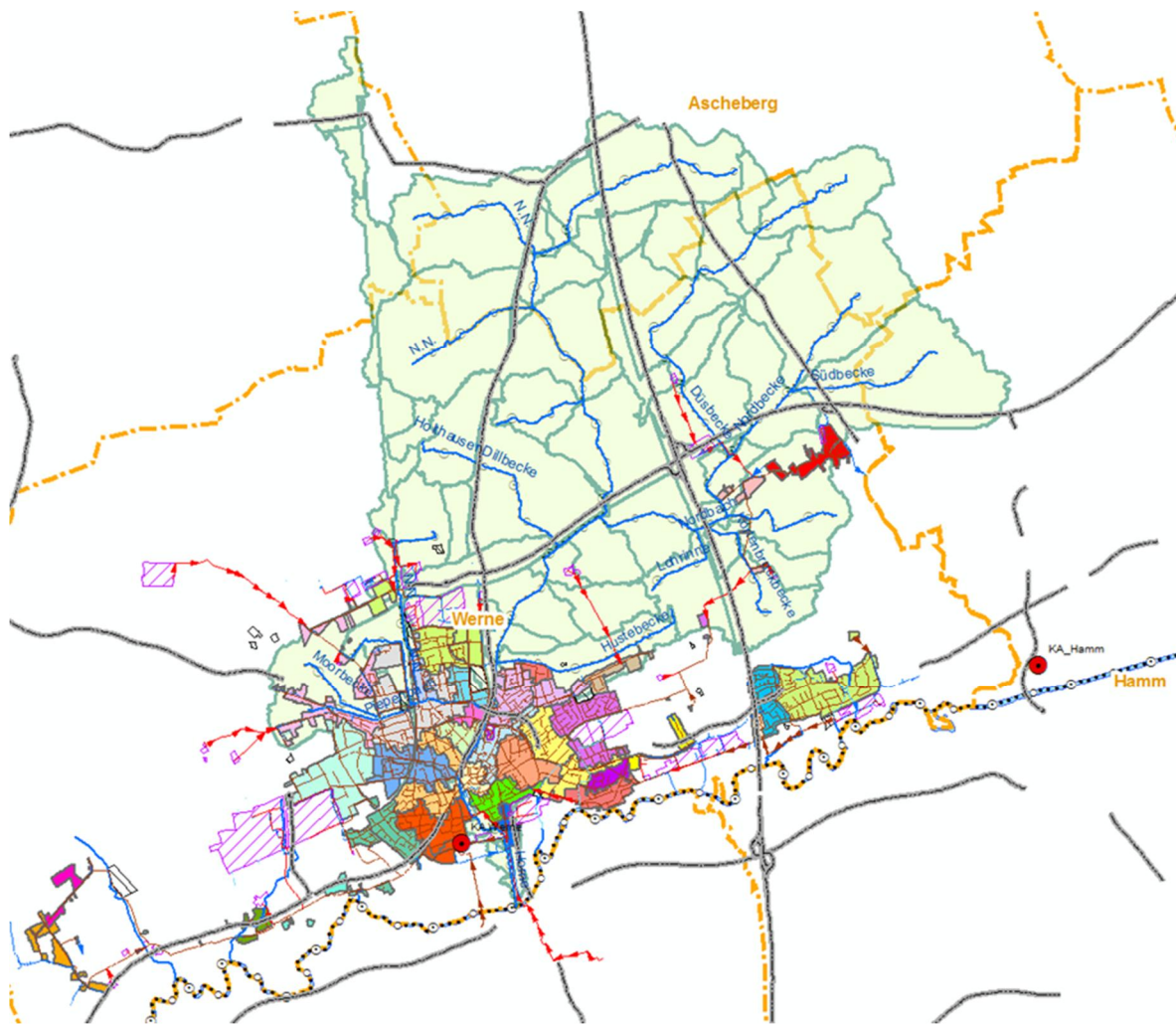


Abb. 2.1: Stadtgebiet von Werne

3. Grundlagendaten

Als Grundlagendaten stand ein ausreichender Datenpool aus digitalen Daten zur Erfassung der Topographie, Nutzung, siedlungswasserwirtschaftlichen Flächen etc. zur Verfügung, die hier im Einzelnen aufgelistet sind:

- Digitales Geländemodell DGM1
- Bodenkarte BK50
- ATKIS-Daten
- N-Reihe KA Hamm/Werne und T/V Bochum DMT (01/2018- 01/1942 -> 76 Jahre)
- N-Reihe (EG/LV) Selm und Lünen (01/1951- 01/2018) -> 67 Jahre
- SF-Berechnung Werne 2008 (Kenndaten der Sonderbauwerke, Qt24..)
- Kanalisierte Teileinzugsgebiete (Aek, Au)
- Entwurf HRB Lindert/RÜ Goetheweg (Büro Smulka)
- HRB Stiegenkamp

4. Vorgehensweise

In dem vorliegenden Heft werden 2 zentrale Untersuchungen beschrieben:

- Hydrologie (NA-Modell)
- Hydraulik (1D Wasserspiegellagenmodell)

Die hydrologischen Betrachtungen an der Horne umfassen das Gesamteinzugsgebiet der Horne sowie aller Nebengewässer und aller angeschlossenen Entwässerungsanlagen, die zur KA Werne entwässern. Die hydraulischen Berechnungen erfolgen mit dem 1d ungleichförmigen Wasserspiegellagemodell JABRON Version 7.1 für den Ist-Zustand und den Zustand nach Umgestaltung des Gewässers.

Die stofflichen und hydraulischen Betrachtungen nach BWK für den Nachweis der Gewässerverträglichkeit der vorhandenen/geplanten Einleitungen erfolgt in einer gesonderten Studie. Der hydraulische Nachweis zeigt, dass die vorhandenen/geplanten Gewässereinleitungen naturnahe Verhältnisse in Sinne des BWK aufweisen. Der stoffliche Nachweis bewegt sich hinsichtlich der Grenzwerte Sauerstoff und Stickstoff über bzw. unter dem vom BWK vorgegebenen Grenzwert.

Zunächst werden die Gegebenheiten im Einzugsgebiet der Horne näher erläutert, um einen Gesamteindruck über den Planungsraum zu gewinnen.

4.1. Horne

Die Horne entspringt etwa 600 m südöstlich der Gemeinde Herbern am *Mayknapp* auf einer Höhe von 103 m ü. NN. Von ihrer Quelle aus fließt sie zunächst in westliche Richtung. Südwestlich von Herbern wendet die Horne ihren Lauf nach Süden. Nachdem sie Werne durchflossen hat, mündet die Horne auf einer Höhe von 51 m ü. NN in die Lippe. Auf ihrem 12,6 km langen Weg überwindet die Horne einen Höhenunterschied von 52 m, was einem mittleren Sohlgefälle von 4,1 ‰ entspricht. Das Einzugsgebiet hat eine Größe von 43,3 km².

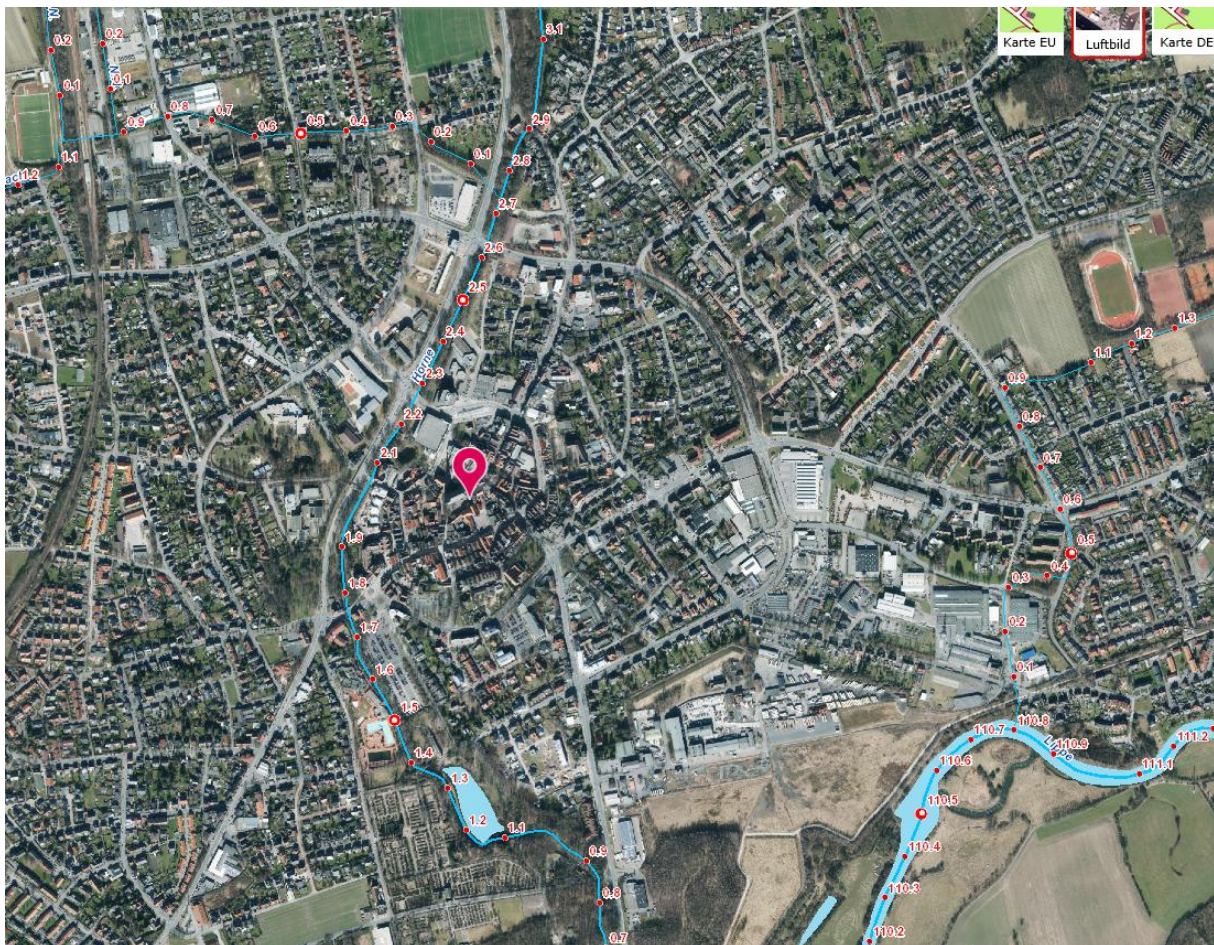


Abb. 4.1: Luftbild im Bereich des Planungsraumes (Quelle: google maps)

4.2. Nebengewässer

Die Horne nimmt auf ihrem Weg die Abflüsse zahlreicher Nebengewässer auf. Die beiden wichtigsten Nebengewässer im Planungsraum sind der Piepenbach (Aeo= 5,54 km²) und die Hustebeeke (Aeo= 1,06 km²). Der Piepenbach mündet bei km 2,8 von rechts verrohrt in die Horne ein. Die Hustebeeke mündet von links bei km 3,4 km in die Horne ein.

Tab. 4.1: Kenndaten der kanalisierten Teileinzugsgebiete

Bezeichnung NAM	Bezeichnung lang	Vorfluter	Volumen [m³]	QDr [l/s]	Drosselart	Quelle	Bem.
PW_HKW	PW Herrenkampweg		999	99	nn	SFB_kbw_2008	ausser vor
PW_WR	PW Werthbach		999	99	nn	SFB_kbw_2008	nicht relevant
RRB_BW	RRB Butenlandwehr		999	99	nn	SFB_kbw_2008	nicht relevant, RRB nachgeschaltet
RRB_HH	RRB Horster Höhe		999	99	nn	SFB_kbw_2008	nicht relevant
RRH_DH	RRH Lusenberke		999	99	nn	SFB_kbw_2008	nicht relevant
RÜ_AB	RÜ Am Bellingholz	Reitbach	-	1019	Rohr DN 500	SFB_kbw_2008	675 stb
RÜ_AH	RÜ Am Hagen	Hornebach	-	778	Rohr DN 700	SFB_kbw_2008	
RÜ_BS	RÜ Bahnhofstraße	Hornebach	-	164	Rohr DN 300	SFB_kbw_2008	korrr 100 L/s
RÜ_BurgS	RÜ Burgstraße	Hornebach	-	888	Rohr DN 500	SFB_kbw_2008	
RÜ_CS	RÜ Capeller Straße	Piepenbach	-	143	Rohr DN 300	SFB_kbw_2008	
RÜ_GS	RÜ Goerdeler Straße	Hornebach	-	786	Rohr DN 500	SFB_kbw_2008	
RÜ_GW	RÜ Goetheweg	Piepenbach	-	748	Drosselorgan	SFB_kbw_2008	RRB Goetheweg M11m4
RÜ_HvMS	RÜ H.v. Moltke Straße	Hustbedcke	-	137	nn		RRB nachgeschaltet V=1430 m³ nicht modelliert
RÜ_HR	RÜ Hersaring	Alter Weibach	-	350	Rohr DN 600 + Schieber	SFB_kbw_2008	
RÜ_HH	RÜ Hornsburg	Hornebach	-	618	Rohr DN 800 + Schieber	SFB_kbw_2008	
RÜ_LS	RÜ Lippestraße	Alter Weibach	-	873	Rohr DN 800	SFB_kbw_2008	760 tsfb
RÜ_Lohs	RÜ Lohstraße	Hornebach	-	664	Rohr DN 500	SFB_kbw_2008	
RÜ_LörS	RÜ Lörner Straße	Landweggraben	-	1190	Rohr DN 900	SFB_kbw_2008	
RÜ_MS	RÜ Münsterstraße	Hornebach	-	1174	Rohr DN 500/ Rohr DN 1200	SFB_kbw_2008	
RÜ_NW	RÜ Nachtigallenweg	Hornebach	-	220	Rohr DN 300 + Schieber	SFB_kbw_2008	
RÜ_OR	RÜ Ostring	Weibach	-	430	Rohr DN 800 + Schieber	SFB_kbw_2008	
RÜ_PR	RÜ Penningrode	Hornebach	-	124	Rohr DN 300	SFB_kbw_2008	
RÜB_OstB	RÜB Ostbrönnigen	Nordbedcke	96	17	Hydroslide	SFB_kbw_2008	
RÜB_SR	RÜB Südring	Hornebach	5161		PW	SFB_kbw_2008	
SK_AGB	SK Am Gerlingbach	Gerlingbach	82	10	Hydroslide	SFB_kbw_2008	
SK_B	SK Brede	Lippe	150	10	Hydroslide	SFB_kbw_2008	
SK_FvSS	SK Freiherrv. Stein Straße		999	9000	nn	SFB_kbw_2008	nicht relevant, da Durchlaufstauraum
SK_HP	SK Hugenpoth		999	99	nn	SFB_kbw_2008	nicht relevant
SK_KS	SK Kamenerstraße	Hornebach	107	13,5	PW	SFB_kbw_2008	
SK_KIS	SK Klöckner Straße	Weibach	218	200	Rohr DN 800 + Blende	SFB_kbw_2008	
SK_LS	SK Langerstraße	Gerlingbach	12	10	Hydroslide	SFB_kbw_2008	
SK_LippeS	SK Lippestraße	Weibach	130	39	PW	SFB_kbw_2008	
SK_MW	SK Mortinsweg	Galgenbach	19	10	Hydroslide	SFB_kbw_2008	
SK_OS	SK Ottostraße	Piepenbach	515	50	Hydroslide	SFB_kbw_2008	
SK_WW	SK Werthweg	Stengelbach	708	54	PW	SFB_kbw_2008	wird zukünftig rückgebaut
TBW_HS	TBW Horster Straße	Hornebach	-	90	nn	SFB_kbw_2008	MID Messung
TBW_SR	TWB Südring	Hornebach	-	348	nn	SFB_kbw_2008	

Neben den Sonderbauwerken im Kanalnetz befinden sich noch 2 Sonderbauwerke am Gewässer in Form von Hochwasserrückhaltebecken an der Horne (HRB Stiegenkamp) und am Piepenbach (HRB Lindert).

4.5.1. HRB Stiegenkamp

Das HRB Stiegenkamp an der Horne liegt oberhalb des Stadtkerns bei km 4,7 und wird im Nebenschluss betrieben. Die Befüllung des Beckens erfolgt über ein Drosselbauwerk, das bei HW über eine Betonschwelle das linksseitig gelegene HRB füllt. Die Entleerung erfolgt über eine Drosselleitung rd. 200 m unterhalb des Drosselbauwerkes. Hier befindet sich auch die Entlastungsschwelle des HRB. Das vorhandene Stauvolumen bis zur Entlastungsschwelle von 60,6 mNN beträgt rd. 27.500 m³ und wird ab einem Abfluss von ca. 7,5 m³/s geflutet.



Abb. 4.3: Ansicht des Trennbauwerkes am HRB Stiegenkamp

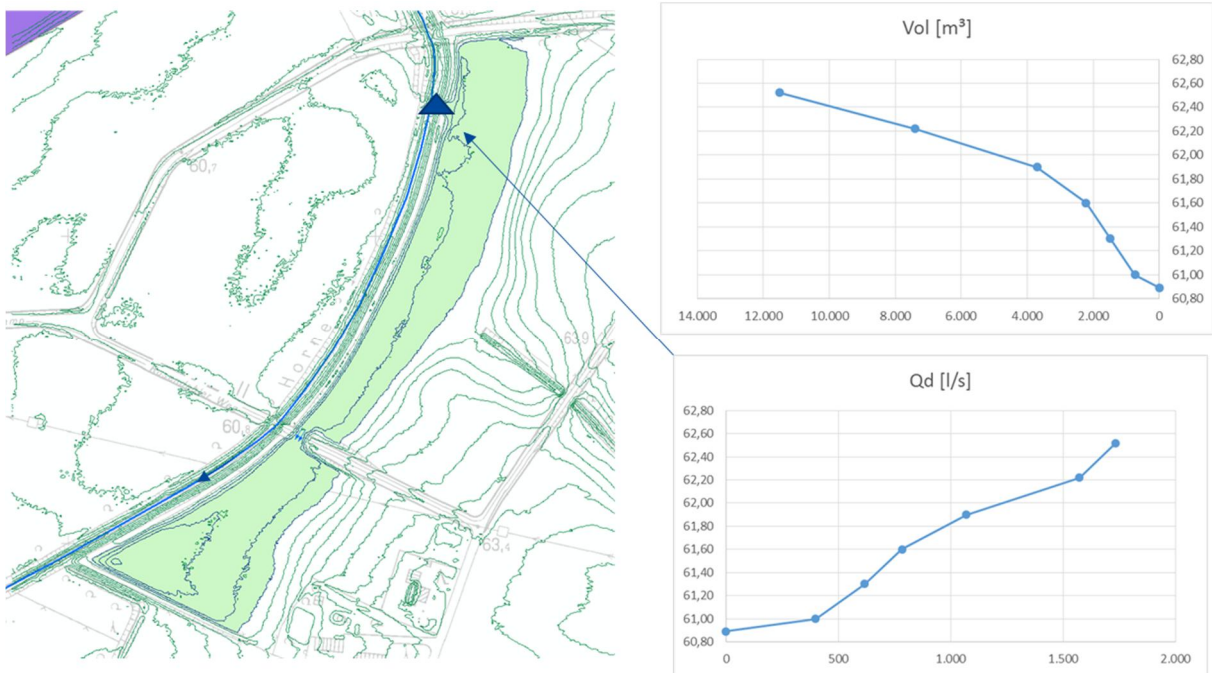


Abb. 4.4: Lage des Trennbauwerkes (Dreieck) und Staubereich des HRB Stiegenkamp (grün)

4.5.2. HRB Lindert

Das HRB Lindert am Piepenbach wurde in 2015 gebaut und drosselt die Abflüsse unterhalb der Goethestraße.

In Stauraum des HRB befindet sich das RRB Goetheweg, welches die Abschlagswassermengen des RÜ Goetheweg bis zur einer Jährlichkeit von $T_n = 0,5$ puffert.

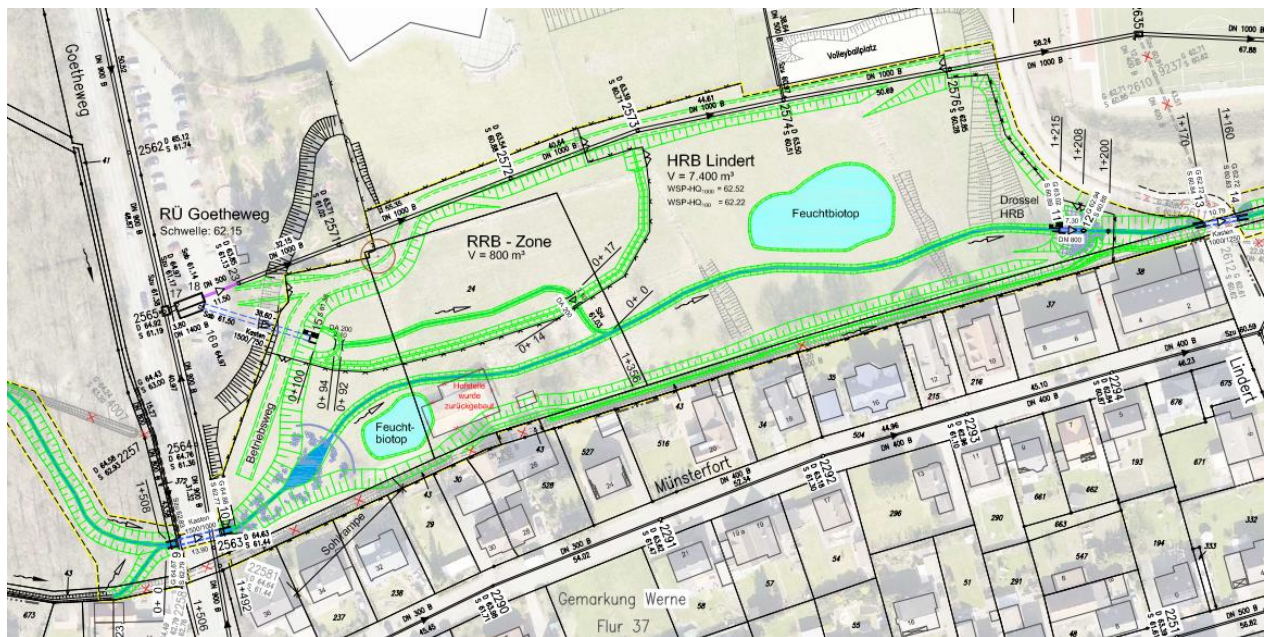


Abb. 4.5: Lage und Staubereich des HRB Lindert (aus Einleitungsantrag RÜ Goetheweg)

Tab. 4.2: Kenndaten des HRB Lindert und RRB Goetheweg

h wsp [mNN]	Vol [m³]	Qd [l/s]	Bem	h wsp [mNN]	Vol [m³]	Qd [l/s]	Bemerkung
60,89	0	0	Sohle	61,3	0	0	Ablaufsohle
61,00	740	399		61,5	80	14	
61,30	1.480	618		61,6	160	21	
61,60	2.220	783		61,7	240	27	
61,90	3.700	1.070		61,8	400	37	
62,22	7.400	1.573	Stauziel 100	61,9	800	54	OK Verwallung
62,52	11.500	1.734	HQex 1000				

4.6. KA Werne

Die Kläranlage Werne wird seit 1967 von der Stadt Werne betrieben und leitet bei km 0,69 unterhalb des Stadtsees wieder in die Horne ein. Die Anlage ist bei einem Trockenwetterzufluss von 11.350 m³/d für 54.000 Einwohnerwerte ausgelegt.

Die Kläranlage Werne wird bei Regenwetter mit einem Mischwasserabfluss von 348 l/s beschickt. Die Anlage weist nach Angaben der SFB 2008 bei Trockenwetter einen Schmutzwasseranfall von 94,7 l/s auf.

Der Schmutzwasseranfall lässt sich aus dem Ansatz von 0,15 l/sha, einem Fremdwasseranfall bei 251,79 ha Au und einem Wasserverbrauch von 135 l/s bei 36.768 Einwohnern ableiten.

4.6.1. RÜB Südring

Vor der KA befindet sich das RÜB Südring, welches als Ausgleichbecken für die KA Werne dient. Die Anlage mit einem Gesamtvolumen von rund 5.108 m³ besteht zum einen aus einem RÜB mit einem Stauraumvolumen von etwa 2.831 m³. Es wird als Durchlaufbecken im Nebenschluss betrieben. Bei einem Wasserstand auf Höhe des Klärüberlaufes fügt der Staukanal noch 1.474 m³ nach Westen und 803 m³ nach Osten an Volumen hinzu. Der Mischwasserabfluss bis 348 l/s wird durch ein Trennbauwerk am Becken vorbeigeführt. Der Klärüberlauf mündet in eine 750 m lange Rohrleitung DN 1500, die zusammen mit dem Kläranlagenablauf zum Hornebach führt.

Die Drosselabgaben der parallel liegenden Bauwerke RÜ „Lippestraße“, RÜ „Hansaring“ und SKU „Lippestraße“ führen zusammen mit dem vom RÜ Am Hagen kommenden nördlichen Teilstrang zum BÜ Freiherr-vom-Stein-Straße. Dieses Bauwerk gehört zum Staukanal Horneburg, der wiederum Teil des Rückhaltesystems RÜB/Staukanal Südring ist.

5. Kalibrierung des NA-Modells anhand des urbanen Einzugsgebietes

Die Kalibrierung des NA-Modells für den urbanen Abflussanteil wurde mit dem Ansatz geführt, so dass der undurchlässige Flächenanteil Au der kanalisierten Teilgebiete um 15 % pauschal auf 85 % abgemindert wurde.

Der Tagesgang des KA Zuflusses konnte durch die Zuleitung des Schmutzwasser- und Fremdwasseranteils an den Sonderbauwerken unter Verwendung einer repräsentativen Tagesganglinie gut nachgebildet werden.

Der Verlauf des Tagesganges an der KA ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

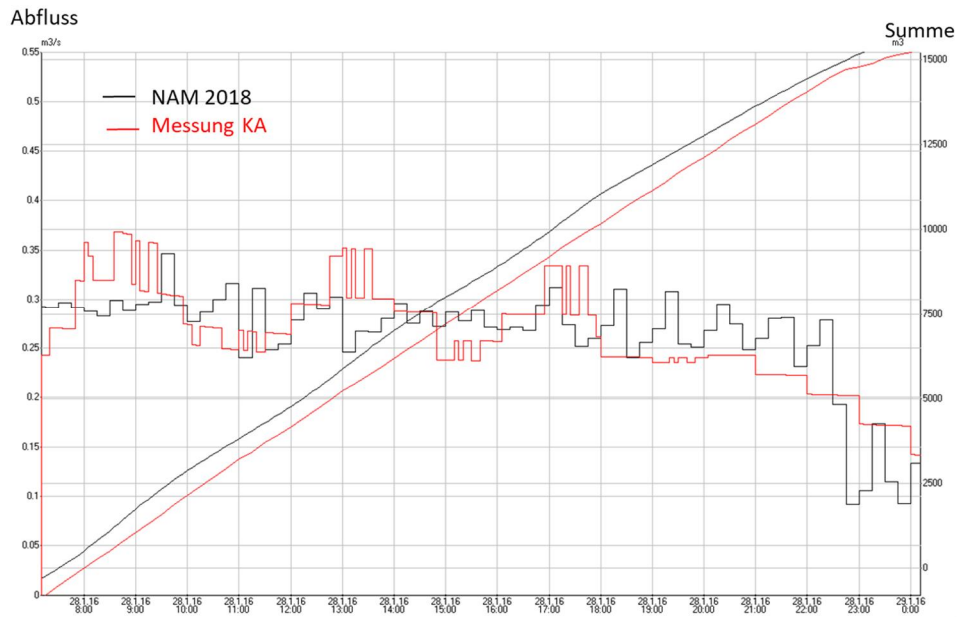


Abb. 5.1: Tagesgang am Zulauf zur KA Werne (Messung und NA-Modell)

Maßgebend für die Güte der Kalibrierung sind neben dem Tagesgang die Summation der Jahresabflüsse an der KA Werne.

Die Bilanz der Abflüsse an der KA Werne in den Jahren 2016 und 2017 zeigt eine gute Übereinstimmung der gemessenen und berechneten Abflussanteile.

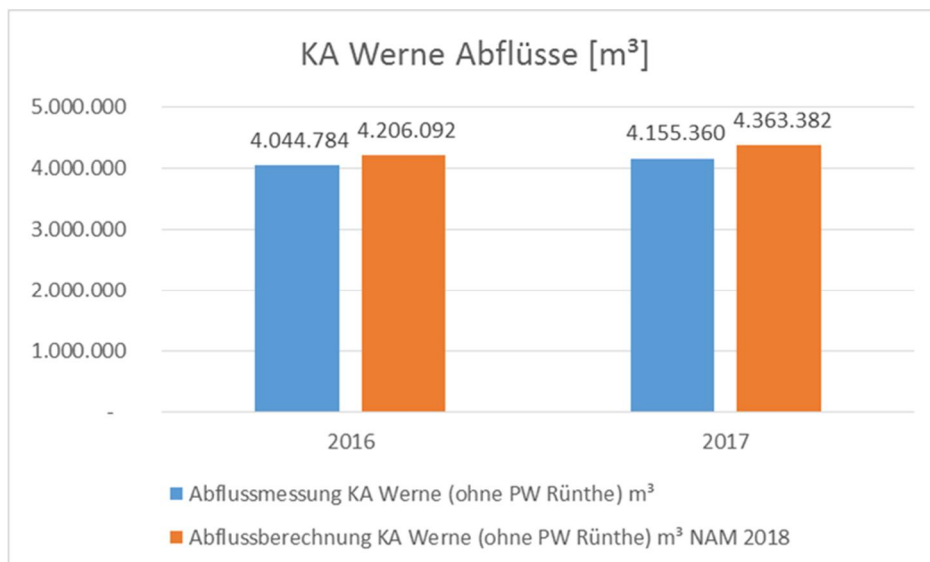


Abb. 5.2: Bilanz der Abflussmessungen an der KA Werne (Messung und NA-Modell)

Neben dem Vergleich der Zulauf- und Ablaufwerte an der KA Werne wurden auch die Entlastungstätigkeit am RÜB vor der KA (RÜB Südring) zwischen SFB und NA-Modell abgeglichen. Dabei zeigt sich eine gute

Übereinstimmung von mittlerem Jahresüberlaufvolumen (12 %) im Gesamtnetz der KA und an dem RÜB vor der KA mit einer Abweichung von 4 %. Die Ergebnisse dazu sind nachfolgend graphisch dargestellt.

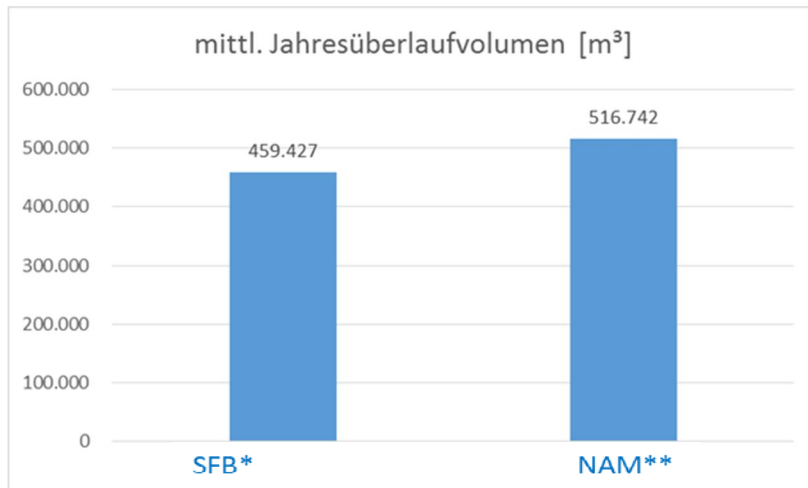


Abb. 5.3: Bilanz Jahresüberlaufvolumen aus SBF und NA-Modell im Gesamtnetz der KA

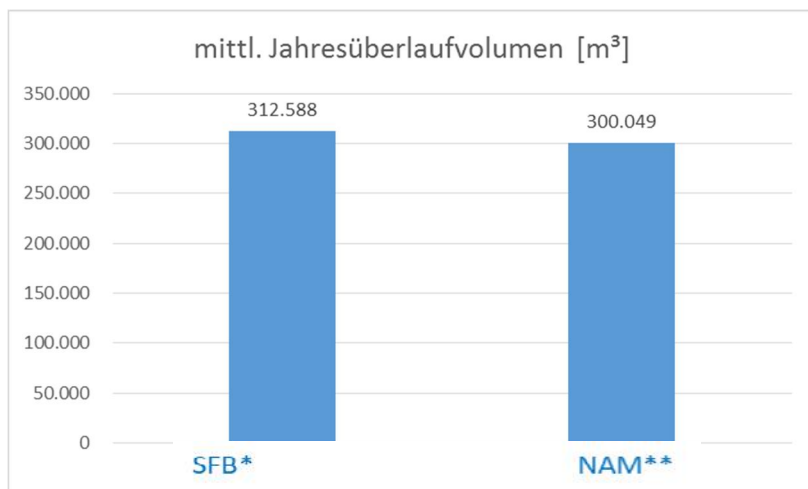


Abb. 5.4: Bilanz Jahresüberlaufvolumen aus SBF und NA-Modell am RÜB Südring vor KA

Ergänzend dazu wurden auch die Überlaufdauer und die Anzahl der Überlaufereignisse aus SBF und NA-Modell verglichen. Dabei zeigte sich ebenfalls eine gute Übereinstimmung von Dauer (- 6 %) und Anzahl der Ereignisse (- 6 %) wie in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt.

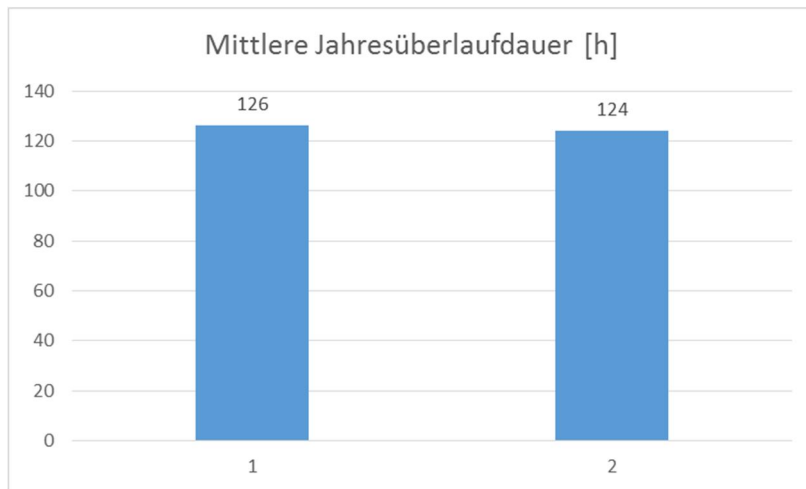


Abb. 5.5: Jahresüberlaufdauer aus SBF und NA-Modell am RÜB Südring vor KA

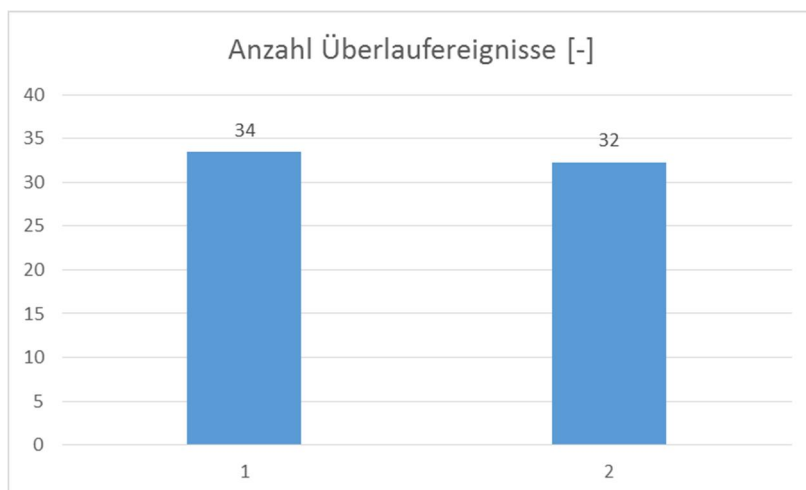


Abb. 5.6: Anzahl der Überlaufereignisse aus SBF und NA-Modell am RÜB Südring vor KA

Damit zeigt sich insgesamt eine sehr gute Übereinstimmung der gemessenen und berechneten siedlungswasserwirtschaftlichen Abflussanteile im Einzugsgebiet der Horne an der KA Werne, die im urbanen Modul des NA-Modells hinterlegt sind. Im Folgenden Kapitel wird die Kalibrierung des NA-Modells anhand des natürlichen Einzugsgebietes erläutert.

6. Kalibrierung des NA-Modells anhand des natürlichen Einzugsgebietes

Die Kalibrierung des NA-Modells anhand des natürlichen Einzugsgebietes ist maßgebend für die Niedrig-, Mittel- und Hochwasserabflüsse im Gewässer. Dabei sind neben den bereits beschriebenen Entlastungsanlagen und Sonderbauwerken insbesondere die Abflussanteile aus dem Boden (Oberflächenabfluss bei Sättigung bzw. Infiltration in untere Bodenschichten) zu berücksichtigen.

6.1. Abflussbildung

Für die Abflussbildung sind neben den kanalisierten Teileinzugsgebieten vorwiegend die hydrogeologischen Verhältnisse der natürlichen Teileinzugsgebiete maßgebend. Zur Erfassung der Bodenverhältnisse wurden die Teileinzugsgebiete mit der Bodenkarte BK 50 verschnitten.

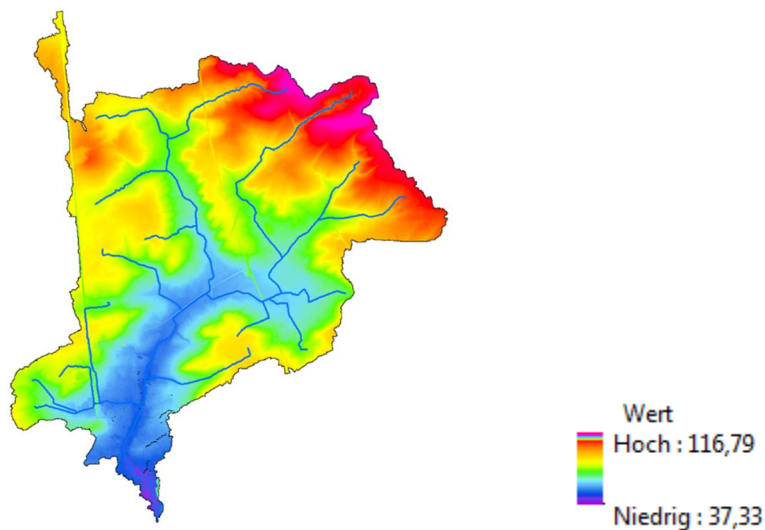


Abb. 6.1: Natürliches Einzugsgebiet der Horne auf Basis DGM5 (Aeo= 43,3 km²)

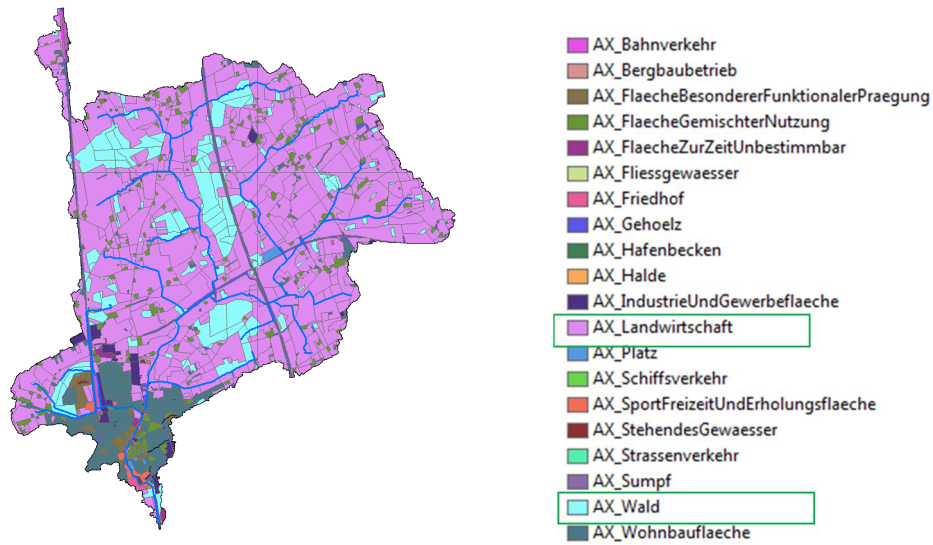


Abb. 6.2: Nutzung im Einzugsgebiet der Horne nach ALKIS (vorw. Landwirtschaft/Wald)

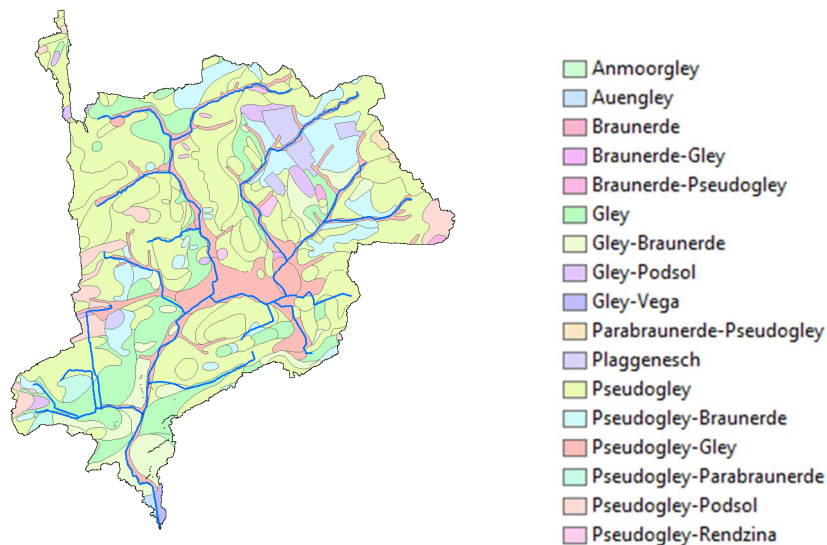


Abb. 6.3: Bodenart im Einzugsgebiete der Horne

Durch die Verschneidung der 3 Ebenen (Bodenart, Nutzung und Topographie) ergeben sich die einzelnen Teileinzugsgebiete mit den hydrologisch charakteristischen Eigenschaften, die für die Abflussentstehung verantwortlich sind.

6.2. Wellenablauf

Die Translation der Abflüsse längs der Nebenläufe erfolgt durch die Modellierung von sog. Transportelementen, welche aufgrund der Vorgabe von mittlerem Gefälle, Länge und repräsentativem Querprofil die charakteristische Längsentwicklung der Abflusswellen darstellt.

An der Horne als Hauptgewässer erfolgt die Modellierung des Wellenablaufs auf Basis der verdichteten Informationen aus Gefälle, Querprofil, Bewuchs und Rauheit auf Grundlage der Vermessung des Gewässers.

Die Angaben zur Vermessung und hydraulischen Berechnung der Horne erfolgen in Kapitel 7.

6.3. Kalibrierung des NW- und MW-Abflusses

Die Kalibrierung des Niedrigwasserabflusses erfolgt auf Basis der regionalisierten Spendenangaben aus ELWAS-NRW, da im Einzugsgebiet ($A_{\text{eo}} = 43,3 \text{ km}^2$) kein Pegel zur Verfügung steht.

Spende $M_q = 10,6 \text{ l/skm}^2$ $\rightarrow MQ = 459 \text{ l/s}$

Die mit dem NA-Modell ermittelten Spenden bei M_q beträgt oberhalb der Einleitung der KA Werne rd. $12,5 \text{ l/skm}^2$ und liegt damit geringfügig über der regionalisierten Spende von $10,6 \text{ l/skm}^2$ aus ELWAS-NRW. Insgesamt ergibt sich damit ein Mittelwasserabfluss von rd. 540 l/s . Aufgrund der relativ guten Übereinstimmung der Anhaltswerte von ELWAS-NRW und NA-Modell wurden die weiteren unterjährigen Abflüsse für HQ30d und HQ330d anhand der Auswertung der Mittelwerte der Tagesminima und Tagesmaxima für den Gewässerabschnitt oberhalb und unterhalb der maßgebenden NW-Einleitungen (KA Werne und Piepenbach) auf Basis des NA-Modells ermittelt.

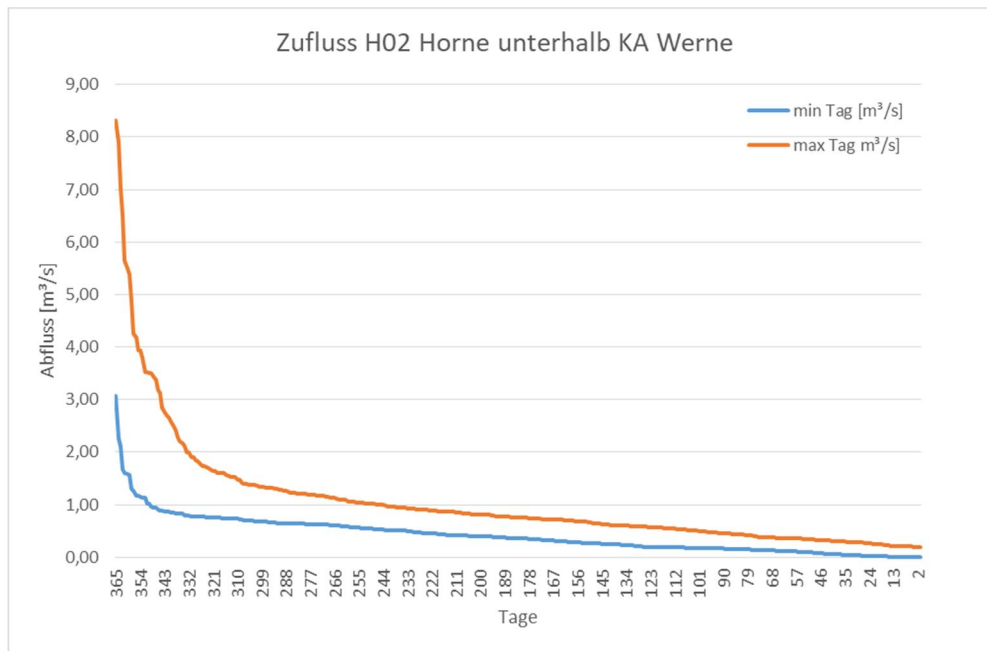


Abb. 6.4: Tagesmaxima / -minima unterhalb der KA Werne

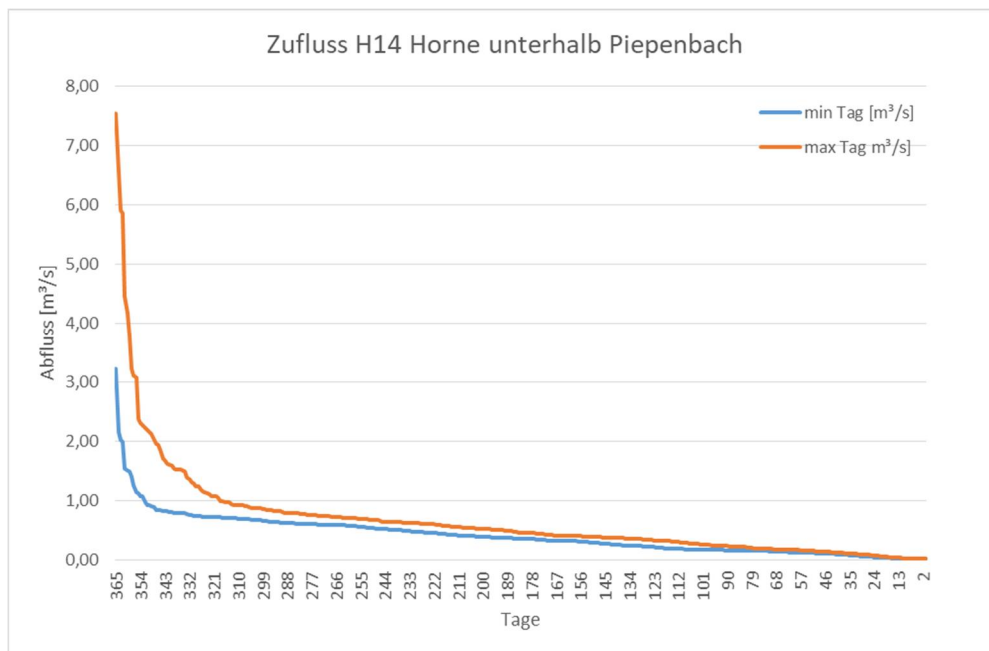


Abb. 6.5: Tagesmaxima / -minima unterhalb des Piepenbaches

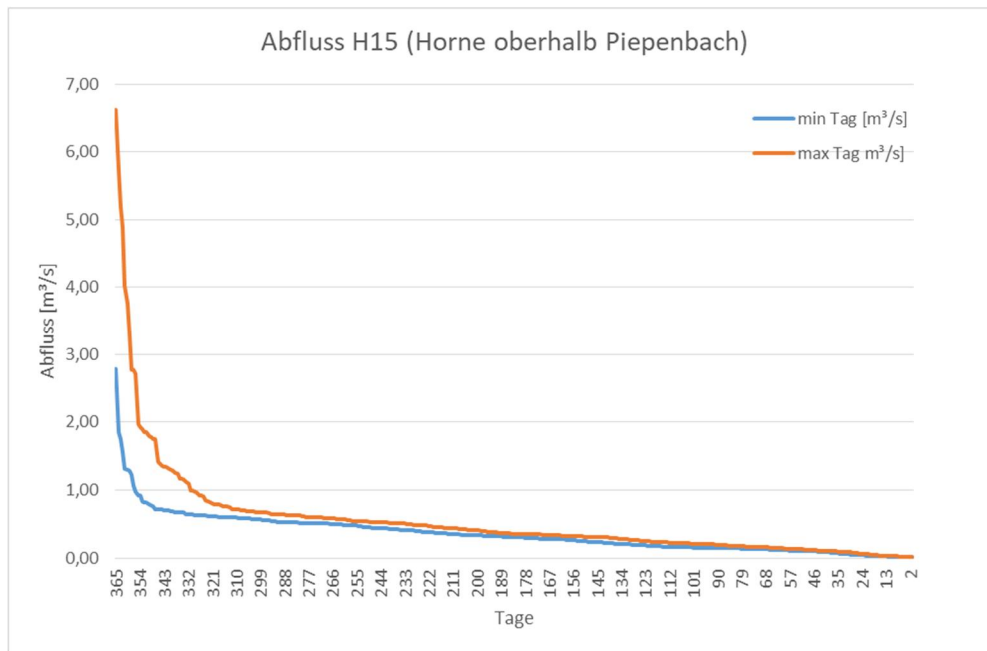


Abb. 6.6: Tagesmaxima / -minima oberhalb des Piepenbaches

Die Abflüsse nehmen naturgemäß im Längsverlauf zu und die berechneten Spenden verändern sich naturgemäß bei wachsendem Einzugsgebiet bei kleinen Abflussjährlichkeiten nur geringfügig, wie aus der folgenden Tabelle zu erkennen ist.

Tab. 6.1: unterjährige Abflüsse bei Q330d und Q30d

Station	Einzugsgebiet [km²]	Abfluss Q330d [m³/s]	Spende q300 [l/skm²]	Abfluss Q30d [m³/s]	Spende q30 [l/skm²]
Oberhalb Piepenbach (Abfluss H15) Aeo	34,2	0,81	24	0,07	2
Unterhalb Piepenbach (Zufluss H14)	40,0	1,02	25,5	0,08	2
Unterhalb KA Werne (Zufluss H02)	44,4	1,34	30	0,16	3,6

6.4. Kalibrierung des HW-Abflusses

Für die Kalibrierung der Hochwasserabflüsse stehen lediglich die Beobachtungen und Fotoaufnahmen vom letzten markanten HW-Ereignis am 01.11.1998 zur Verfügung. Charakteristisch für das abgelaufene HW-Ereignis war die Beobachtung, dass der Durchlass Goerdeler Straße bei km 2,906 bei maximalem Wasserstand eingestaut war.

Die Besonderheit an dem Durchlass Gördeler Straße besteht darin, dass das Brückenbauwerk aus zwei Durchlassöffnungen besteht, die als gemauertes Bogenprofil (max. B/H= 3,5/2,5 m) ausgebildet sind. Die rechte Durchlassöffnung ist im Laufe der Zeit stark verlandet und weist nur noch eine Querschnittshöhe von rd. 1,5 m auf, so dass die vorhandene Leistungsfähigkeit von rd. 30 m³/s bei bordvollem Abfluss gegenüber dem Bauzustand deutlich reduziert ist. Dennoch stellt das Bauwerk aufgrund seiner Lage am Eintritt der Horne in den Kernstadtbereich von Werne ein zentrales Element zum HW-Schutz für den Unterlauf der Horne dar.



Abb. 6.7: Fotomontage Gördeler Str. beim HW 01. Nov. 1998 kurz nach Ablauf der HW-Spitze

Die Kalibrierung des NA-Modells erfolgte daher unter der Maßgabe, dass im November 1998 ein Abflussereignis in der Größenordnung von rd. 30 m³/s an der Gördeler Straße nachgewiesen werden kann, da dieses Ereignis den einzigen Referenzzustand für HW-Ereignisse darstellt. Weitere bekannte HW-Ereignisse an der Horne sind vorwiegend aufgrund der Rückstausituation bei HW an der Lippe zurückzuführen.

Als Grundlage für die Ermittlung von HW-Ereignissen stehen Niederschlagsaufzeichnungen über 75 Jahre zur Verfügung, so dass eine plausible Extrapolation für HQ100 möglich ist.

6.5. Die Auswertung der Langzeitsimulation

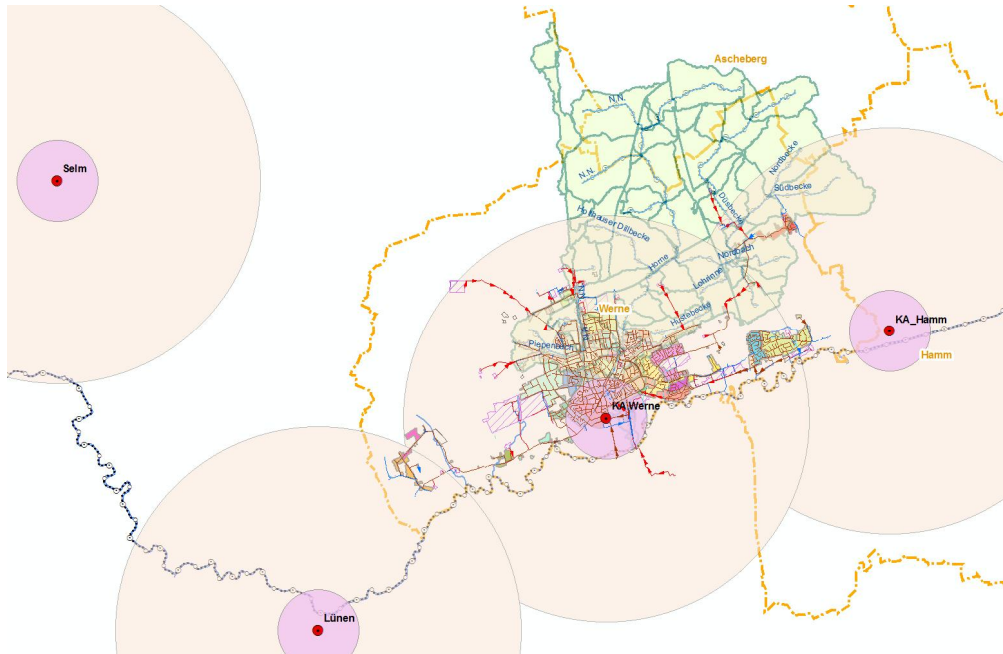


Abb. 6.8: Lage der N-Stationen im Umfeld von Werne

Die Auswertung des Niederschlagsverlaufes der 4 Stationen Anfang November 1998 zeigt einen nahezu einheitlichen Niederschlagsverlauf. Lediglich der Vorregen ist an der Station Selm etwas ausgeprägter vorhanden, insgesamt sind aber Anfang November an allen 4 Stationen innerhalb von 6-8 h rd. 33-36 mm Niederschlag aufgezeichnet worden, so dass es keine ausgewiesene Referenzstation gibt.

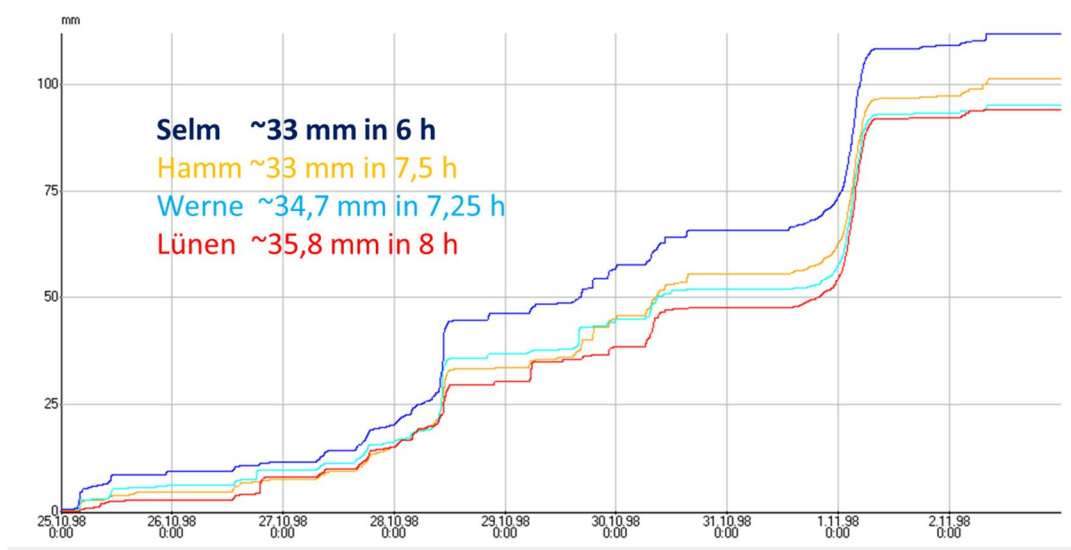


Abb. 6.9: Niederschlagsverlauf an den 4 N-Stationen Anfang Nov 1998

Daher wurden aufgrund der Lage innerhalb des Einzugsgebietes die Stationen Werne und die benachbarte Station Hamm als maßgebende Niederschlagsstation ausgewählt. Die Station Selm diente dabei als Vergleichsstation.

Bei der Betrachtung der Abflussereignisse an der Hornemündung unter Verwendung der 3 Stationen ergibt sich über die Jahre von 1942- 2017 folgendes Bild.

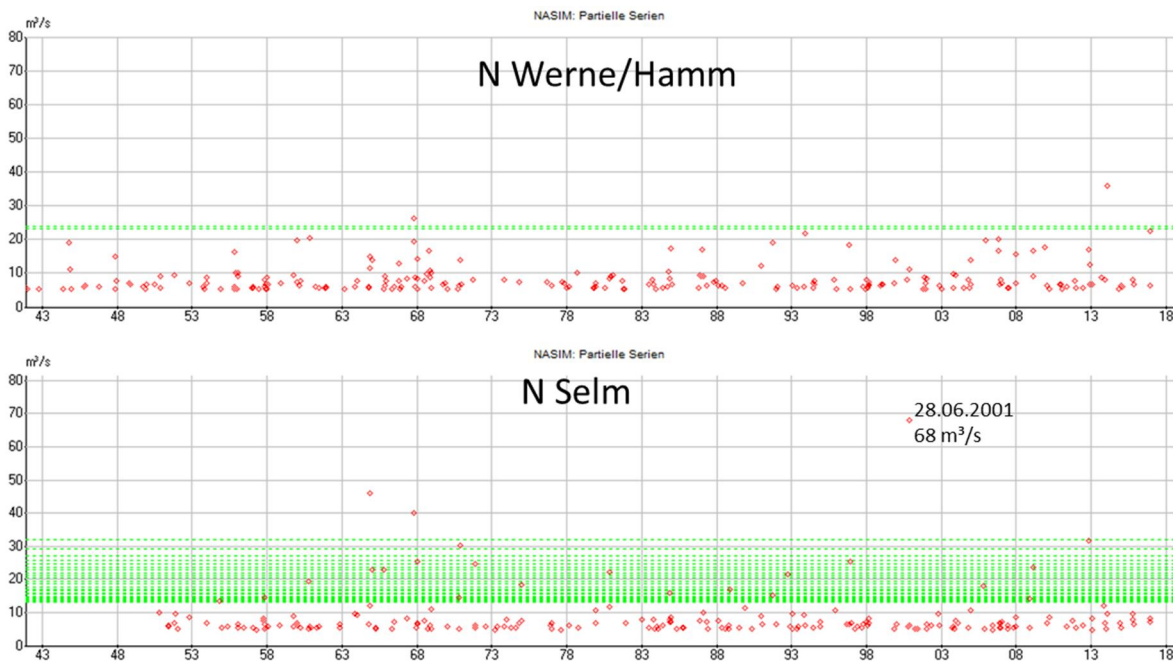


Abb. 6.10: Auswertung der Abflussereignisse an den 3 N-Stationen zwischen 1942 und 2018

Die Station Selm weist neben dem Extremereignis von Juni 2001 mehrere außergewöhnliche N-Ereignisse auf, die statistisch schwer einzuordnen sind. Zumal von Seiten der Stadt Werne betont wurde, dass in den letzten 20 Jahren kein HW-Ereignis beobachtet wurde, an dem die Horne über die Ufer getreten ist.

An der Station Werne Hamm ergibt sich im selben Zeitraum eine wesentlich „harmonischere“ Verteilung der Abflussereignisse. Hier ist lediglich ein Ereignis von August 2014 zu nennen, das in der Form nicht bestätigt werden kann. Das beobachtete Ereignis vom November 1998 führt bei der vorgenommenen Kalibrierung zu einer Abflussspitze von rd. 7,5 m³/s.

Die Betrachtungen zur HW-Analyse haben dazu geführt, die Stationen Werne und Hamm als die maßgebenden N-Stationen für das NA-Modell zu verwenden. Aufgrund des nicht verifizierbaren Abflussereignisses im August 2014 wurde die N-Reihe Werne an dieser Stelle modifiziert. Dazu wurde der N-Verlauf im August 2019 manuell um 30 mm reduziert, so dass sich der folgende N-Verlauf ergibt.

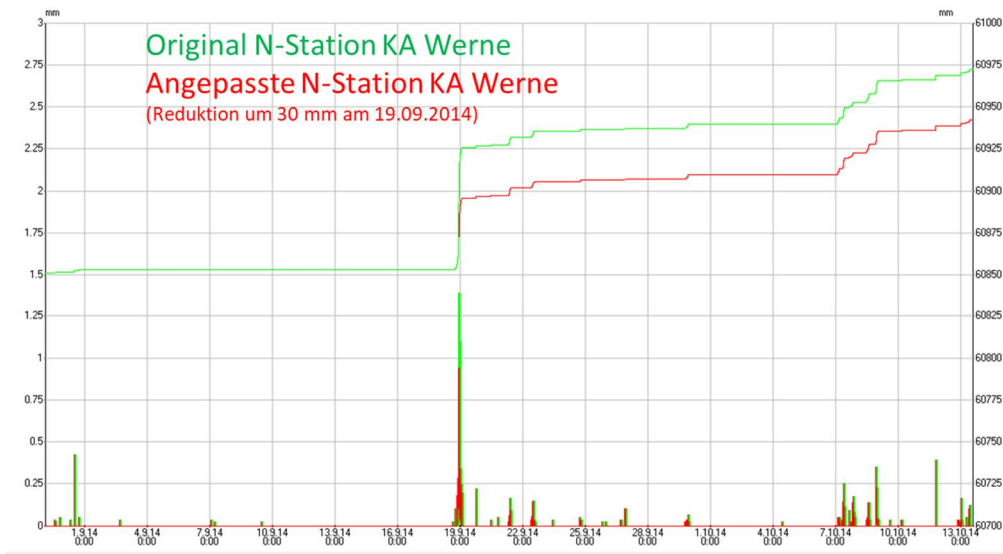


Abb. 6.11: Anpassung des Niederschlagsverlaufs bei Station KA Werne für Ereignis Nov. 1998

Mit dem so gewählten N-Verlauf wurde das Modell über den Gesamtzeitraum von 76 Jahren belastet und die Abflussspitzen statisch auf Basis der partiellen Serie ausgewertet. Dabei ergibt sich an der Mündung der Horne ein Abfluss bei HQ100 von $40,1 \text{ m}^3/\text{s}$. Das Ereignis vom November 1998 kann demnach mit rd. $32 \text{ m}^3/\text{s}$ als 40-jährliches Abflussereignis eingestuft werden. Der Abfluss an der Brücke Goerdeler Straße beträgt bei dem Ereignis November 1998 rd. $27 \text{ m}^3/\text{s}$.

Eichung	
Niederschlag:	1,000000
Versiegelung:	0,850000
ab Vers.grad [%]:	0,000000
Schnee	
Schmelzrate Temp.:	1,000000
Schmelzrate Strahl.:	1,000000
Retention	
Oberflächenabfluss:	1,000000
Interflow:	1,000000
Basisabfluss:	1,000000
Versiegelte Fläche:	1,000000
Teilgebiet	
Hangrauheit:	
Fließtiefe:	
Leakage:	1,000000
GWTief	
Retention:	
Porosität:	
Interzeption:	1,000000
Verdunstung:	
	1,000000
Boden	
Welkepunkt:	0,200000
Feldkapazität:	0,200000
Gesamtporenvolumen:	0,200000
Max. Infiltration:	0,500000
Horiz. Leitfähigkeit:	1,000000
Vert. Leitfähigkeit für	
☐ alle Schichten:	
☒ Exfiltrationsschicht:	0,020000
Gerinne	
Geschwindigkeit:	
Pot. Gerinneversickerung:	
Aue	
Leitfähigkeit Gerinne:	
Leitfähigkeit GW:	
Standardanfangsbedingungen	
Inhalt GW-Speicher:	1,000000

Abb. 6.12: Kalibrierungsparameter NA-Modell Horne

Die Festlegung der Kalibrierungsparameter ist neben der Reduktion der Versiegelung auf 85 % maßgeblich von der Anpassung der Bodenparameter (Welkepunkt, Feldkapazität und Gesamtporenvolumen) sowie max. Infiltration und Exfiltration bestimmt. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wie Landnutzung und Grundwasserstände ist die Reduktion dieser Parameter gerechtfertigt.

- Ø Bodenspeicherkapazität aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Bearbeitung gering
- Ø Abfluss in GW-Speicher gering, da hohe GW-Stände infolge Topographie und Nähe zur Lippe

6.6. Ermittlung der Bemessungsabflüsse

Die Ermittlung der Bemessungsabflüsse erfolgt durch die statistische Auswertung der Abflussspitzen auf Basis der Langzeitsimulation. Dabei werden die Bemessungsabflüsse von HQ1 bis HQextrem für die einzelnen Gewässerabschnitte an der Horne (H01 bis H19) von km 0,0 bis km 5,15 km ermittelt und im Längsverlauf dargestellt.

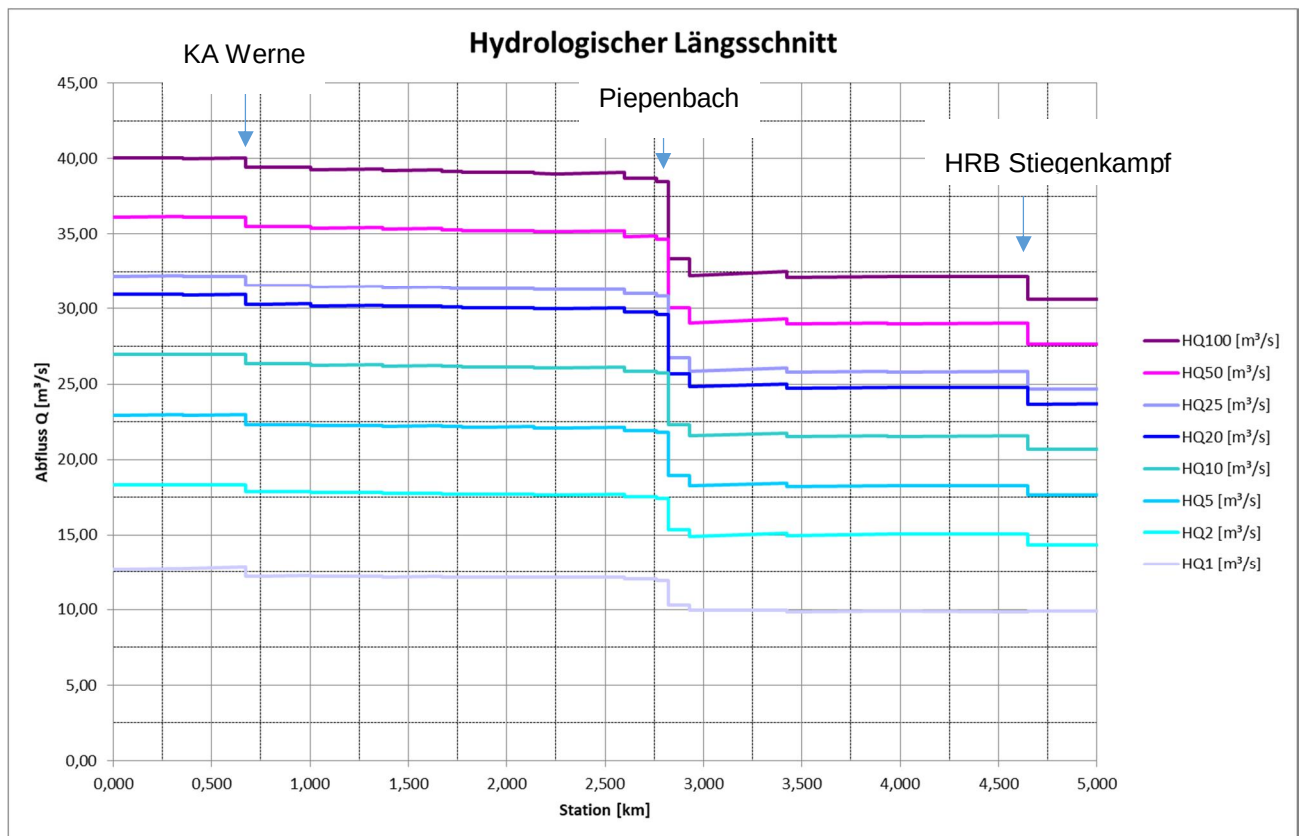


Abb. 6.13: Bemessungsabflüsse an der Horne im Ist-Zustand

Für die Gewässerplanung (s. Heft 1) wurden neben den oben erwähnten Hochwasserereignissen auch weitere, kleinere Abflussereignisse mit dem kalibrierten NA-Modell ermittelt. Dabei wurden HQ1 und HQ100, wie oben beschrieben ermittelt. Die Ermittlung der für die Gewässerplanung relevanten Abflüsse Q30, MQ und Q330 ist in Kap. 6.3 näher beschrieben. Die Bemessungsabflüsse der Gewässerplanung setzen sich, wie in Tab. 6.2 aufgeführt, zusammen:

Tab. 6.2: Gewässerplanungsrelevante Bemessungsabflüsse

Abflussereignis	Abfluss [m³/s]
Q ₃₀	0,16
MQ	0,68
Q ₃₃₀	1,34
HQ ₁	12,68
HQ ₁₀₀	40,04

6.7. Planungszustand

Da im Einzugsgebiet der Horne keine hydrologisch relevanten Veränderungen geplant sind, wurde für die Ermittlung der Planungsabflüsse der gleiche Gebietszustand wie im Ist-Zustand angenommen. Die Erschließung des B-Plan Gebietes Fürstenhof mit nachgeschalteter Rückhaltung von rd. 2.800 m³ ist im Planungszustand berücksichtigt. Die lokale Abflusserhöhung bei HQ₁₀₀ beträgt 0,04 m³/s (0,1%), so dass keine relevanten Veränderungen der Wasserspiegellage zu erwarten sind.

Die geplanten Veränderungen der Gewässerumgestaltung an der Horne (Anlagen von Auenstrukturen, Aufweitungen) werden im Rahmen der hydraulischen Berechnung berücksichtigt.

7. Hydraulische Berechnung

Die Grundlagen für die hydraulische Berechnung stammen aus einer aktuellen Vermessung aus 2016, die für den Unterlauf bis km 1,75 von der Emschergenossenschaft und im Oberlauf bis km 3,36 von der Stadt Werne durchgeführt wurde.

- Vermessung Horne-Unterlauf von km 0,0 – km 1,75 (Kurt-Schumacher-Straße, EG 2016)
- Vermessung Horne-Mittellauf von km 1,75 – km 3,36 Vinzenzstraße (Werne 2016)

7.1. Berechnungsverfahren

Die Wasserspiegellinienberechnungen wurden mit dem Programm JABRON (Version 7.1) durchgeführt (stationär ungleichförmige 1-dimensionale Berechnung). Das Berechnungsprinzip beruht auf einer iterativen Berechnung der Energiehöhen zwischen jeweils zwei Querprofilen unter Berücksichtigung aller Energieverluste (Satz von Bernoulli). Die Energieverluste setzen sich aus kontinuierlichen Reibungsverlusten entlang der Gerinnewandung und örtlich begrenzten Verlusten - wie z.B. an Brücken und Durchlässen - zusammen. Die Berechnungsrichtung hierbei verläuft von der Mündung zur Quelle. Die Berechnung der Wasserstände erfolgt nach dem universalen Fließgesetz.

Grundlage der Berechnung ist die Erfassung der Geometrien der Abflussprofile und Sonderbauwerke. Dazu werden die Koordinaten der maßgebenden Querprofilbrechpunkte digitalisiert. Die Profilabstände betragen im Bereich 1 i. M. 35 m. An Sonderbauwerken wie Brücken und Durchlässen werden die Profilabstände verdichtet.

Zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Reibungsbeiwerte in den Profilen wird jedes Profil in die Bereiche linkes Vorland, Flussschlauch und rechtes Vorland unterteilt.

Die Koordinaten der Querprofile werden von der Bezugsachse ausgehend von links nach rechts in Fließrichtung eingegeben. Die Abgrenzung der Vorlandbereiche erfolgt durch die Kennzeichnung (Links, Rechts) der entsprechenden Profilpunkte der Uferbereiche.

Rauheiten

Die anzusetzenden Parameter für das hydraulische Modell sind neben der individuellen Festlegung der Trennflächen (Links, Rechts) die Annahme der Rauheiten bzw. Bewuchsparemeter. Die Wahl der Rauigkeiten erfolgt nach Literaturangaben auf Grundlage von Beiwerten (k_s) nach Darcy-Weisbach. Folgende Annahmen für die Fließwiderstände wurden für die Horne angesetzt.

Tab. 7.1: Rauheitsklassen

Name	Beschreibung	k_s [m]	Kommentar
1	Asphalt	0,003	
12	Verbundpflaster	0,011	
2	Holz	0,002	
23	Wiese	0,3	
29	Waldboden	0,25	
3	Beton, glatt	0,003	
4	Beton, rau	0,02	
51	Sand, Schlamm	0,03	
54	steinig	0,12	
K 8	Schotter	0,15	
K24	Krautwuchs	0,4	
K24	Krautwuchs	0,4	
K52	Feinkies	0,05	
Riegel	Raugerinne, Riegel	0,5	Sohlgleite

Die Berechnungen wurden in Anlehnung an das DVWK Merkblatt 220/1991 (1991 a) nach dem Verfahren von Mertens durchgeführt. Als Bewuchsklassen wurden folgende Klassen verwendet.

Tab. 7.2: Bewuchsklassen

Name	Beschreibung	ax [m]	ay [m]	dp [m]
K 1	Röhricht	0,02	0,02	0,007
K 2	Sträucher, einjährig	0,3	0,3	0,03
K 3	Sträucher, mehrjährig	0,2	0,2	0,045
K 4	Erlen, fünfjährig	3	3	0,07
K 5	Erlen, ältere Bestände	6	6	0,35

Verluste an Bauwerken

Neben den Rauheiten werden die sich einstellenden Wasserspiegel von Bauwerken entlang des Gewässers geprägt. Die Ein- und Auslaufverluste sind bis auf den Durchlass Goerdeler Straße mit jeweils $k = 0,5$ versehen. Der Einlaufverlust an der Gördeler Straße wurde aufgrund der Strömungsumlenkung am Einlauf auf 1,0 gesetzt.

7.1.1. Unterwasserrandbedingungen

Als Unterwasserrandbedingung wurden für alle 10 Lastfälle von Q30d bis HQextrem der jeweilige Abfluss und eine Neigung des Energieliniengefälles von 0,01 angenommen.

7.2. Berechnungsergebnisse

Die Ergebnisse der durchgeführten hydraulischen Betrachtung sind in den Tabellen in Anlage 1 zusammengestellt und werden in den nächsten Abschnitten zusammengefasst.

7.2.1. Lastfall MQ

Bei Mittelwasserabfluss (MQ zwischen $0,68 \text{ m}^3/\text{s}$ im Unterlauf und $0,44 \text{ m}^3/\text{s}$ im Mittellauf) findet der maßgebliche Abfluss im Hauptgerinne statt. Die Vorländer werden in der Regel nicht benetzt. Die mittlere Abflusstiefe liegt bei 30 cm, die Abflussbreite variiert zwischen 3 m und max. 12 m in Aufweitungsbereichen bei einer mittleren Wassertiefe von 30 cm.

7.2.2. Lastfall HQ1

Im Falle eines 1-jährlichen Abflussereignisses ($10 \text{ m}^3/\text{s}$ bis $12,7 \text{ m}^3/\text{s}$) stehen die Sekundärauen vollständig unter Wasser. Die mittlere Fließgeschwindigkeit liegt bei ca. $1,4 \text{ m/s}$. durch die Benetzung der Sekundärauen variiert die Wasserspiegelbreite zwischen 5 und 12 m. Die mittlere Wassertiefe beträgt ca. $1,4 \text{ m}$.

7.2.3. Lastfall HQ10

Bei HQ10 finden oberhalb des Stadtzentrums erste Ausuferungen in die Fläche statt. Die Brücken werden in der Regel ohne Rückstau im Freispiegelabfluss durchströmt. Die mittlere Fließgeschwindigkeit liegt bei $1,4 \text{ m/s}$, die mittlere Wassertiefe beträgt $2,2 \text{ m}$.

7.2.4. Lastfall HQ100

Bei HQ100 finden oberhalb des Stadtzentrums breite Ausuferungen in die Fläche statt. Von den 14 Brücken/Durchlässen werden 6 Brücken überströmt bzw. umströmt, da das umliegenden Gelände teilweise tiefer als die Brückenunterkante liegt, so dass ohne die volle Ausnutzung des Brückenquerschnittes bereits Überflutungen auftreten können (siehe dazu Bordvolltabelle in Anlage 1). Die mittlere Wassertiefe beträgt $2,6 \text{ m}$ bei einer mittleren Fließgeschwindigkeit von $1,3 \text{ m/s}$. Weitergehende Betrachtungen zur Strömungsausbreitung an den Brückenbauwerken bei Hochwasser werden in einer gesonderten Studie mit einer 2D instationären Berechnung zur Ausbreitung der Überflutung untersucht.

7.2.5. Bordvollbetrachtung

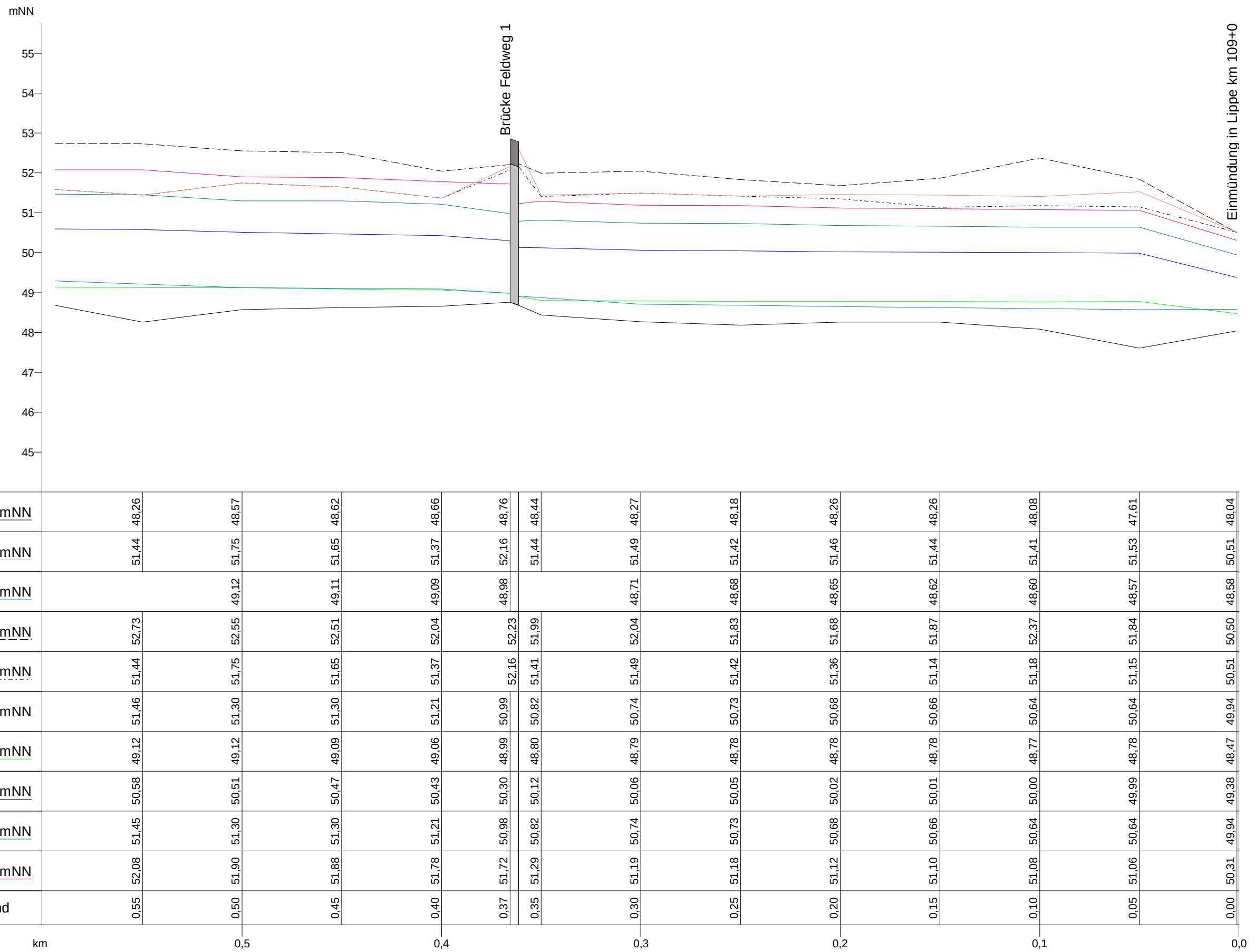
Zur Prüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit (s. Heft 1) wurde die maximale hydraulische Leistungsfähigkeit des neuen geplanten Gerinnes ermittelt (Bordvollberechnung). Hierfür wurde durch ein iteratives Verfahren untersucht, bei welchem Abfluss und an welcher Stelle die Horne über die Ufer tritt. Hierzu wurde das Abflussspektrum von Q30d bis HQextrem verwendet. Die Untersuchungen zeigen, dass ein Abfluss von HQ10 ohne größere Ausuferungen abgeführt werden kann. Bei größeren Abflüssen tritt die Horne bereichsweise über die Ufer bzw. die Umströmung von Brücken kann auftreten. Die Ergebnisse sind in den Längsschnitten in Anlage 2 dargestellt.

7.2.6. Verschlechterungsverbot

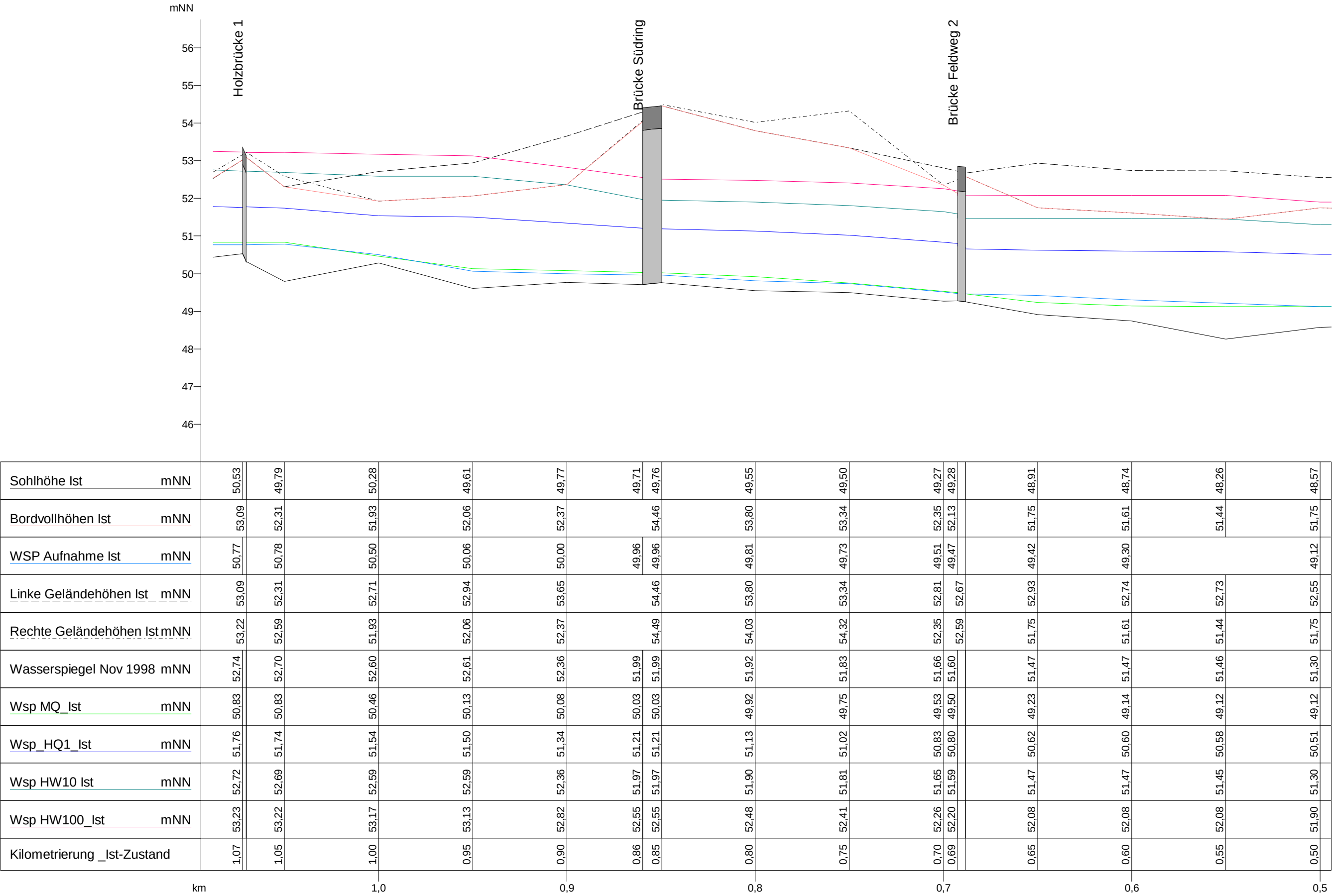
Der Vergleich der Wasserspiegellagen bei HQ100 in Ist- und Plan-Zustand zeigt, dass durch die vorgesehene Gewässerumgestaltung neben der ökologischen Komponente wie Vielgestaltigkeit, Gewässerdurchgängigkeit und Erlebbarkeit des Fließgewässers auch die Belange des Hochwasserschutzes eingehalten

werden. Durch die Umgestaltung und Aufweitung sinkt der Wasserspiegel in großen Abschnitten um mehrere cm ab. Die vorhandene HW-Sicherheit wird somit geringfügig verbessert.

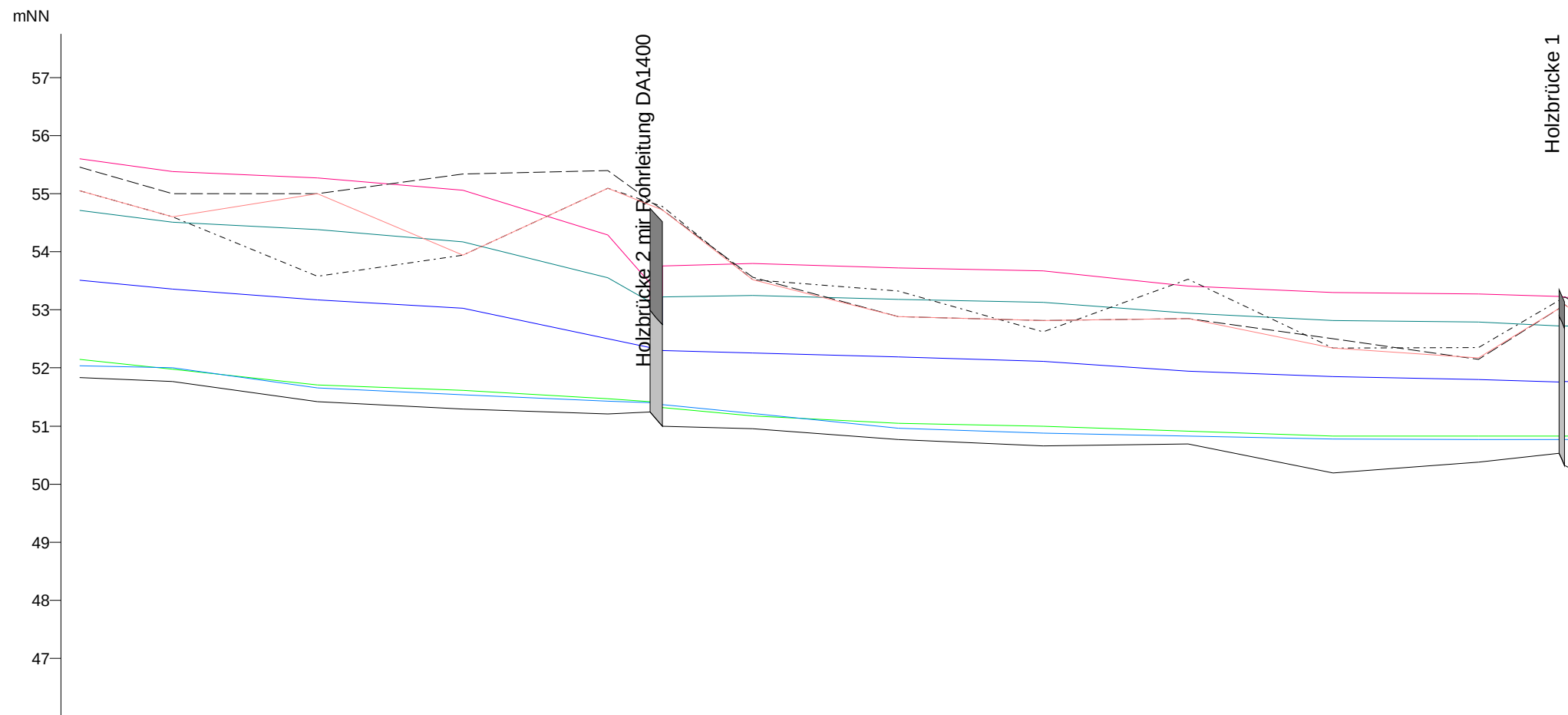
Anlage 1



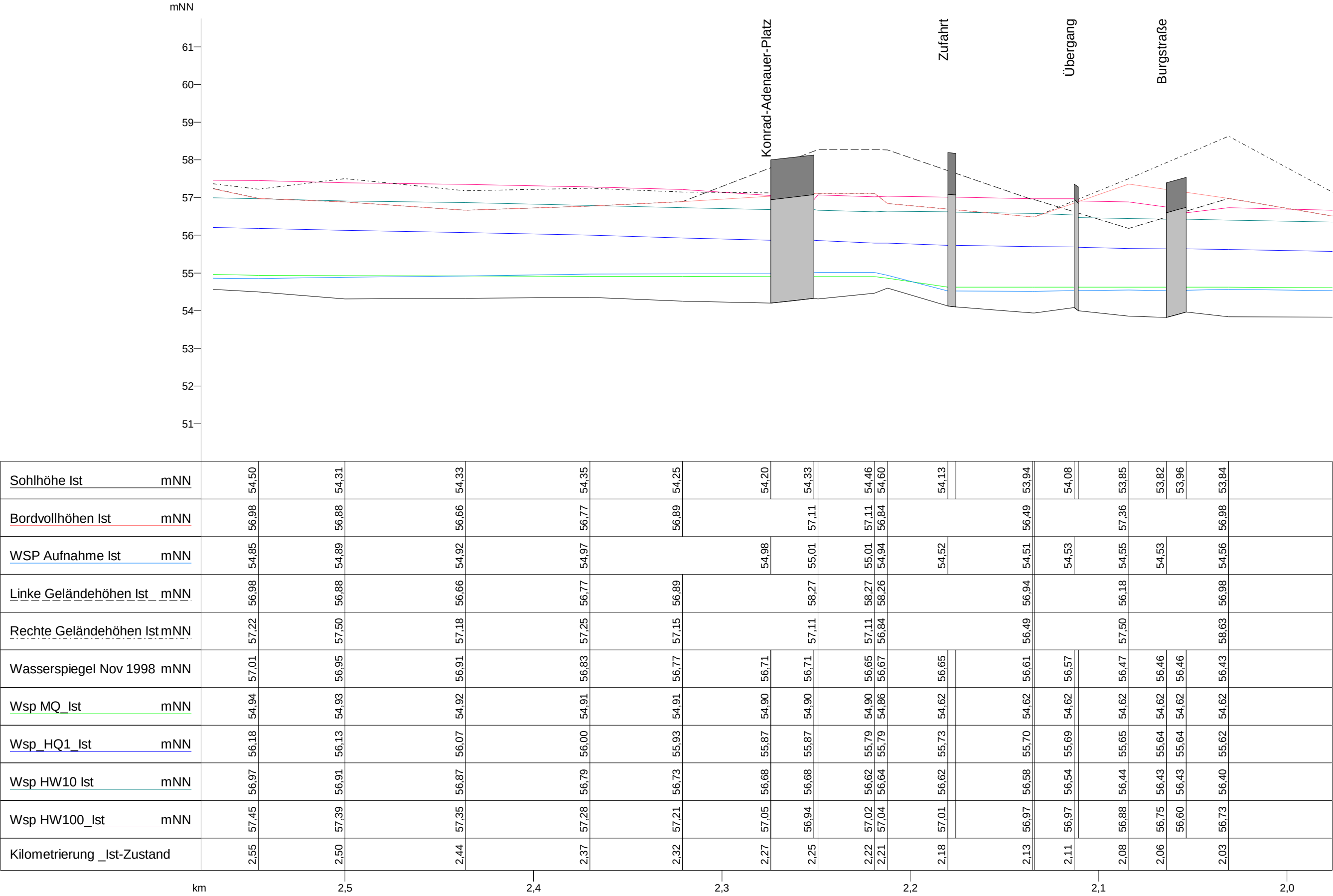
Sohlhöhe Ist	mNN	48,26	48,57	48,62	48,66	48,76	48,76	48,76	48,27	48,18	48,26	48,26	48,08	47,61	48,04
Bordvollhöhen Ist	mNN	51,44	51,75	51,65	51,37	52,16	51,44	51,49	51,42	51,46	51,44	51,41	51,53	50,51	50,51
WSP Aufnahme Ist	mNN		49,12	49,11	49,09	48,98		48,71	48,68	48,65	48,62	48,60	48,57	48,58	48,58
Linke Geländehöhen Ist	mNN	52,73	52,55	52,51	52,04	52,23	51,99	52,04	51,83	51,68	51,87	52,37	51,84	50,50	50,50
Rechte Geländehöhen Ist	mNN	51,44	51,75	51,65	51,37	52,16	51,41	51,49	51,42	51,36	51,14	51,18	51,15	50,51	50,51
Wasserspiegel Nov 1998	mNN	51,46	51,30	51,30	51,21	50,99	50,82	50,74	50,73	50,68	50,66	50,64	50,64	49,94	49,94
Wsp MQ_Ist	mNN	49,12	49,12	49,09	49,06	48,99	48,80	48,79	48,78	48,78	48,78	48,77	48,78	48,47	48,47
Wsp_HQ1_Ist	mNN	50,58	50,51	50,47	50,43	50,30	50,12	50,06	50,05	50,02	50,01	50,00	49,99	49,38	49,38
Wsp HW10 Ist	mNN	51,45	51,30	51,30	51,21	50,98	50,82	50,74	50,73	50,68	50,66	50,64	50,64	49,94	49,94
Wsp HW100_Ist	mNN	52,08	51,90	51,88	51,78	51,72	51,29	51,19	51,18	51,12	51,10	51,08	51,06	50,31	50,31
Kilometrierung_Ist-Zustand		0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,00
km			0,5		0,4			0,3		0,2		0,1			0,0



<u>Sohlhöhe Ist</u> mNN	50,53																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
-------------------------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

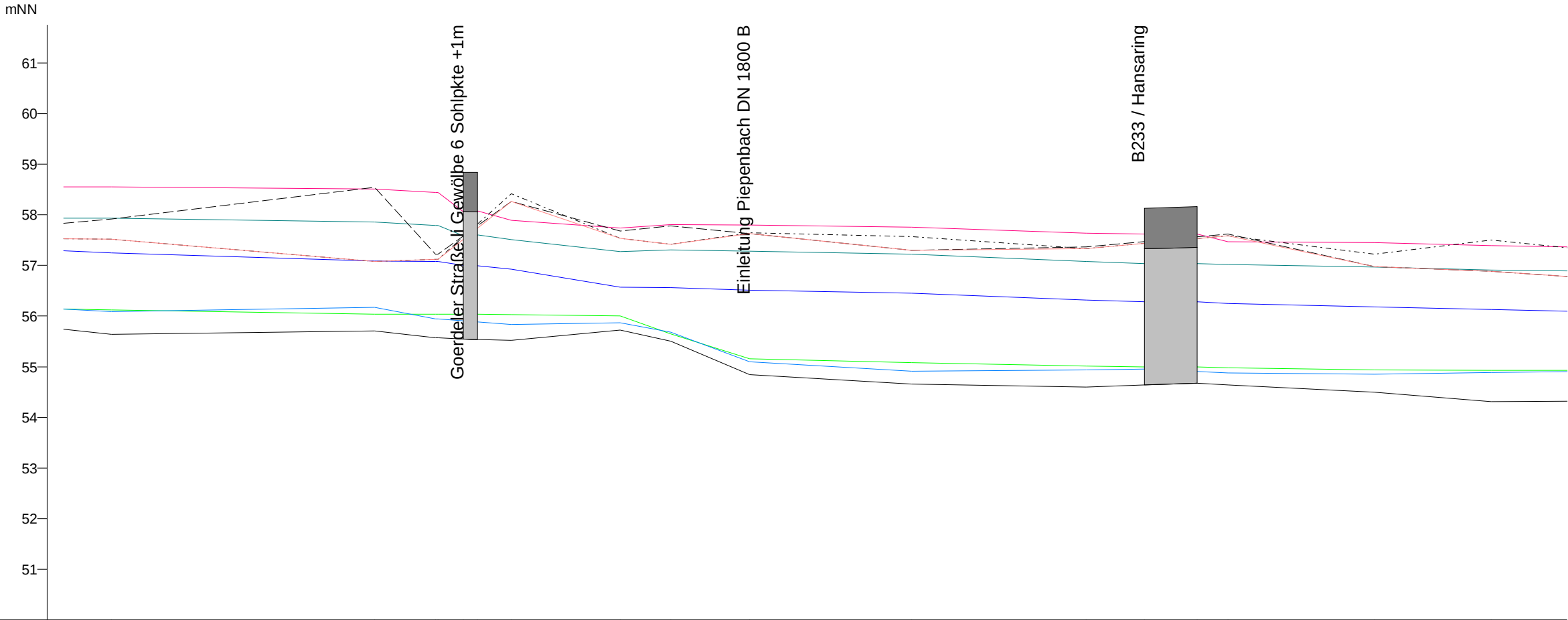


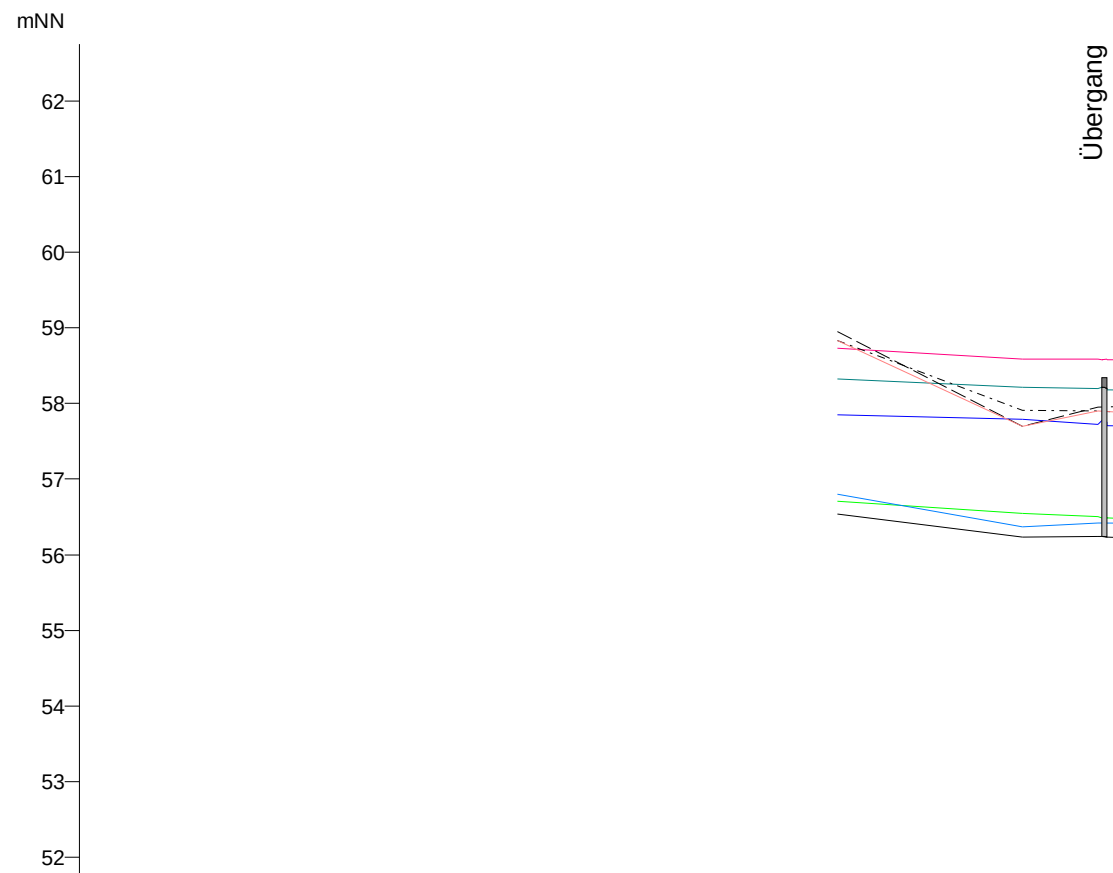
<u>Sohlhöhe Ist</u> mNN		51,77		51,42		51,29		51,21	51,24		50,95		50,77		50,66		50,69		50,38	50,53		49,79		50,28
<u>Bordvollhöhen Ist</u> mNN		54,60		55,00		53,94		55,10	54,72		53,53		52,88		52,82		52,86		52,17	53,09		52,31		51,93
<u>WSP Aufnahme Ist</u> mNN		52,00		51,66		51,54		51,43	51,40		51,22		50,96		50,88		50,83		50,77	50,77		50,78		50,50
<u>Linke Geländehöhen Ist</u> mNN		55,00		55,00		55,34		55,40	54,72		53,56		52,88		52,82		52,86		52,15	53,09		52,31		52,71
<u>Rechte Geländehöhen Ist</u> mNN		54,60		53,58		53,94		55,10	54,78		53,53		53,32		52,62		53,53		52,35	53,22		52,59		51,93
<u>Wasserspiegel Nov 1998</u> mNN		54,56		54,43		54,22		53,59	53,15		53,27		53,21		53,15		52,96		52,81	52,74		52,70		52,60
<u>Wsp MQ_Ist</u> mNN		51,98		51,71		51,61		51,47	51,42		51,17		51,05		51,00		50,91		50,83	50,83		50,83		50,46
<u>Wsp_HQ1_Ist</u> mNN		53,36		53,17		53,03		52,50	52,35		52,26		52,19		52,11		51,94		51,85	51,76		51,74		51,54
<u>Wsp HW10 Ist</u> mNN		54,51		54,38		54,17		53,55	53,14		53,25		53,18		53,13		52,94		52,82	52,72		52,69		52,59
<u>Wsp HW100_Ist</u> mNN		55,38		55,27		55,06		54,29	53,46		53,80		53,72		53,67		53,41		53,30	53,23		53,22		53,17
Kilometrierung_Ist-Zustand		1,55		1,50		1,45		1,40	1,39		1,35		1,30		1,25		1,20		1,15	1,10		1,05		1,00
km			1,5				1,4					1,3				1,2			1,1				1,0	

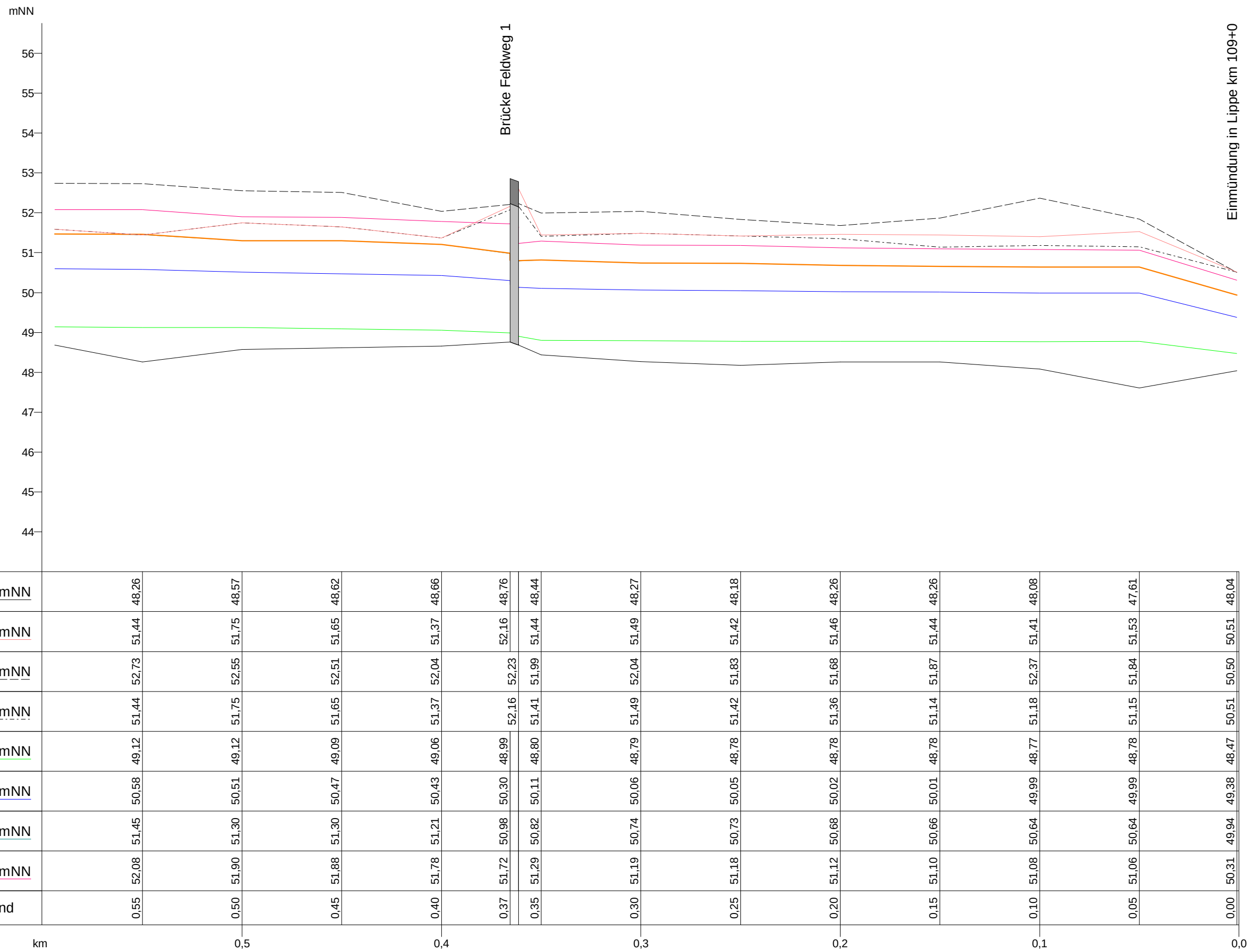


<u>Sohlhöhe Ist</u> mNN	54,50	54,31	54,33	54,35	54,25	54,20	54,33	54,46	54,60	54,13	53,94	54,08	53,85	53,82	53,96	53,84
<u>Bordvollhöhen Ist</u> mNN	56,98	56,88	56,66	56,77	56,89	57,11	57,11	57,11	56,84	54,52	56,49	54,53	57,36	54,53	54,56	56,98
<u>WSP Aufnahme Ist</u> mNN	54,85	54,89	54,92	54,97	54,98	55,01	55,01	54,94	54,94	54,51	54,51	54,53	54,55	54,53	54,56	54,56
<u>Linke Geländehöhen Ist</u> mNN	56,98	56,88	56,66	56,77	56,89	58,27	58,27	58,26	58,26	56,94	56,94	56,18	56,18	56,98	56,98	56,98
<u>Rechte Geländehöhen Ist</u> mNN	57,22	57,50	57,18	57,25	57,15	57,11	57,11	56,84	56,84	56,49	56,49	57,50	57,50	58,63	58,63	58,63
<u>Wasserspiegel Nov 1998</u> mNN	57,01	56,95	56,91	56,83	56,77	56,71	56,65	56,67	56,65	56,61	56,61	56,57	56,47	56,46	56,46	56,43
<u>Wsp MQ_Ist</u> mNN	54,94	54,93	54,92	54,91	54,91	54,90	54,90	54,86	54,62	54,62	54,62	54,62	54,62	54,62	54,62	54,62
<u>Wsp_HQ1_Ist</u> mNN	56,18	56,13	56,07	56,00	55,93	55,87	55,79	55,79	55,73	55,70	55,69	55,69	55,65	55,64	55,64	55,62
<u>Wsp HW10 Ist</u> mNN	56,97	56,91	56,87	56,79	56,73	56,68	56,62	56,64	56,62	56,58	56,54	56,54	56,44	56,43	56,43	56,40
<u>Wsp HW100 Ist</u> mNN	57,45	57,39	57,35	57,28	57,21	57,05	56,94	57,04	57,01	56,97	56,88	56,88	56,75	56,60	56,73	56,73
<u>Kilometrierung_Ist-Zustand</u>	2,55	2,50	2,44	2,37	2,32	2,27	2,25	2,22	2,21	2,18	2,13	2,11	2,08	2,06	2,03	2,00

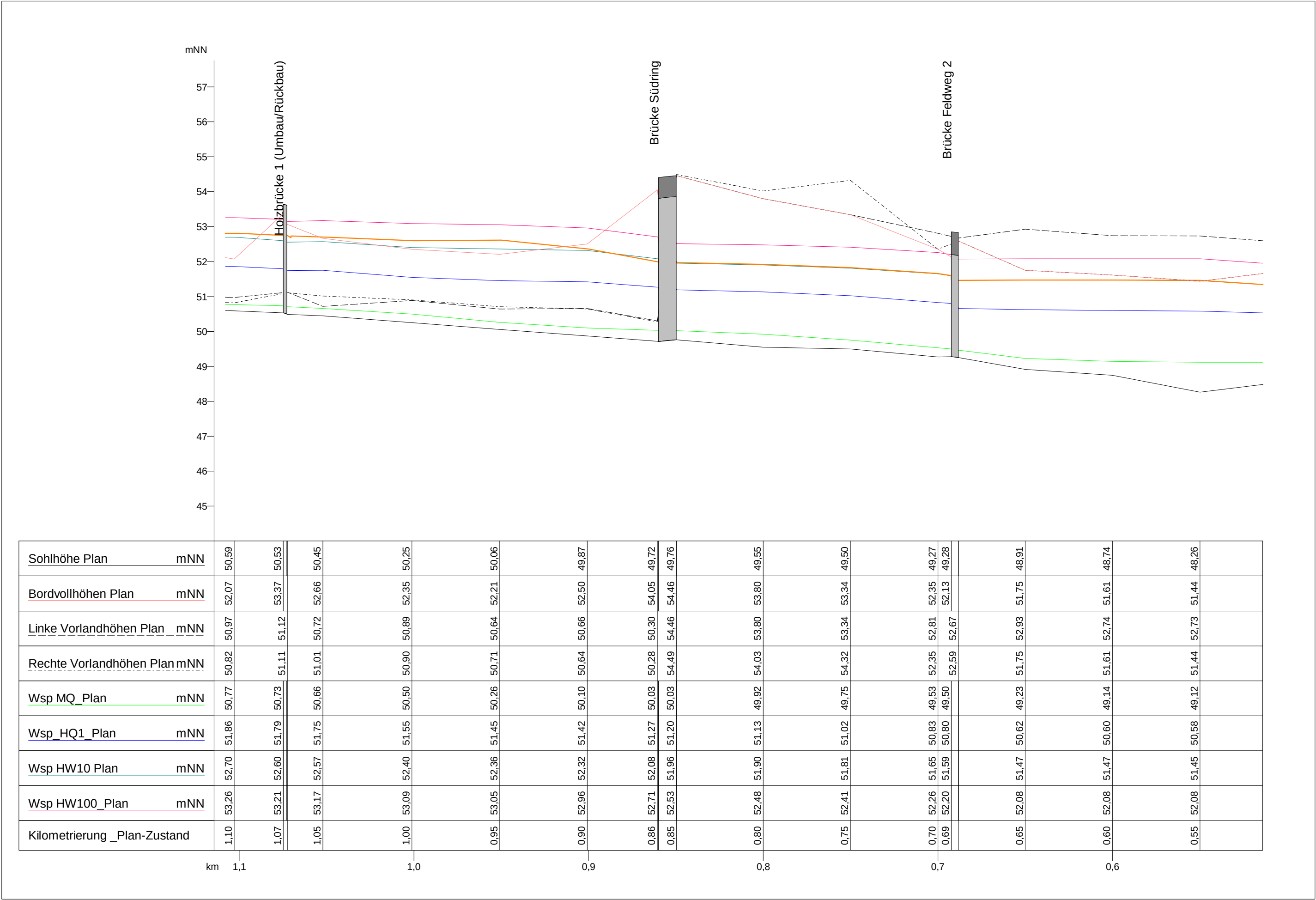
<u>Sohlhöhe Ist</u> mNN	55,64			55,71	55,57	55,55	55,52		55,72	55,50	54,84		54,66		54,60	54,64	54,67	54,64		54,50		54,31	
<u>Bordvollhöhen Ist</u> mNN	57,52			57,08	57,12		58,26		57,54	57,42	57,63		57,30		57,33		57,59		56,98		56,88		
<u>WSP Aufnahme Ist</u> mNN	56,09			56,17	55,94		55,83		55,87	55,68	55,10		54,91		54,94	54,95		54,88		54,85		54,89	
<u>Linke Geländehöhen Ist</u> mNN	57,92			58,54	57,22		58,26		57,68	57,78	57,63		57,30		57,37		57,62		56,98		56,88		
<u>Rechte Geländehöhen Ist</u> mNN	57,52			57,08	57,12		58,42		57,54	57,42	57,65		57,57		57,33		57,59		57,22		57,50		
<u>Wasserspiegel Nov 1998</u> mNN	58,15			58,08	58,01	57,74	57,64		57,29	57,37	57,34		57,25		57,12	57,08	57,08	57,05		57,01		56,95	
<u>Wsp MQ_Ist</u> mNN	56,12			56,04	56,04	56,04	56,03		56,00	55,65	55,16		55,08		55,01	55,00	55,00	54,98		54,94		54,93	
<u>Wsp_HQ1_Ist</u> mNN	57,25			57,09	57,08	57,00	56,93		56,57	56,56	56,51		56,45		56,32	56,28	56,28	56,25		56,18		56,13	
<u>Wsp HW10 Ist</u> mNN	57,93			57,86	57,79	57,59	57,51		57,27	57,31	57,28		57,22		57,08	57,04	57,04	57,02		56,97		56,91	
<u>Wsp HW100_Ist</u> mNN	58,55			58,51	58,44	58,06	57,89		57,74	57,81	57,80		57,76		57,64	57,62	57,62	57,47		57,45		57,39	
<u>Kilometrierung_Ist-Zustand</u>	3,05		2,94	2,92	2,91	2,89		2,84	2,82	2,79		2,73		2,66	2,64		2,60		2,55		2,50		
km		3,0			2,9					2,8		2,7			2,6								



[illegible]



Sohlhöhe Plan	mNN	48,26	48,57	48,62	48,66	48,76	48,44	48,27	48,18	48,26	48,26	48,08	47,61	48,04
Bordvollhöhen Plan	mNN	51,44	51,75	51,65	51,37	52,16	51,44	51,49	51,42	51,46	51,44	51,41	51,53	50,51
Linke Vorlandhöhen Plan	mNN	52,73	52,55	52,51	52,04	52,23	51,99	52,04	51,83	51,68	51,87	52,37	51,84	50,50
Rechte Vorlandhöhen Plan	mNN	51,44	51,75	51,65	51,37	52,16	51,41	51,49	51,42	51,36	51,14	51,18	51,15	50,51
Wsp MQ_Plan	mNN	49,12	49,12	49,09	49,06	48,99	48,80	48,79	48,78	48,78	48,78	48,77	48,78	48,47
Wsp_HQ1_Plan	mNN	50,58	50,51	50,47	50,43	50,30	50,11	50,06	50,05	50,02	50,01	49,99	49,99	49,38
Wsp HW10 Plan	mNN	51,45	51,30	51,30	51,21	50,98	50,82	50,74	50,73	50,68	50,66	50,64	50,64	49,94
Wsp HW100_Plan	mNN	52,08	51,90	51,88	51,78	51,72	51,29	51,19	51,18	51,12	51,10	51,08	51,06	50,31
Kilometrierung_Plan-Zustand		0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00
km		0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0							



<u>Sohlhöhe Plan</u> mNN	50.59		50.53		50.45		50.25		50.06		49.87		49.72	49.76		49.55		49.50		49.27	49.28		48.91		48.74		48.26	
<u>Bordvollhöhen Plan</u> mNN	52.07		53.37		52.66		52.35		52.21		52.50		54.05	54.46		53.80		53.34		52.35	52.13		51.75		51.61		51.44	48.26
<u>Linke Vorlandhöhen Plan</u> mNN	50.97		51.12		50.72		50.89		50.64		50.66		50.30	54.46		53.80		53.34		52.81	52.67		52.93		52.74		52.73	
<u>Rechte Vorlandhöhen Plan</u> mNN	50.82		51.11		51.01		50.90		50.71		50.64		50.28	54.49		54.03		54.32		52.35	52.59		51.75		51.61		51.44	51.44
<u>Wsp MQ_Plan</u> mNN	50.77		50.73		50.66		50.50		50.26		50.10		50.03	50.03		49.92		49.75		49.53	49.50		49.23		49.14		49.12	
<u>Wsp_HQ1_Plan</u> mNN	51.86		51.79		51.75		51.55		51.45		51.42		51.27	51.20		51.13		51.02		50.83	50.80		50.62		50.60		50.58	
<u>Wsp HW10_Plan</u> mNN	52.70		52.60		52.57		52.40		52.36		52.32		52.08	51.96		51.90		51.81		51.65	51.59		51.47		51.47		51.45	
<u>Wsp HW100_Plan</u> mNN	53.26		53.21		53.17		53.09		53.05		52.96		52.71	52.53		52.48		52.41		52.26	52.20		52.08		52.08		52.08	
<u>Kilometrierung_Plan-Zustand</u>	1.10		1.07		1.05		1.00		0.95		0.90		0.86	0.85		0.80		0.75		0.70	0.69		0.65		0.60		0.55	

km 1,1

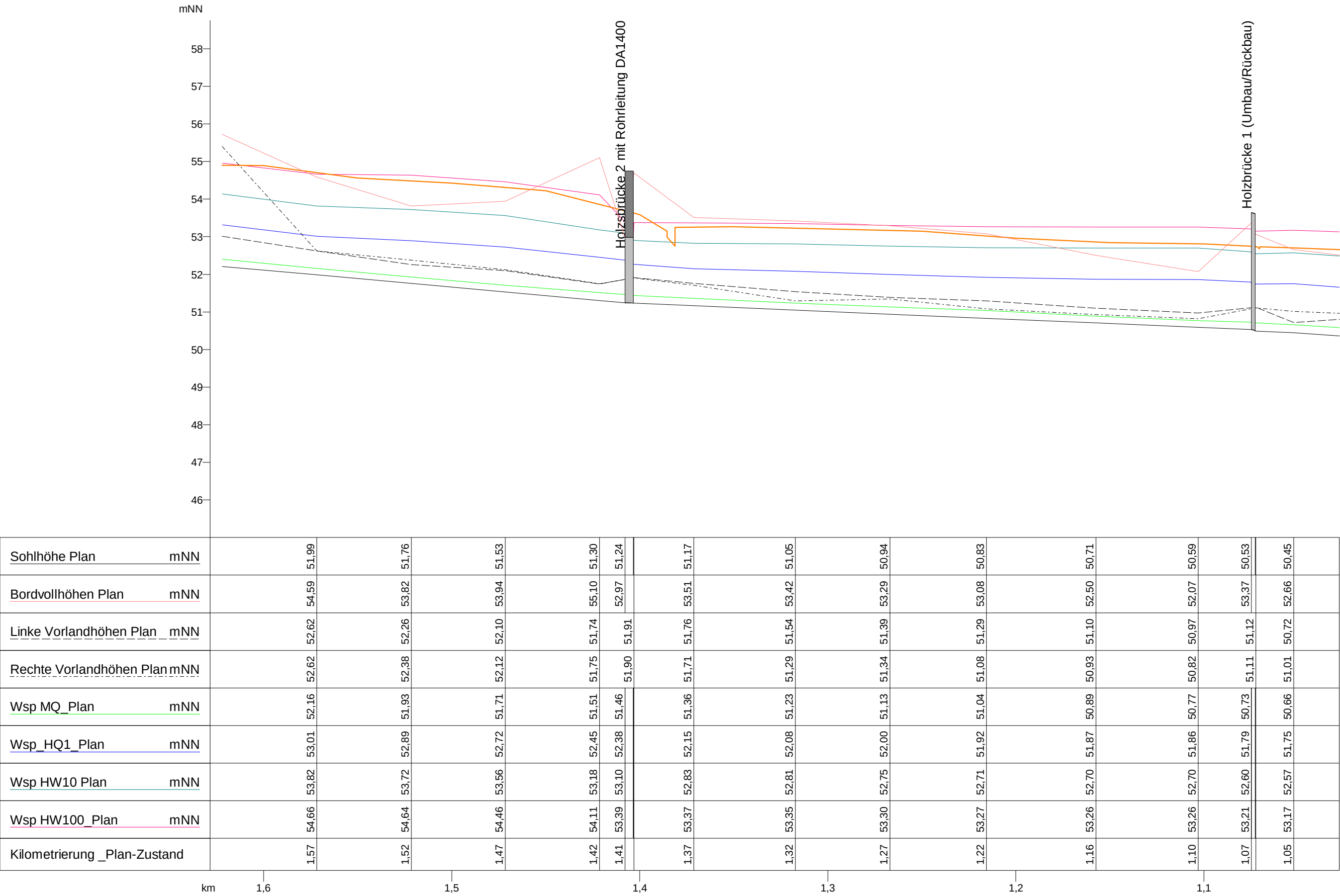
1,0

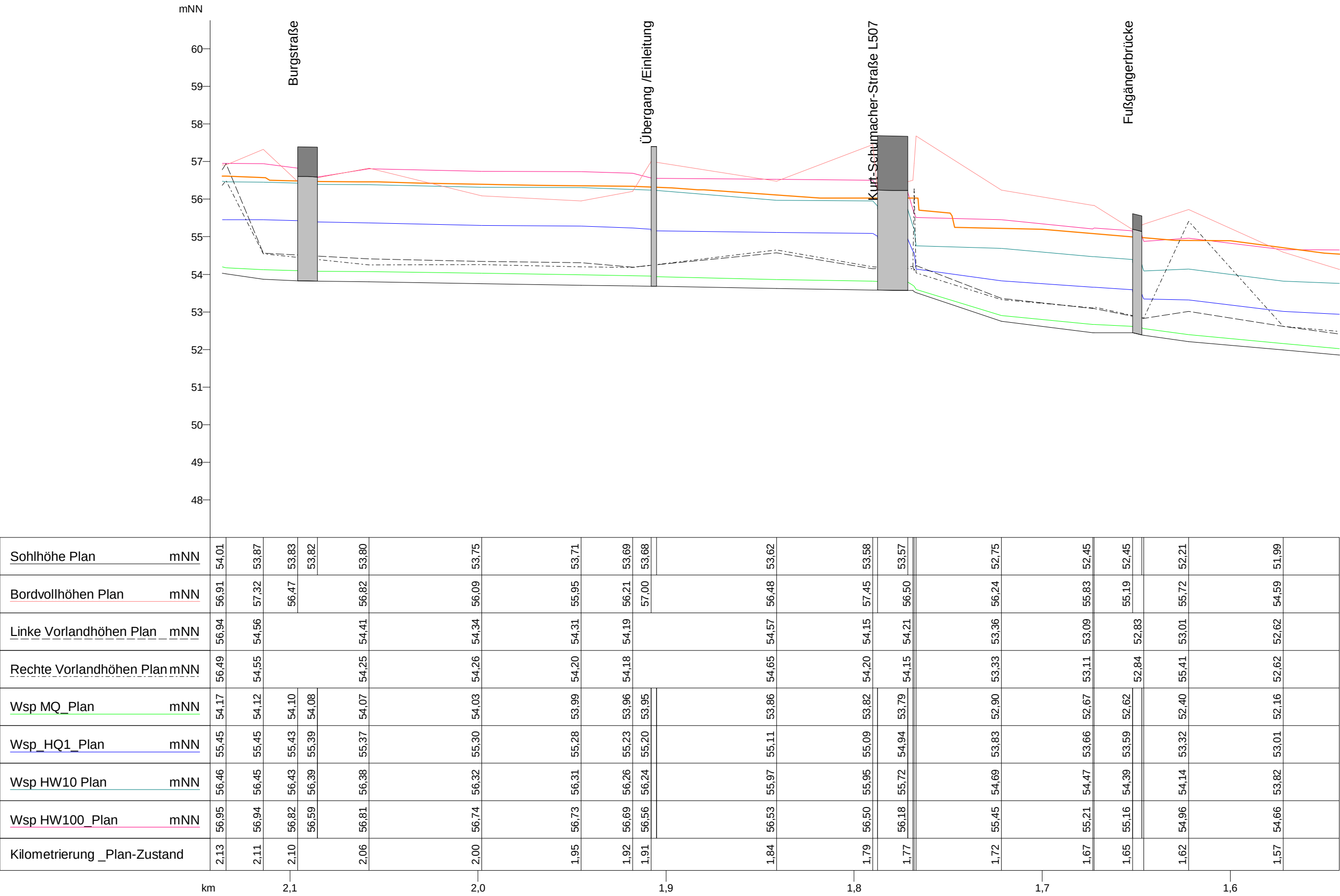
0,9

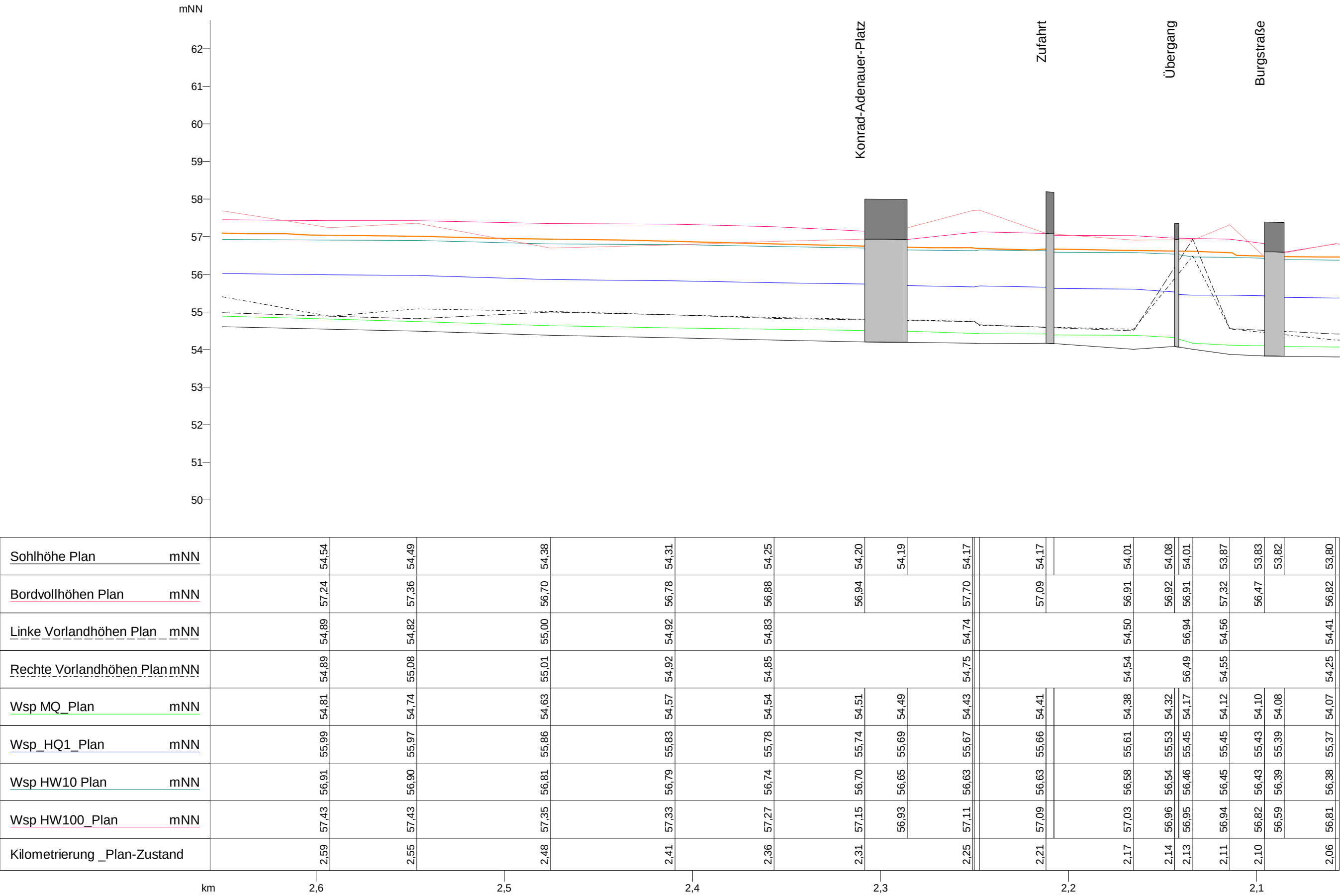
0,8

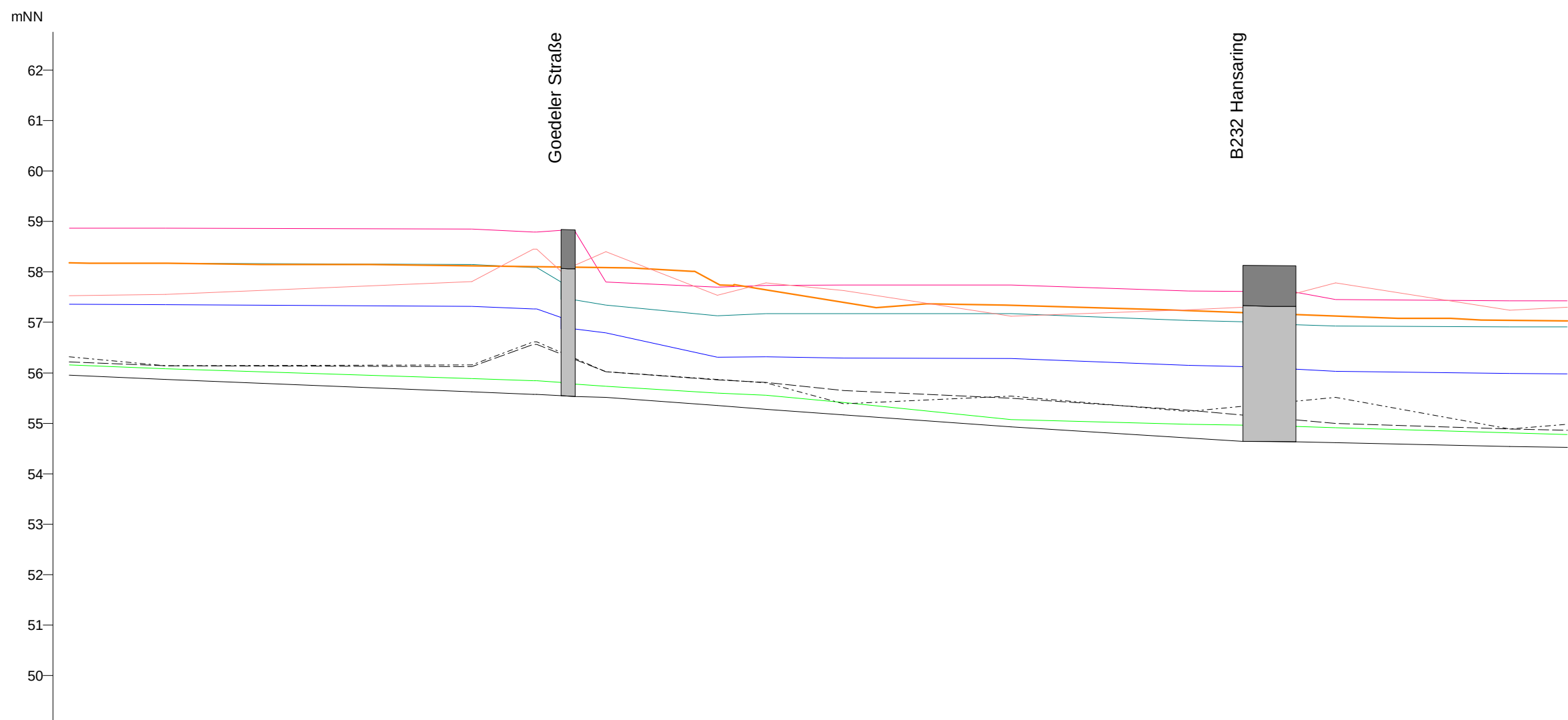
0,7

0,6

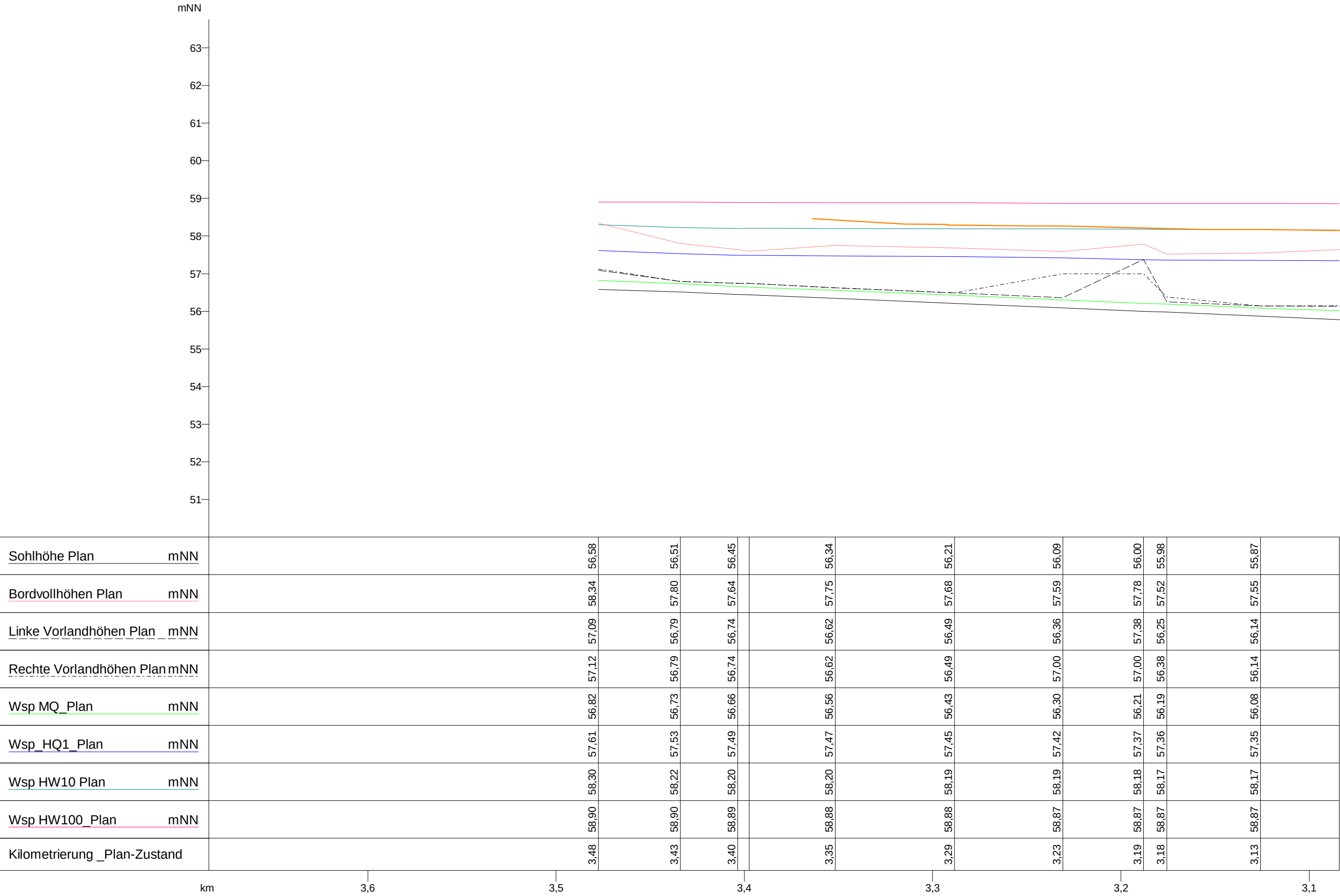








<u>Sohlhöhe Plan</u> mNN		55,87			55,62		55,57	55,55	55,51			55,35		55,28		55,17			54,93				54,71		54,64	54,63	54,62			54,54	
<u>Bordvollhöhen Plan</u> mNN		57,55			57,81		58,45	58,01	58,40			57,54		57,78		57,63			57,12				57,25		57,30		57,78			57,24	
<u>Linke Vorlandhöhen Plan</u> mNN		56,14			56,12		56,56		56,02			55,86		55,81		55,65			55,50				55,26				55,00			54,89	
<u>Rechte Vorlandhöhen Plan</u> mNN		56,14			56,16		56,61		56,02			55,87		55,80		55,39			55,54				55,23				55,51			54,89	
<u>Wsp MQ_Plan</u> mNN		56,08			55,89		55,84	55,81	55,73			55,60		55,56		55,41			55,07				54,98		54,96	54,94	54,91			54,81	
<u>Wsp_HQ1_Plan</u> mNN		57,35			57,32		57,27	57,10	56,79			56,31		56,32		56,29			56,28				56,15		56,12	56,07	56,03			55,99	
<u>Wsp HW10 Plan</u> mNN		58,17			58,15		58,09	57,80	57,34			57,13		57,17		57,17			57,17				57,04		57,01	56,95	56,93			56,91	
<u>Wsp HW100_Plan</u> mNN		58,87			58,85		58,79	58,82	57,80			57,70		57,73		57,74			57,74				57,62		57,61	57,60	57,45			57,43	
Kilometrierung_Plan-Zustand	3,13			3,00		2,98	2,97		2,95			2,91	2,89		2,86			2,79			2,72	2,70			2,66			2,59			
km		3,1		3,0								2,9						2,8			2,7							2,6			



Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	48,3	2,21	48,04	0,16	0,73	1,709	0,219
50000	0,05	Offenes Profil	48,57	2,96	47,61	0,16	0,03	8,515	5,038
100000	0,1	Offenes Profil	48,57	2,84	48,08	0,16	0,05	6,814	2,912
150000	0,15	Offenes Profil	48,57	2,88	48,26	0,16	0,08	7,148	1,893
200000	0,2	Offenes Profil	48,57	2,89	48,26	0,16	0,1	6,134	1,626
250000	0,25	Offenes Profil	48,57	2,86	48,18	0,16	0,09	6,568	1,778
300000	0,3	Offenes Profil	48,57	2,92	48,27	0,16	0,19	4,789	0,85
350000	0,35	Offenes Profil	48,6	2,84	48,44	0,16	0,18	8,319	0,873
361350	0,361	Offenes Profil	48,78	3,82	48,68	0,16	0,71	3,315	0,224
365600	0,366	Überströmba	48,86	3,37	48,76	0,16	0,64	3,204	0,25
400000	0,4	Offenes Profil	48,89	2,48	48,66	0,16	0,17	6,13	0,962
450000	0,45	Offenes Profil	48,91	2,75	48,62	0,16	0,22	4,194	0,733
500000	0,5	Offenes Profil	48,92	2,83	48,57	0,16	0,1	5,298	1,613
550000	0,55	Offenes Profil	48,92	2,52	48,26	0,16	0,11	4,574	1,504
600000	0,6	Offenes Profil	48,93	2,67	48,74	0,16	0,24	4,633	0,674
650000	0,65	Offenes Profil	49,07	2,68	48,91	0,16	0,45	3,188	0,352
688180	0,688	Offenes Profil	49,37	3,22	49,25	0,16	0,55	3,339	0,29
692430	0,692	Überströmba	49,39	2,81	49,28	0,16	0,45	3,165	0,359
700000	0,7	Offenes Profil	49,42	2,93	49,27	0,16	0,4	3,211	0,398
750000	0,75	Offenes Profil	49,61	3,72	49,5	0,08	0,33	3,088	0,244
800000	0,8	Offenes Profil	49,73	4,07	49,54	0,08	0,14	3,555	0,57
849600	0,85	Offenes Profil	49,86	4,6	49,76	0,08	0,33	3,227	0,24
859880	0,86	Überströmba	49,87	3,94	49,71	0,08	0,2	3,579	0,398
900000	0,9	Offenes Profil	49,9	2,46	49,77	0,08	0,19	3,852	0,42
950000	0,95	Offenes Profil	49,93	2,13	49,61	0,08	0,16	2,637	0,507
1000000	1	Offenes Profil	50,35	1,58	50,28	0,08	0,46	3,052	0,175
1050000	1,05	Offenes Profil	50,77	1,54	49,79	0,08	0,03	5,556	3,164
1070270	1,07	Offenes Profil	50,76	2,33	50,32	0,08	0,06	5,634	1,44
1072220	1,072	Überströmba	50,76	2,13	50,53	0,08	0,09	5,701	0,94
1100000	1,1	Offenes Profil	50,76	1,4	50,38	0,08	0,04	7,039	1,93
1150000	1,15	Offenes Profil	50,76	1,57	50,19	0,08	0,04	5,96	2,202

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1200000	1,2	Offenes Profil	50,8	2,05	50,69	0,08	0,19	4,607	0,42
1250000	1,25	Offenes Profil	50,84	1,98	50,66	0,08	0,12	5,192	0,69
1300000	1,3	Offenes Profil	50,88	1,99	50,77	0,08	0,22	4,327	0,369
1350000	1,35	Offenes Profil	51,05	2,48	50,95	0,08	0,27	4,787	0,292
1381130	1,381	Offenes Profil	51,18	3,54	51	0,08	0,34	2,417	0,237
1385500	1,386	Überströmbar	51,32	1,67	51,24	0,08	0,48	2,869	0,166
1400000	1,4	Offenes Profil	51,35	3,75	51,21	0,08	0,25	3,424	0,315
1450000	1,45	Offenes Profil	51,44	2,5	51,29	0,08	0,22	3,661	0,369
1500000	1,5	Offenes Profil	51,54	3,46	51,42	0,08	0,3	2,996	0,266
1550000	1,55	Offenes Profil	51,86	2,73	51,77	0,08	0,4	3,215	0,202
1600000	1,6	Offenes Profil	52,13	3,17	51,86	0,08	0,11	3,931	0,73
1624040	1,624	Offenes Profil	52,45	3,09	52,38	0,08	0,47	3,684	0,171
1629080	1,629	Überströmbar	52,47	2,73	52,31	0,08	0,29	3,701	0,276
1649	1,649	Offenes Profil	52,47	2,51	52,32	0,08	0,16	3,972	0,491
1650000	1,65	Offenes Profil	52,48	2,51	52,32	0,08	0,16	4,001	0,512
1700000	1,7	Offenes Profil	52,68	2,98	52,55	0,08	0,21	4,367	0,387
1746700	1,747	Offenes Profil	52,72	4,96	51,61	0,08	0,01	10,426	7,286
1748	1,748	Offenes Profil	54,38	3,3	54,25	0,08	0,68	1,789	0,118
1749	1,749	Offenes Profil	54,52	3,16	54,25	0,08	0,17	3,589	0,476
1765620	1,766	Überströmbar	54,52	1,72	54,45	0,08	0,14	7,96	0,59
1766	1,766	Offenes Profil	54,52	3,14	53,47	0,08	0,01	10,798	8,347
1818	1,818	Offenes Profil	54,52	1,71	53,78	0,08	0,01	8,775	5,386
1883	1,883	Überströmbar	54,52	2,88	53,8	0,08	0,02	6,495	3,226
1897	1,897	Offenes Profil	54,52	1,82	53,64	0,08	0,03	6,335	3,159
1918	1,918	Offenes Profil	54,52	1,6	53,7	0,08	0,02	6,032	3,425
1968	1,968	Offenes Profil	54,52	1,91	53,83	0,08	0,03	5,94	2,926
2031	2,031	Offenes Profil	54,53	2,45	53,84	0,08	0,03	5,885	2,917
2064	2,064	Überströmbar	54,53	2,07	53,82	0,08	0,03	6,01	3,176
2084	2,084	Offenes Profil	54,53	2,83	53,85	0,08	0,03	5,323	2,609
2113	2,113	Überströmbar	54,53	2,41	54,08	0,08	0,06	4,501	1,351
2134	2,134	Offenes Profil	54,53	1,97	53,94	0,08	0,03	5,343	2,361

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2135	2,135	Offenes Profil	54,53	1,97	53,94	0,08	0,03	5,343	2,361
2180	2,18	Überströmbar	54,53	2,56	54,13	0,08	0,05	5,835	1,746
2212	2,212	Offenes Profil	54,74	2,1	54,6	0,08	0,34	3,555	0,236
2219	2,219	Offenes Profil	54,77	2,34	54,46	0,08	0,07	5,152	1,11
2249	2,249	Offenes Profil	54,77	2,34	54,31	0,08	0,04	6,42	1,982
2274	2,274	Überströmbar	54,77	2,17	54,2	0,08	0,03	5,732	2,336
2321	2,321	Offenes Profil	54,77	2,11	54,25	0,08	0,04	5,123	1,849
2370	2,37	Offenes Profil	54,77	1,99	54,35	0,08	0,05	4,749	1,549
2436	2,436	Offenes Profil	54,77	1,89	54,33	0,08	0,06	4,471	1,422
2500	2,5	Offenes Profil	54,77	2,1	54,31	0,08	0,08	4,077	1,033
2546	2,546	Offenes Profil	54,77	2,21	54,5	0,08	0,12	3,901	0,686
2604	2,604	Offenes Profil	54,8	2,79	54,64	0,08	0,17	4,092	0,458
2637	2,637	Überströmbar	54,8	2,53	54,64	0,08	0,13	3,744	0,6
2660	2,66	Offenes Profil	54,81	2,52	54,6	0,08	0,16	3,226	0,507
2729	2,729	Offenes Profil	54,85	2,44	54,66	0,08	0,24	2,415	0,329
2793	2,793	Offenes Profil	54,98	2,66	54,84	0,08	0,27	3,567	0,298
2824	2,824	Offenes Profil	55,57	1,85	55,5	0,07	0,49	3,303	0,142
2844	2,844	Offenes Profil	55,94	1,59	55,72	0,07	0,09	4,696	0,821
2887	2,887	Offenes Profil	55,94	2,32	55,52	0,07	0,05	4,237	1,387
2906	2,906	Überströmbar	55,94	2,12	55,55	0,07	0,06	3,422	1,141
2916	2,916	Offenes Profil	55,94	1,17	55,57	0,07	0,06	4,277	1,206
2917	2,917	Offenes Profil	55,94	1,17	55,57	0,07	0,06	4,277	1,206
2941	2,941	Offenes Profil	55,94	1,13	55,71	0,07	0,15	3,899	0,455
3045	3,045	Offenes Profil	55,95	1,57	55,64	0,07	0,11	3,577	0,638
3088	3,088	Offenes Profil	56,01	1,53	55,87	0,07	0,25	3,42	0,277
3125	3,125	Offenes Profil	56,06	1,45	55,63	0,07	0,1	2,757	0,694
3156	3,156	Offenes Profil	56,07	1,35	55,78	0,07	0,21	1,992	0,33
3213	3,231	Offenes Profil	56,15	1,44	56	0,07	0,24	2,854	0,291
3247	3,247	Offenes Profil	56,23	1,53	56,15	0,07	0,33	3,874	0,214
3294	3,294	Überströmbar	56,64	1,57	56,24	0,07	0,06	3,663	1,172
3295	3,295	Offenes Profil	56,64	1,26	56,24	0,07	0,06	3,78	1,176

[illegible]

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	48,47	2,04	48,04	0,68	1,12	2,846	0,606
50000	0,05	Offenes Profil	48,78	2,76	47,61	0,68	0,1	9,021	6,849
100000	0,1	Offenes Profil	48,77	2,63	48,08	0,68	0,16	7,338	4,375
150000	0,15	Offenes Profil	48,78	2,67	48,26	0,68	0,2	7,659	3,447
200000	0,2	Offenes Profil	48,78	2,68	48,26	0,68	0,23	6,651	2,963
250000	0,25	Offenes Profil	48,78	2,65	48,18	0,68	0,21	7,263	3,232
300000	0,3	Offenes Profil	48,79	2,7	48,27	0,68	0,33	6,338	2,072
350000	0,35	Offenes Profil	48,8	2,64	48,44	0,68	0,26	8,964	2,632
361350	0,361	Offenes Profil	48,9	3,7	48,68	0,68	1,09	3,36	0,622
365600	0,366	Überströmbar	48,96	3,27	48,76	0,68	1,17	3,244	0,58
400000	0,4	Offenes Profil	49,06	2,31	48,66	0,68	0,33	6,861	2,083
450000	0,45	Offenes Profil	49,09	2,57	48,62	0,68	0,44	4,995	1,562
500000	0,5	Offenes Profil	49,12	2,63	48,57	0,68	0,25	5,695	2,714
550000	0,55	Offenes Profil	49,12	2,32	48,26	0,68	0,27	5,643	2,542
600000	0,6	Offenes Profil	49,14	2,47	48,74	0,68	0,4	5,227	1,688
650000	0,65	Offenes Profil	49,23	2,52	48,91	0,68	0,75	3,616	0,912
688180	0,688	Offenes Profil	49,46	3,13	49,25	0,53	0,88	3,395	0,6
692430	0,692	Überströmbar	49,48	2,72	49,28	0,53	0,81	3,217	0,654
700000	0,7	Offenes Profil	49,53	2,82	49,27	0,53	0,71	3,399	0,751
750000	0,75	Offenes Profil	49,75	3,59	49,5	0,53	0,76	3,633	0,698
800000	0,8	Offenes Profil	49,92	3,88	49,54	0,53	0,41	4,222	1,293
849600	0,85	Offenes Profil	50,02	4,44	49,76	0,53	0,65	4,022	0,815
859880	0,86	Überströmbar	50,03	3,78	49,71	0,53	0,5	4,243	1,058
900000	0,9	Offenes Profil	50,08	2,29	49,77	0,53	0,46	4,581	1,153
950000	0,95	Offenes Profil	50,13	1,93	49,61	0,53	0,48	3,357	1,097
1000000	1	Offenes Profil	50,46	1,47	50,28	0,53	0,95	3,857	0,558
1050000	1,05	Offenes Profil	50,83	1,48	49,79	0,53	0,15	5,789	3,508
1070270	1,07	Offenes Profil	50,83	2,27	50,32	0,53	0,29	6,06	1,8
1072220	1,072	Überströmbar	50,83	2,06	50,53	0,53	0,38	6,097	1,39
1100000	1,1	Offenes Profil	50,83	1,33	50,38	0,53	0,22	7,245	2,415
1150000	1,15	Offenes Profil	50,83	1,51	50,19	0,53	0,2	6,245	2,615

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1200000	1,2	Offenes Profil	50,91	1,95	50,69	0,53	0,55	5,141	0,957
1250000	1,25	Offenes Profil	51	1,81	50,66	0,53	0,33	5,851	1,613
1300000	1,3	Offenes Profil	51,05	1,83	50,77	0,53	0,46	5,102	1,149
1350000	1,35	Offenes Profil	51,17	2,35	50,95	0,53	0,56	5,46	0,945
1381130	1,381	Offenes Profil	51,32	3,4	51	0,53	0,88	3,019	0,604
1385500	1,386	Überströmbar	51,42	1,57	51,24	0,53	0,92	3,975	0,577
1400000	1,4	Offenes Profil	51,47	3,62	51,21	0,53	0,66	4,083	0,805
1450000	1,45	Offenes Profil	51,61	2,33	51,29	0,53	0,48	4,618	1,1
1500000	1,5	Offenes Profil	51,71	3,29	51,42	0,53	0,64	3,766	0,833
1550000	1,55	Offenes Profil	51,98	2,61	51,77	0,53	0,85	3,919	0,627
1600000	1,6	Offenes Profil	52,25	3,05	51,86	0,53	0,44	4,35	1,216
1624040	1,624	Offenes Profil	52,53	3,01	52,38	0,53	1,05	4,436	0,504
1629080	1,629	Überströmbar	52,57	2,63	52,31	0,53	0,78	4,122	0,682
1649	1,649	Offenes Profil	52,6	2,38	52,32	0,53	0,51	4,651	1,049
1650000	1,65	Offenes Profil	52,6	2,38	52,32	0,53	0,5	4,653	1,052
1700000	1,7	Offenes Profil	52,77	2,89	52,55	0,53	0,64	5,162	0,829
1746700	1,747	Offenes Profil	52,91	4,77	51,61	0,53	0,06	10,961	9,33
1748	1,748	Offenes Profil	54,51	3,16	54,25	0,53	1,13	3,564	0,47
1749	1,749	Offenes Profil	54,56	3,11	54,25	0,53	0,8	4,243	0,666
1765620	1,766	Überströmbar	54,6	1,64	54,45	0,53	0,44	7,96	1,211
1766	1,766	Offenes Profil	54,61	3,06	53,47	0,53	0,06	11,065	9,295
1818	1,818	Offenes Profil	54,61	1,63	53,78	0,53	0,09	8,886	6,154
1883	1,883	Überströmbar	54,61	2,79	53,8	0,53	0,14	6,828	3,906
1897	1,897	Offenes Profil	54,61	1,73	53,64	0,53	0,14	6,531	3,74
1918	1,918	Offenes Profil	54,61	1,51	53,7	0,53	0,13	6,192	3,982
1968	1,968	Offenes Profil	54,61	1,82	53,83	0,53	0,15	6,139	3,485
2031	2,031	Offenes Profil	54,62	2,36	53,84	0,53	0,15	6,162	3,474
2064	2,064	Überströmbar	54,62	1,98	53,82	0,53	0,14	6,379	3,824
2084	2,084	Offenes Profil	54,62	2,74	53,85	0,53	0,17	5,561	3,12
2113	2,113	Überströmbar	54,62	2,32	54,08	0,53	0,28	4,874	1,927
2134	2,134	Offenes Profil	54,62	1,87	53,94	0,53	0,18	5,486	2,872

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2135	2,135	Offenes Profil	54,62	1,87	53,94	0,53	0,18	5,486	2,871
2180	2,18	Überströmbar	54,62	2,47	54,13	0,53	0,22	6,204	2,426
2212	2,212	Offenes Profil	54,86	1,98	54,6	0,53	0,65	6,278	0,814
2219	2,219	Offenes Profil	54,9	2,21	54,46	0,53	0,29	6,292	1,85
2249	2,249	Offenes Profil	54,9	2,21	54,31	0,53	0,19	7,117	2,862
2274	2,274	Überströmbar	54,9	2,04	54,2	0,53	0,17	6,295	3,041
2321	2,321	Offenes Profil	54,91	1,98	54,25	0,53	0,21	5,657	2,57
2370	2,37	Offenes Profil	54,91	1,85	54,35	0,53	0,24	5,328	2,246
2436	2,436	Offenes Profil	54,92	1,74	54,33	0,53	0,25	5,041	2,133
2500	2,5	Offenes Profil	54,93	1,94	54,31	0,53	0,3	4,976	1,766
2546	2,546	Offenes Profil	54,94	2,04	54,5	0,53	0,37	4,678	1,442
2604	2,604	Offenes Profil	54,98	2,61	54,64	0,52	0,39	5,037	1,317
2637	2,637	Überströmbar	55	2,33	54,64	0,52	0,37	4,472	1,402
2660	2,66	Offenes Profil	55,01	2,32	54,6	0,52	0,39	4,4	1,318
2729	2,729	Offenes Profil	55,08	2,22	54,66	0,52	0,48	4,121	1,091
2793	2,793	Offenes Profil	55,16	2,48	54,84	0,44	0,45	3,971	0,975
2824	2,824	Offenes Profil	55,65	1,77	55,5	0,44	0,97	4,806	0,452
2844	2,844	Offenes Profil	56	1,54	55,72	0,44	0,4	4,924	1,093
2887	2,887	Offenes Profil	56,03	2,22	55,52	0,44	0,25	4,469	1,782
2906	2,906	Überströmbar	56,04	2,03	55,55	0,44	0,3	3,542	1,472
2916	2,916	Offenes Profil	56,04	1,07	55,57	0,44	0,27	4,539	1,634
2917	2,917	Offenes Profil	56,04	1,07	55,57	0,44	0,27	4,539	1,634
2941	2,941	Offenes Profil	56,04	1,03	55,71	0,43	0,47	4,763	0,908
3045	3,045	Offenes Profil	56,12	1,4	55,64	0,43	0,34	3,856	1,275
3088	3,088	Offenes Profil	56,17	1,37	55,87	0,43	0,5	3,898	0,868
3125	3,125	Offenes Profil	56,22	1,29	55,63	0,43	0,37	3,207	1,159
3156	3,156	Offenes Profil	56,25	1,16	55,78	0,43	0,56	2,714	0,771
3213	3,231	Offenes Profil	56,36	1,23	56	0,43	0,44	3,804	0,982
3247	3,247	Offenes Profil	56,39	1,37	56,15	0,43	0,49	4,522	0,877
3294	3,294	Überströmbar	56,49	1,72	56,24	0,43	0,66	3,173	0,655
3295	3,295	Offenes Profil	56,5	1,4	56,24	0,43	0,64	3,22	0,668

[illegible]

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	48,58	1,92	48,04	1,34	1,36	3,612	0,982
50000	0,05	Offenes Profil	48,92	2,61	47,61	1,34	0,16	9,38	8,197
100000	0,1	Offenes Profil	48,92	2,48	48,08	1,34	0,24	7,73	5,482
150000	0,15	Offenes Profil	48,92	2,52	48,26	1,34	0,29	7,947	4,608
200000	0,2	Offenes Profil	48,92	2,53	48,26	1,34	0,34	6,989	3,978
250000	0,25	Offenes Profil	48,93	2,5	48,18	1,34	0,31	7,596	4,338
300000	0,3	Offenes Profil	48,94	2,55	48,27	1,34	0,44	6,639	3,049
350000	0,35	Offenes Profil	48,96	2,49	48,44	1,34	0,33	9,274	4,045
361350	0,361	Offenes Profil	49,02	3,58	48,68	1,34	1,28	3,369	1,046
365600	0,366	Überströmba	49,07	3,15	48,76	1,34	1,43	3,26	0,94
400000	0,4	Offenes Profil	49,22	2,15	48,66	1,34	0,42	7,327	3,198
450000	0,45	Offenes Profil	49,24	2,41	48,62	1,34	0,56	5,476	2,377
500000	0,5	Offenes Profil	49,28	2,47	48,57	1,34	0,36	6,217	3,672
550000	0,55	Offenes Profil	49,29	2,15	48,26	1,34	0,38	6,227	3,558
600000	0,6	Offenes Profil	49,31	2,29	48,74	1,34	0,51	5,732	2,644
650000	0,65	Offenes Profil	49,39	2,37	48,91	1,34	0,9	4,008	1,486
688180	0,688	Offenes Profil	49,58	3	49,25	1,34	1,3	3,436	1,031
692430	0,692	Überströmba	49,61	2,59	49,28	1,34	1,24	3,293	1,085
700000	0,7	Offenes Profil	49,69	2,66	49,27	1,34	1,02	3,705	1,308
750000	0,75	Offenes Profil	49,89	3,45	49,5	1,02	0,83	4,085	1,235
800000	0,8	Offenes Profil	50,02	3,78	49,54	1,02	0,59	4,558	1,733
849600	0,85	Offenes Profil	50,12	4,34	49,76	1,02	0,82	4,428	1,237
859880	0,86	Überströmba	50,13	3,68	49,71	1,02	0,66	4,591	1,554
900000	0,9	Offenes Profil	50,19	2,18	49,77	1,02	0,6	5,082	1,692
950000	0,95	Offenes Profil	50,25	1,81	49,61	1,02	0,66	3,839	1,541
1000000	1	Offenes Profil	50,54	1,39	50,28	1,02	1,16	4,298	0,881
1050000	1,05	Offenes Profil	50,88	1,43	49,79	1,02	0,27	5,986	3,794
1070270	1,07	Offenes Profil	50,88	2,21	50,32	1,02	0,48	6,397	2,113
1072220	1,072	Überströmba	50,88	2,01	50,53	1,02	0,58	6,416	1,767
1100000	1,1	Offenes Profil	50,89	1,27	50,38	1,02	0,36	7,398	2,853
1150000	1,15	Offenes Profil	50,9	1,44	50,19	1,02	0,33	6,544	3,061

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1200000	1,2	Offenes Profil	50,99	1,87	50,69	1,02	0,75	5,398	1,366
1250000	1,25	Offenes Profil	51,1	1,71	50,66	1,02	0,46	6,216	2,211
1300000	1,3	Offenes Profil	51,15	1,73	50,77	1,02	0,6	5,474	1,697
1350000	1,35	Offenes Profil	51,26	2,26	50,95	1,02	0,7	5,891	1,451
1381130	1,381	Offenes Profil	51,41	3,32	51	1,02	1,15	3,41	0,887
1385500	1,386	Überströmbar	51,47	1,52	51,24	1,02	1,17	4,121	0,872
1400000	1,4	Offenes Profil	51,54	3,55	51,21	1,02	0,93	4,361	1,096
1450000	1,45	Offenes Profil	51,73	2,21	51,29	1,02	0,61	5,082	1,665
1500000	1,5	Offenes Profil	51,82	3,18	51,42	1,02	0,79	4,179	1,296
1550000	1,55	Offenes Profil	52,06	2,53	51,77	1,02	1,07	4,217	0,958
1600000	1,6	Offenes Profil	52,33	2,96	51,86	1,02	0,63	4,662	1,612
1624040	1,624	Offenes Profil	52,6	2,95	52,38	1,02	1,27	4,72	0,804
1629080	1,629	Überströmbar	52,64	2,56	52,31	1,02	0,85	4,459	1,201
1649	1,649	Offenes Profil	52,69	2,3	52,32	1,02	0,7	4,945	1,449
1650000	1,65	Offenes Profil	52,69	2,3	52,32	1,02	0,7	4,947	1,452
1700000	1,7	Offenes Profil	52,98	2,68	52,55	1,02	0,51	5,907	1,988
1746700	1,747	Offenes Profil	53,02	4,65	51,61	1,02	0,1	11,282	10,637
1748	1,748	Offenes Profil	54,59	3,09	54,25	1,02	1,29	4,626	0,791
1749	1,749	Offenes Profil	54,83	2,85	54,25	1,02	0,45	7,822	2,263
1765620	1,766	Überströmbar	54,83	1,41	54,45	1,02	0,33	7,96	3,05
1766	1,766	Offenes Profil	54,84	2,83	53,47	1,02	0,09	11,998	11,895
1818	1,818	Offenes Profil	54,84	1,4	53,78	1,02	0,12	9,263	8,202
1883	1,883	Überströmbar	54,84	2,56	53,8	1,02	0,18	7,693	5,67
1897	1,897	Offenes Profil	54,84	1,5	53,64	1,02	0,19	7,017	5,298
1918	1,918	Offenes Profil	54,84	1,28	53,7	1,02	0,19	6,536	5,447
1968	1,968	Offenes Profil	54,84	1,59	53,83	1,02	0,21	6,605	4,951
2031	2,031	Offenes Profil	54,85	2,13	53,84	1,02	0,21	6,851	4,973
2064	2,064	Überströmbar	54,85	1,75	53,82	1,02	0,19	7,292	5,428
2084	2,084	Offenes Profil	54,85	2,51	53,85	1,02	0,23	6,13	4,471
2113	2,113	Überströmbar	54,85	2,08	54,08	1,02	0,3	5,821	3,439
2134	2,134	Offenes Profil	54,86	1,63	53,94	1,02	0,24	5,846	4,222

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2135	2,135	Offenes Profil	54,86	1,63	53,94	1,02	0,24	5,846	4,222
2180	2,18	Überströmbar	54,86	2,23	54,13	1,02	0,25	7,115	4,106
2212	2,212	Offenes Profil	54,96	1,88	54,6	1,02	0,66	7,227	1,547
2219	2,219	Offenes Profil	54,99	2,11	54,46	1,02	0,42	6,859	2,451
2249	2,249	Offenes Profil	55	2,1	54,31	1,02	0,28	7,473	3,603
2274	2,274	Überströmbar	55	1,94	54,2	1,02	0,28	6,695	3,708
2321	2,321	Offenes Profil	55,01	1,87	54,25	1,02	0,32	5,744	3,182
2370	2,37	Offenes Profil	55,02	1,74	54,35	1,02	0,36	5,721	2,866
2436	2,436	Offenes Profil	55,03	1,63	54,33	1,02	0,38	5,415	2,718
2500	2,5	Offenes Profil	55,06	1,82	54,31	1,02	0,42	5,32	2,403
2546	2,546	Offenes Profil	55,07	1,91	54,5	1,02	0,49	4,891	2,063
2604	2,604	Offenes Profil	55,11	2,47	54,64	1,02	0,51	5,3	2,017
2637	2,637	Überströmbar	55,13	2,2	54,64	1,02	0,48	4,969	2,119
2660	2,66	Offenes Profil	55,15	2,19	54,6	1,02	0,53	4,63	1,921
2729	2,729	Offenes Profil	55,21	2,08	54,66	1,02	0,61	4,553	1,681
2793	2,793	Offenes Profil	55,3	2,34	54,84	1,02	0,65	4,405	1,566
2824	2,824	Offenes Profil	55,7	1,72	55,5	0,81	1,16	5,084	0,699
2844	2,844	Offenes Profil	56	1,54	55,72	0,81	0,74	4,929	1,1
2887	2,887	Offenes Profil	56,11	2,15	55,52	0,81	0,38	4,67	2,123
2906	2,906	Überströmbar	56,12	1,95	55,55	0,81	0,46	3,524	1,743
2916	2,916	Offenes Profil	56,12	0,99	55,57	0,81	0,4	4,758	2,01
2917	2,917	Offenes Profil	56,12	0,99	55,57	0,81	0,4	4,758	2,01
2941	2,941	Offenes Profil	56,13	0,95	55,71	0,81	0,62	5,053	1,316
3045	3,045	Offenes Profil	56,23	1,3	55,64	0,81	0,48	4,063	1,673
3088	3,088	Offenes Profil	56,28	1,27	55,87	0,81	0,62	4,154	1,301
3125	3,125	Offenes Profil	56,33	1,18	55,63	0,81	0,53	3,517	1,532
3156	3,156	Offenes Profil	56,36	1,05	55,78	0,81	0,75	3,11	1,078
3213	3,231	Offenes Profil	56,49	1,09	56	0,81	0,52	4,655	1,55
3247	3,247	Offenes Profil	56,51	1,25	56,15	0,81	0,56	4,857	1,437
3294	3,294	Überströmbar	56,58	1,63	56,24	0,81	0,85	3,495	0,957
3295	3,295	Offenes Profil	56,59	1,31	56,24	0,81	0,83	3,581	0,976

[illegible]

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	49,38	1,13	48,04	12,68	2,54	6,508	4,99
50000	0,05	Offenes Profil	49,99	1,54	47,61	12,68	0,65	12,003	19,644
100000	0,1	Offenes Profil	50	1,41	48,08	12,68	0,83	10,601	15,332
150000	0,15	Offenes Profil	50,01	1,43	48,26	12,68	0,88	10,044	14,372
200000	0,2	Offenes Profil	50,02	1,44	48,26	12,68	0,98	9,482	13
250000	0,25	Offenes Profil	50,05	1,37	48,18	12,68	0,89	10,123	14,324
300000	0,3	Offenes Profil	50,06	1,43	48,27	12,68	1,07	8,893	11,805
350000	0,35	Offenes Profil	50,12	1,33	48,44	12,68	0,79	11,418	16,03
361350	0,361	Offenes Profil	50,13	2,47	48,68	12,76	2,26	5,939	5,657
365600	0,366	Überströmbar	50,2	2,02	48,76	12,76	1,93	6,107	6,595
400000	0,4	Offenes Profil	50,43	0,94	48,66	12,76	0,91	10,555	14,031
450000	0,45	Offenes Profil	50,47	1,18	48,62	12,76	1,13	8,991	11,253
500000	0,5	Offenes Profil	50,51	1,23	48,57	12,76	0,92	10,245	13,833
550000	0,55	Offenes Profil	50,58	0,86	48,26	12,76	0,9	10,028	14,11
600000	0,6	Offenes Profil	50,6	1,01	48,74	12,76	1,02	9,605	12,524
650000	0,65	Offenes Profil	50,62	1,14	48,91	12,76	1,44	8,012	8,876
688180	0,688	Offenes Profil	50,66	1,93	49,25	12,23	2,08	6,194	5,866
692430	0,692	Überströmbar	50,72	1,48	49,28	12,23	1,75	6,503	6,971
700000	0,7	Offenes Profil	50,83	1,52	49,27	12,23	1,5	8,488	8,13
750000	0,75	Offenes Profil	51,02	2,32	49,5	12,24	1,54	7,764	7,944
800000	0,8	Offenes Profil	51,13	2,68	49,54	12,24	1,38	8,282	8,852
849600	0,85	Offenes Profil	51,19	3,27	49,76	12,24	1,51	7,993	8,111
859880	0,86	Überströmbar	51,21	2,6	49,71	12,24	1,59	6,065	7,71
900000	0,9	Offenes Profil	51,34	1,02	49,77	12,24	1,16	10,275	10,562
950000	0,95	Offenes Profil	51,5	0,56	49,61	12,24	1,31	8,706	9,366
1000000	1	Offenes Profil	51,54	0,39	50,28	12,24	1,79	7,507	6,829
1050000	1,05	Offenes Profil	51,74	0,57	49,79	12,21	1,16	9,505	10,497
1070270	1,07	Offenes Profil	51,77	1,33	50,32	12,21	1,17	12,13	10,44
1072220	1,072	Überströmbar	51,76	1,13	50,53	12,21	1,29	10,6	9,492
1100000	1,1	Offenes Profil	51,8	0,37	50,38	12,21	1,02	14,208	12,019
1150000	1,15	Offenes Profil	51,85	0,48	50,19	12,21	1,09	10,221	11,159

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1200000	1,2	Offenes Profil	51,94	0,91	50,69	12,21	1,5	8,863	8,149
1250000	1,25	Offenes Profil	52,11	0,71	50,66	12,21	1,18	9,922	10,324
1300000	1,3	Offenes Profil	52,19	0,69	50,77	12,21	1,31	9,775	9,316
1350000	1,35	Offenes Profil	52,26	1,26	50,95	12,21	1,28	10,261	9,523
1381130	1,381	Offenes Profil	52,3	2,43	51	12,19	2,15	7,348	5,669
1385500	1,386	Überströmbar	52,35	0,64	51,24	12,19	1,87	6,921	6,522
1400000	1,4	Offenes Profil	52,5	2,6	51,21	12,19	1,72	8,198	7,07
1450000	1,45	Offenes Profil	53,03	0,91	51,29	12,19	1,05	10,238	11,61
1500000	1,5	Offenes Profil	53,17	1,83	51,42	12,19	1,21	8,938	10,108
1550000	1,55	Offenes Profil	53,36	1,24	51,77	12,19	1,35	8,24	9,034
1600000	1,6	Offenes Profil	53,6	1,69	51,86	12,19	1,17	9,14	10,378
1624040	1,624	Offenes Profil	53,61	1,93	52,38	12,19	1,56	9,112	7,829
1629080	1,629	Überströmbar	53,64	1,56	52,31	12,19	1,38	9,17	8,855
1649	1,649	Offenes Profil	53,72	1,26	52,32	12,19	1,44	8,597	8,462
1650000	1,65	Offenes Profil	53,72	1,26	52,32	12,19	1,44	8,599	8,468
1700000	1,7	Offenes Profil	53,93	1,73	52,55	12,17	1,32	9,299	9,235
1746700	1,747	Offenes Profil	54,04	3,63	51,61	12,17	0,54	12,033	22,523
1748	1,748	Offenes Profil	55,16	2,52	54,25	12,17	2,29	9,883	5,315
1749	1,749	Offenes Profil	55,24	2,44	54,25	12,17	1,99	10,107	6,117
1765620	1,766	Überströmbar	55,3	0,94	54,45	12,17	1,8	7,96	6,764
1766	1,766	Offenes Profil	55,44	2,23	53,47	12,17	0,6	15,769	20,309
1818	1,818	Offenes Profil	55,44	0,79	53,78	12,15	0,82	12,728	14,873
1883	1,883	Überströmbar	55,47	1,93	53,8	12,15	1,09	9,985	11,144
1897	1,897	Offenes Profil	55,49	0,86	53,64	12,16	1,13	10,185	10,78
1918	1,918	Offenes Profil	55,51	0,61	53,7	12,16	1,09	10,426	11,146
1968	1,968	Offenes Profil	55,56	0,88	53,83	12,16	1,13	9,851	10,774
2031	2,031	Offenes Profil	55,62	1,36	53,84	12,16	1,07	10,003	11,417
2064	2,064	Überströmbar	55,64	0,96	53,82	12,16	0,99	10,23	12,283
2084	2,084	Offenes Profil	55,65	1,71	53,85	12,16	1,16	9,386	10,515
2113	2,113	Überströmbar	55,69	1,25	54,08	12,16	1,31	9,195	9,318
2134	2,134	Offenes Profil	55,7	0,79	53,94	12,16	1,12	10,114	10,896

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2135	2,135	Offenes Profil	55,7	0,79	53,94	12,16	1,12	10,114	10,896
2180	2,18	Überströmbar	55,73	1,36	54,13	12,13	1,03	11,408	11,758
2212	2,212	Offenes Profil	55,79	1,05	54,6	12,13	1,24	12,362	9,752
2219	2,219	Offenes Profil	55,79	1,32	54,46	12,13	1,29	11,221	9,412
2249	2,249	Offenes Profil	55,86	1,25	54,31	12,13	1,01	12,1	11,986
2274	2,274	Überströmbar	55,87	1,07	54,2	12,13	1,07	9,577	11,309
2321	2,321	Offenes Profil	55,93	0,96	54,25	12,13	1,26	9,655	9,632
2370	2,37	Offenes Profil	56	0,77	54,35	12,13	1,19	10,091	10,19
2436	2,436	Offenes Profil	56,07	0,6	54,33	12,13	1,14	10,757	10,651
2500	2,5	Offenes Profil	56,13	0,75	54,31	12,13	1,18	10,004	10,275
2546	2,546	Offenes Profil	56,18	0,8	54,5	12,13	1,19	11,139	10,201
2604	2,604	Offenes Profil	56,25	1,34	54,64	12,01	1,18	9,984	10,221
2637	2,637	Überströmbar	56,28	1,05	54,64	12,01	1,14	9,673	10,544
2660	2,66	Offenes Profil	56,32	1,02	54,6	12,01	1,32	8,588	9,108
2729	2,729	Offenes Profil	56,45	0,85	54,66	10,3	1,04	8,942	9,916
2793	2,793	Offenes Profil	56,51	1,12	54,84	10,3	1,11	8,448	9,25
2824	2,824	Offenes Profil	56,56	0,87	55,5	10,3	1,48	9,117	6,947
2844	2,844	Offenes Profil	56,57	0,97	55,72	10,3	2,28	6,908	4,521
2887	2,887	Offenes Profil	56,93	1,32	55,52	10,3	1,48	7,404	6,978
2906	2,906	Überströmbar	57	1,07	55,55	10,3	1,82	6,249	5,667
2916	2,916	Offenes Profil	57,08	0,04	55,57	10,3	1,19	11,215	8,685
2917	2,917	Offenes Profil	57,08	0,04	55,57	10,3	1,19	11,215	8,685
2941	2,941	Offenes Profil	57,09	-0,01	55,71	9,96	1,34	12,335	7,458
3045	3,045	Offenes Profil	57,25	0,28	55,64	9,96	1,35	7,691	7,405
3088	3,088	Offenes Profil	57,33	0,22	55,87	9,96	1,36	7,921	7,299
3125	3,125	Offenes Profil	57,39	0,12	55,63	9,96	1,41	7,258	7,047
3156	3,156	Offenes Profil	57,45	-0,04	55,78	9,96	1,46	8,716	6,829
3213	3,231	Offenes Profil	57,66	-0,07	56	9,96	0,86	43,027	11,598
3247	3,247	Offenes Profil	57,67	0,09	56,15	9,96	1,06	9,732	9,365
3294	3,294	Überströmbar	57,68	0,53	56,24	7,792	1,3	5,425	5,999
3294	3,294	Überströmbar	57,77	2,77	57,58	2,168	0,33	44,503	6,649

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3295	3,295	Offenes Profil	57,72	0,17	56,24	9,96	1,37	7,911	7,287
3315	3,315	Offenes Profil	57,79	-0,09	56,23	9,96	1,09	14,278	9,12
3364	3,364	Offenes Profil	57,85	0,98	56,54	9,96	1,38	8,241	7,214

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	49,62	0,89	48,04	18,26	2,72	7,412	6,71
50000	0,05	Offenes Profil	50,29	1,24	47,61	18,26	0,78	12,737	23,347
100000	0,1	Offenes Profil	50,3	1,11	48,08	18,26	0,98	11,404	18,64
150000	0,15	Offenes Profil	50,31	1,13	48,26	18,26	1,04	10,629	17,5
200000	0,2	Offenes Profil	50,32	1,13	48,26	18,26	1,14	10,17	15,973
250000	0,25	Offenes Profil	50,36	1,06	48,18	18,26	1,04	10,817	17,562
300000	0,3	Offenes Profil	50,37	1,12	48,27	18,26	1,25	9,509	14,643
350000	0,35	Offenes Profil	50,44	1,01	48,44	18,26	0,92	12,01	19,783
361350	0,361	Offenes Profil	50,43	2,17	48,68	18,28	2,4	7,093	7,616
365600	0,366	Überströmbar	50,48	1,75	48,76	18,28	2,21	7,218	8,277
400000	0,4	Offenes Profil	50,77	0,6	48,66	18,28	1,03	11,459	17,765
450000	0,45	Offenes Profil	50,83	0,83	48,62	18,28	1,25	10,013	14,646
500000	0,5	Offenes Profil	50,86	0,89	48,57	18,28	1,04	11,37	17,562
550000	0,55	Offenes Profil	50,96	0,48	48,26	18,28	1,01	11,114	18,078
600000	0,6	Offenes Profil	50,98	0,63	48,74	18,28	1,12	10,734	16,344
650000	0,65	Offenes Profil	50,98	0,77	48,91	18,28	1,52	9,216	12,056
688180	0,688	Offenes Profil	51,01	1,58	49,25	17,86	2,16	7,369	8,254
692430	0,692	Überströmbar	51,04	1,16	49,28	17,86	2,01	7,652	8,878
700000	0,7	Offenes Profil	51,18	1,17	49,27	17,86	1,58	10,022	11,321
750000	0,75	Offenes Profil	51,36	1,97	49,5	17,86	1,65	8,877	10,794
800000	0,8	Offenes Profil	51,46	2,34	49,54	17,86	1,51	9,415	11,835
849600	0,85	Offenes Profil	51,52	2,94	49,76	17,86	1,64	8,861	10,892
859880	0,86	Überströmbar	51,54	2,27	49,71	17,86	1,84	6,276	9,726
900000	0,9	Offenes Profil	51,81	0,56	49,77	17,86	1,13	12,367	15,83
950000	0,95	Offenes Profil	51,98	0,08	49,61	17,86	1,25	11,395	14,294
1000000	1	Offenes Profil	52,01	-0,08	50,28	17,86	1,67	10,65	10,706
1050000	1,05	Offenes Profil	52,14	0,16	49,79	17,81	1,22	11,138	14,644
1070270	1,07	Offenes Profil	52,18	0,91	50,32	17,81	1,13	13,439	15,737
1072220	1,072	Überströmbar	52,18	0,71	50,53	17,81	1,26	11,26	14,108
1100000	1,1	Offenes Profil	52,21	-0,05	50,38	17,81	0,84	43,414	21,223
1150000	1,15	Offenes Profil	52,27	0,07	50,19	17,81	1,13	11,583	15,694

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1200000	1,2	Offenes Profil	52,36	0,49	50,69	17,81	1,46	10,428	12,18
1250000	1,25	Offenes Profil	52,53	0,29	50,66	17,81	1,2	11,483	14,857
1300000	1,3	Offenes Profil	52,6	0,27	50,77	17,81	1,25	14,002	14,274
1350000	1,35	Offenes Profil	52,67	0,85	50,95	17,81	1,22	14,463	14,629
1381130	1,381	Offenes Profil	52,68	2,04	51	17,77	2,03	8,829	8,775
1385500	1,386	Überströmbar	52,69	0,3	51,24	17,77	2,06	7,973	8,646
1400000	1,4	Offenes Profil	52,85	2,25	51,21	17,77	1,74	9,62	10,213
1450000	1,45	Offenes Profil	53,49	0,45	51,29	17,77	1,06	12,105	16,769
1500000	1,5	Offenes Profil	53,67	1,33	51,42	17,77	1,18	11,234	15,071
1550000	1,55	Offenes Profil	53,88	0,72	51,77	17,77	1,3	9,835	13,683
1600000	1,6	Offenes Profil	54,14	1,15	51,86	17,77	1,12	11,043	15,825
1624040	1,624	Offenes Profil	54,15	1,39	52,38	17,77	1,32	11,759	13,417
1629080	1,629	Überströmbar	54,16	1,04	52,31	17,77	1,34	11,875	13,258
1649	1,649	Offenes Profil	54,23	0,76	52,32	17,77	1,34	10,38	13,26
1650000	1,65	Offenes Profil	54,23	0,76	52,32	17,77	1,34	10,382	13,266
1700000	1,7	Offenes Profil	54,44	1,22	52,55	17,73	1,23	11,098	14,391
1746700	1,747	Offenes Profil	54,52	3,16	51,61	17,73	0,62	12,649	28,375
1748	1,748	Offenes Profil	55,32	2,36	54,25	17,73	2,57	10,323	6,902
1749	1,749	Offenes Profil	55,4	2,28	54,25	17,73	2,29	10,545	7,733
1765620	1,766	Überströmbar	55,47	0,77	54,45	17,73	2,19	7,96	8,113
1766	1,766	Offenes Profil	55,68	1,99	53,47	17,73	0,73	17,243	24,219
1818	1,818	Offenes Profil	55,68	0,56	53,78	17,7	0,98	14,486	18,087
1883	1,883	Überströmbar	55,72	1,68	53,8	17,7	1,28	10,678	13,785
1897	1,897	Offenes Profil	55,74	0,61	53,64	17,71	1,32	11,431	13,428
1918	1,918	Offenes Profil	55,77	0,36	53,7	17,71	1,27	11,734	13,949
1968	1,968	Offenes Profil	55,82	0,62	53,83	17,71	1,3	11,511	13,582
2031	2,031	Offenes Profil	55,9	1,08	53,84	17,71	1,23	11,157	14,36
2064	2,064	Überströmbar	55,92	0,68	53,82	17,71	1,16	10,741	15,243
2084	2,084	Offenes Profil	55,94	1,42	53,85	17,71	1,32	11,092	13,426
2113	2,113	Überströmbar	55,97	0,96	54,08	17,71	1,45	10,439	12,232
2134	2,134	Offenes Profil	55,99	0,5	53,94	17,71	1,26	11,462	14,024

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2135	2,135	Offenes Profil	55,99	0,5	53,94	17,71	1,26	11,461	14,024
2180	2,18	Überströmbar	56,03	1,06	54,13	17,67	1,12	15,006	15,745
2212	2,212	Offenes Profil	56,07	0,77	54,6	17,67	1,31	13,87	13,517
2219	2,219	Offenes Profil	56,07	1,03	54,46	17,67	1,38	12,5	12,826
2249	2,249	Offenes Profil	56,14	0,97	54,31	17,68	1,14	13,101	15,558
2274	2,274	Überströmbar	56,16	0,79	54,2	17,68	1,28	10,53	13,821
2321	2,321	Offenes Profil	56,23	0,66	54,25	17,68	1,39	11,355	12,763
2370	2,37	Offenes Profil	56,31	0,45	54,35	17,68	1,29	11,985	13,668
2436	2,436	Offenes Profil	56,39	0,27	54,33	17,68	1,22	12,615	14,439
2500	2,5	Offenes Profil	56,46	0,42	54,31	17,68	1,28	12,053	13,846
2546	2,546	Offenes Profil	56,51	0,47	54,5	17,68	1,24	13,228	14,27
2604	2,604	Offenes Profil	56,58	1,01	54,64	17,52	1,27	11,717	13,742
2637	2,637	Überströmbar	56,61	0,72	54,64	17,52	1,28	10,655	13,681
2660	2,66	Offenes Profil	56,65	0,69	54,6	17,52	1,44	10,235	12,202
2729	2,729	Offenes Profil	56,79	0,51	54,66	15,34	1,16	10,384	13,196
2793	2,793	Offenes Profil	56,86	0,77	54,84	15,34	1,24	9,794	12,411
2824	2,824	Offenes Profil	56,89	0,53	55,5	15,34	1,51	10,176	10,173
2844	2,844	Offenes Profil	56,86	0,67	55,72	15,34	2,31	7,591	6,654
2887	2,887	Offenes Profil	57,18	1,08	55,52	15,34	1,72	8,423	8,905
2906	2,906	Überströmbar	57,25	0,81	55,55	15,34	2,11	6,324	7,283
2916	2,916	Offenes Profil	57,38	-0,27	55,57	15,34	1,24	12,72	12,374
2917	2,917	Offenes Profil	57,38	-0,27	55,57	15,34	1,24	12,72	12,374
2941	2,941	Offenes Profil	57,42	-0,35	55,71	15,1	0,95	27,061	15,885
3045	3,045	Offenes Profil	57,56	-0,04	55,64	15,1	0,6	49,629	25,235
3088	3,088	Offenes Profil	57,57	-0,02	55,87	15,1	0,99	49,89	15,213
3125	3,125	Offenes Profil	57,66	-0,15	55,63	15,1	0,87	49,103	17,414
3156	3,156	Offenes Profil	57,7	-0,29	55,78	15,1	1,41	25,06	10,735
3213	3,231	Offenes Profil	57,95	-0,36	56	15,1	0,49	74,966	30,743
3247	3,247	Offenes Profil	57,94	-0,18	56,15	15,1	0,74	59,792	20,489
3294	3,294	Überströmbar	57,96	0,26	56,24	9,929	1,32	5,669	7,538
3294	3,294	Überströmbar	58,03	2,51	57,58	5,171	0,27	46,663	18,861

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3295	3,295	Offenes Profil	58,02	-0,12	56,24	15,1	0,57	59,871	26,725
3315	3,315	Offenes Profil	58,03	-0,32	56,23	15,1	0,51	72,537	29,439
3364	3,364	Offenes Profil	58,11	0,72	56,54	15,1	1,59	9,331	9,512

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	49,8	0,71	48,04	22,91	2,84	8,056	8,073
50000	0,05	Offenes Profil	50,5	1,03	47,61	22,91	0,88	13,242	26,023
100000	0,1	Offenes Profil	50,5	0,9	48,08	22,91	1,09	11,958	21,06
150000	0,15	Offenes Profil	50,52	0,92	48,26	22,91	1,16	11,031	19,755
200000	0,2	Offenes Profil	50,53	0,93	48,26	22,91	1,26	10,644	18,14
250000	0,25	Offenes Profil	50,58	0,85	48,18	22,91	1,15	11,295	19,922
300000	0,3	Offenes Profil	50,58	0,91	48,27	22,91	1,37	9,934	16,709
350000	0,35	Offenes Profil	50,66	0,79	48,44	22,91	1,02	12,421	22,496
361350	0,361	Offenes Profil	50,64	1,96	48,68	22,91	2,5	7,891	9,173
365600	0,366	Überströmba	50,66	1,57	48,76	22,91	2,45	7,929	9,352
400000	0,4	Offenes Profil	51,01	0,36	48,66	22,91	1,11	12,103	20,616
450000	0,45	Offenes Profil	51,08	0,57	48,62	22,91	1,33	10,741	17,282
500000	0,5	Offenes Profil	51,1	0,64	48,57	22,91	1,12	12,168	20,439
550000	0,55	Offenes Profil	51,23	0,21	48,26	22,91	1,08	11,91	21,241
600000	0,6	Offenes Profil	51,25	0,36	48,74	22,91	1,18	11,559	19,403
650000	0,65	Offenes Profil	51,26	0,5	48,91	22,91	1,56	10,099	14,671
688180	0,688	Offenes Profil	51,25	1,33	49,25	22,32	2,2	8,184	10,156
692430	0,692	Überströmba	51,26	0,94	49,28	22,32	2,19	8,447	10,208
700000	0,7	Offenes Profil	51,45	0,9	49,27	22,32	1,57	11,233	14,212
750000	0,75	Offenes Profil	51,62	1,72	49,5	22,32	1,69	9,707	13,168
800000	0,8	Offenes Profil	51,71	2,09	49,54	22,32	1,56	10,245	14,265
849600	0,85	Offenes Profil	51,76	2,7	49,76	22,32	1,7	9,493	13,094
859880	0,86	Überströmba	51,78	2,03	49,71	22,32	1,99	6,43	11,196
900000	0,9	Offenes Profil	51,99	0,38	49,77	22,32	1,23	13,513	18,164
950000	0,95	Offenes Profil	52,22	-0,16	49,61	22,32	1,27	17,034	17,544
1000000	1	Offenes Profil	52,23	-0,3	50,28	22,32	1,63	16,279	13,715
1050000	1,05	Offenes Profil	52,37	-0,06	49,79	22,27	1,29	13,262	17,253
1070270	1,07	Offenes Profil	52,4	0,69	50,32	22,27	1,18	14,118	18,835
1072220	1,072	Überströmba	52,41	0,48	50,53	22,27	1,34	11,26	16,642
1100000	1,1	Offenes Profil	52,44	-0,28	50,38	22,27	0,69	55,459	32,462
1150000	1,15	Offenes Profil	52,49	-0,15	50,19	22,27	1,21	14,326	18,463

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1200000	1,2	Offenes Profil	52,6	0,25	50,69	22,27	1,5	11,333	14,809
1250000	1,25	Offenes Profil	52,8	0,02	50,66	22,27	1,22	14,082	18,184
1300000	1,3	Offenes Profil	52,87	0,01	50,77	22,27	1,21	16,694	18,351
1350000	1,35	Offenes Profil	52,94	0,58	50,95	22,27	1,18	17,181	18,842
1381130	1,381	Offenes Profil	52,94	1,79	51	22,23	1,99	9,747	11,164
1385500	1,386	Überströmbar	52,94	0,05	51,24	22,23	2,16	8,785	10,284
1400000	1,4	Offenes Profil	53,12	1,98	51,21	22,23	1,72	10,701	12,937
1450000	1,45	Offenes Profil	53,83	0,11	51,29	22,23	1,05	13,483	21,127
1500000	1,5	Offenes Profil	54,04	0,96	51,42	22,23	1,12	14,664	19,854
1550000	1,55	Offenes Profil	54,23	0,37	51,77	22,23	1,28	10,936	17,368
1600000	1,6	Offenes Profil	54,53	0,77	51,86	22,23	1,1	12,39	20,3
1624040	1,624	Offenes Profil	54,53	1,01	52,38	22,23	1,21	13,696	18,307
1629080	1,629	Überströmbar	54,54	0,66	52,31	22,23	1,22	13,737	18,174
1649	1,649	Offenes Profil	54,6	0,39	52,32	22,23	1,28	11,694	17,374
1650000	1,65	Offenes Profil	54,6	0,39	52,32	22,23	1,28	11,696	17,381
1700000	1,7	Offenes Profil	54,81	0,85	52,55	22,19	1,17	13,381	18,909
1746700	1,747	Offenes Profil	54,88	2,8	51,61	22,18	0,67	13,28	33,018
1748	1,748	Offenes Profil	55,44	2,24	54,25	22,18	2,73	10,65	8,13
1749	1,749	Offenes Profil	55,51	2,16	54,25	22,18	2,47	10,871	8,979
1765620	1,766	Überströmbar	55,59	0,65	54,45	22,18	2,44	7,96	9,093
1766	1,766	Offenes Profil	55,86	1,81	53,47	22,18	0,81	18,136	27,328
1818	1,818	Offenes Profil	55,85	0,38	53,78	22,16	1,07	16,234	20,735
1883	1,883	Überströmbar	55,9	1,5	53,8	22,16	1,41	11,186	15,722
1897	1,897	Offenes Profil	55,91	0,43	53,64	22,17	1,42	12,345	15,565
1918	1,918	Offenes Profil	55,96	0,16	53,7	22,17	1,36	12,98	16,301
1968	1,968	Offenes Profil	56,02	0,42	53,83	22,17	1,39	12,784	15,974
2031	2,031	Offenes Profil	56,1	0,88	53,84	22,17	1,33	11,993	16,69
2064	2,064	Überströmbar	56,13	0,47	53,82	22,17	1,27	10,825	17,445
2084	2,084	Offenes Profil	56,15	1,21	53,85	22,17	1,39	12,377	15,938
2113	2,113	Überströmbar	56,19	0,75	54,08	22,17	1,53	11,279	14,478
2134	2,134	Offenes Profil	56,21	0,29	53,94	22,17	1,34	12,347	16,598

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2135	2,135	Offenes Profil	56,21	0,29	53,94	22,17	1,34	12,347	16,598
2180	2,18	Überströmbar	56,25	0,84	54,13	22,11	1,16	15,19	19,134
2212	2,212	Offenes Profil	56,28	0,56	54,6	22,11	1,34	14,822	16,549
2219	2,219	Offenes Profil	56,26	0,84	54,46	22,11	1,45	13,286	15,287
2249	2,249	Offenes Profil	56,33	0,78	54,31	22,14	1,22	13,775	18,12
2274	2,274	Überströmbar	56,35	0,59	54,2	22,14	1,41	10,994	15,706
2321	2,321	Offenes Profil	56,42	0,47	54,25	22,14	1,47	12,493	15,063
2370	2,37	Offenes Profil	56,5	0,26	54,35	22,14	1,38	13,166	16,098
2436	2,436	Offenes Profil	56,59	0,07	54,33	22,14	1,29	15,022	17,182
2500	2,5	Offenes Profil	56,66	0,22	54,31	22,14	1,35	13,416	16,423
2546	2,546	Offenes Profil	56,72	0,26	54,5	22,14	1,29	14,725	17,195
2604	2,604	Offenes Profil	56,78	0,81	54,64	21,93	1,35	12,974	16,283
2637	2,637	Überströmbar	56,81	0,52	54,64	21,93	1,38	10,654	15,881
2660	2,66	Offenes Profil	56,85	0,48	54,6	21,93	1,52	11,384	14,447
2729	2,729	Offenes Profil	57	0,29	54,66	18,93	1,21	11,863	15,605
2793	2,793	Offenes Profil	57,08	0,56	54,84	18,93	1,3	10,633	14,613
2824	2,824	Offenes Profil	57,11	0,31	55,5	18,93	1,51	10,806	12,502
2844	2,844	Offenes Profil	57,06	0,48	55,72	18,93	2,32	8,078	8,164
2887	2,887	Offenes Profil	57,33	0,93	55,52	18,93	1,85	8,966	10,213
2906	2,906	Überströmbar	57,41	0,66	55,55	18,93	2,29	6,117	8,262
2916	2,916	Offenes Profil	57,58	-0,47	55,57	18,93	1,27	13,387	14,948
2917	2,917	Offenes Profil	57,58	-0,47	55,57	18,93	1,27	13,387	14,948
2941	2,941	Offenes Profil	57,64	-0,56	55,71	18,44	0,84	27,948	21,861
3045	3,045	Offenes Profil	57,74	-0,22	55,64	18,44	0,53	55,703	34,655
3088	3,088	Offenes Profil	57,75	-0,2	55,87	18,44	0,74	57,125	24,93
3125	3,125	Offenes Profil	57,81	-0,29	55,63	18,44	0,68	71,704	27,007
3156	3,156	Offenes Profil	57,82	-0,4	55,78	18,44	1,32	32,94	13,99
3213	3,231	Offenes Profil	58,06	-0,48	56	18,44	0,47	77,012	39,397
3247	3,247	Offenes Profil	58,06	-0,3	56,15	18,44	0,62	75,596	29,735
3294	3,294	Überströmbar	58,08	0,14	56,24	9,011	1,1	5,776	8,212
3294	3,294	Überströmbar	58,13	2,41	57,58	9,429	0,41	47,417	23,254

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3295	3,295	Offenes Profil	58,11	-0,21	56,24	18,44	0,57	60,171	32,588
3315	3,315	Offenes Profil	58,12	-0,42	56,23	18,44	0,5	75,793	36,684
3364	3,364	Offenes Profil	58,22	0,61	56,54	18,44	1,74	9,802	10,593

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	49,94	0,57	48,04	26,93	2,92	8,558	9,213
50000	0,05	Offenes Profil	50,64	0,9	47,61	26,93	0,97	13,575	27,846
100000	0,1	Offenes Profil	50,64	0,76	48,08	26,93	1,18	12,324	22,726
150000	0,15	Offenes Profil	50,66	0,78	48,26	26,93	1,26	11,299	21,303
200000	0,2	Offenes Profil	50,68	0,78	48,26	26,93	1,36	10,983	19,753
250000	0,25	Offenes Profil	50,73	0,69	48,18	26,93	1,24	11,641	21,689
300000	0,3	Offenes Profil	50,74	0,75	48,27	26,93	1,47	10,241	18,258
350000	0,35	Offenes Profil	50,82	0,62	48,44	26,93	1,1	12,722	24,539
361350	0,361	Offenes Profil	50,79	1,81	48,68	26,92	2,59	8,47	10,407
365600	0,366	Überströmba	50,81	1,42	48,76	26,92	2,62	8,537	10,274
400000	0,4	Offenes Profil	51,21	0,16	48,66	26,92	1,17	12,637	23,096
450000	0,45	Offenes Profil	51,3	0,36	48,62	26,92	1,37	11,356	19,656
500000	0,5	Offenes Profil	51,3	0,45	48,57	26,92	1,18	12,799	22,855
550000	0,55	Offenes Profil	51,45	-0,01	48,26	26,92	1,12	12,943	23,942
600000	0,6	Offenes Profil	51,47	0,14	48,74	26,92	1,23	12,209	21,97
650000	0,65	Offenes Profil	51,47	0,28	48,91	26,92	1,59	10,795	16,901
688180	0,688	Offenes Profil	51,46	1,13	49,25	26,33	2,21	8,78	11,909
692430	0,692	Überströmba	51,47	0,73	49,28	26,33	2,2	8,846	11,98
700000	0,7	Offenes Profil	51,65	0,7	49,27	26,33	1,59	12,114	16,523
750000	0,75	Offenes Profil	51,81	1,52	49,5	26,34	1,74	10,341	15,125
800000	0,8	Offenes Profil	51,9	1,9	49,54	26,34	1,62	10,889	16,292
849600	0,85	Offenes Profil	51,95	2,51	49,76	26,34	1,77	9,986	14,92
859880	0,86	Überströmba	51,97	1,84	49,71	26,34	2,13	6,55	12,353
900000	0,9	Offenes Profil	52,36	0	49,77	26,34	1,11	15,901	23,687
950000	0,95	Offenes Profil	52,59	-0,53	49,61	26,34	1,06	20,575	24,761
1000000	1	Offenes Profil	52,59	-0,66	50,28	26,34	1,24	27,301	21,249
1050000	1,05	Offenes Profil	52,69	-0,38	49,79	26,28	1,14	26,819	23,092
1070270	1,07	Offenes Profil	52,72	0,37	50,32	26,28	1,12	15,07	23,434
1072220	1,072	Überströmba	52,72	0,17	50,53	26,28	1,34	6,746	19,604
1100000	1,1	Offenes Profil	52,79	-0,63	50,38	26,28	0,48	74,966	55,193
1150000	1,15	Offenes Profil	52,82	-0,48	50,19	26,28	1,04	23,519	25,283

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1200000	1,2	Offenes Profil	52,94	-0,09	50,69	26,28	1,39	13,81	18,956
1250000	1,25	Offenes Profil	53,13	-0,31	50,66	26,28	1,11	18,152	23,705
1300000	1,3	Offenes Profil	53,18	-0,3	50,77	26,28	1,08	20,361	24,305
1350000	1,35	Offenes Profil	53,25	0,28	50,95	26,28	1,07	20,287	24,542
1381130	1,381	Offenes Profil	53,22	1,5	51	26,23	1,86	10,766	14,097
1385500	1,386	Überströmbar	52,99	0	51,24	26,23	2,49	0	10,548
1400000	1,4	Offenes Profil	53,55	1,55	51,21	26,23	1,46	12,442	17,933
1450000	1,45	Offenes Profil	54,17	-0,23	51,29	26,23	0,99	18,218	26,591
1500000	1,5	Offenes Profil	54,38	0,62	51,42	26,23	1,04	16,627	25,254
1550000	1,55	Offenes Profil	54,51	0,08	51,77	26,23	1,28	11,809	20,568
1600000	1,6	Offenes Profil	54,83	0,46	51,86	26,23	1,08	13,477	24,291
1624040	1,624	Offenes Profil	54,84	0,7	52,38	26,23	1,16	14,705	22,68
1629080	1,629	Überströmbar	54,84	0,36	52,31	26,23	1,17	13,864	22,434
1649	1,649	Offenes Profil	54,91	0,07	52,32	26,23	1,24	12,796	21,201
1650000	1,65	Offenes Profil	54,91	0,07	52,32	26,23	1,24	12,798	21,209
1700000	1,7	Offenes Profil	55,12	0,54	52,55	26,17	1,12	15,566	23,432
1746700	1,747	Offenes Profil	55,18	2,5	51,61	26,17	0,71	13,809	37,084
1748	1,748	Offenes Profil	55,53	2,15	54,25	26,17	2,87	10,905	9,113
1749	1,749	Offenes Profil	55,61	2,07	54,25	26,17	2,62	11,128	9,989
1765620	1,766	Überströmbar	55,69	0,55	54,45	26,17	2,65	7,96	9,873
1766	1,766	Offenes Profil	56	1,67	53,47	26,17	0,87	18,308	30,004
1818	1,818	Offenes Profil	56	0,24	53,78	26,14	1,12	18,661	23,273
1883	1,883	Überströmbar	56,23	1,17	53,8	22,845	1,18	11,842	19,434
1883	1,883	Überströmbar	56,23	2,14	55,95	3,295	1,15	20,368	2,856
1897	1,897	Offenes Profil	56,26	0,08	53,64	26,15	1,3	14,67	20,182
1918	1,918	Offenes Profil	56,31	-0,18	53,7	26,15	1,18	19,919	22,174
1968	1,968	Offenes Profil	56,34	0,09	53,83	26,15	1,27	15,331	20,553
2031	2,031	Offenes Profil	56,4	0,58	53,84	26,15	1,27	13,647	20,594
2064	2,064	Überströmbar	56,43	0,17	53,82	26,15	1,26	10,902	20,687
2084	2,084	Offenes Profil	56,44	0,92	53,85	26,15	1,33	13,698	19,685
2113	2,113	Überströmbar	56,54	0,4	54,08	23,727	1,28	12,03	18,499

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2113	2,113	Überströmbar	56,54	2,78	56,26	2,423	1,18	14,417	2,048
2134	2,134	Offenes Profil	56,58	-0,09	53,94	26,15	1,21	14,104	21,581
2135	2,135	Offenes Profil	56,58	-0,09	53,94	26,15	1,21	14,103	21,581
2180	2,18	Überströmbar	56,62	0,47	54,13	26,08	1,06	15,199	24,692
2212	2,212	Offenes Profil	56,64	0,2	54,6	26,08	1,18	16,342	22,114
2219	2,219	Offenes Profil	56,62	0,49	54,46	26,08	1,29	14,684	20,293
2249	2,249	Offenes Profil	56,66	0,44	54,31	26,12	1,14	14,918	22,912
2274	2,274	Überströmbar	56,68	0,26	54,2	26,12	1,35	11,026	19,32
2321	2,321	Offenes Profil	56,73	0,16	54,25	26,12	1,36	14,402	19,203
2370	2,37	Offenes Profil	56,79	-0,02	54,35	26,12	1,27	23,297	20,557
2436	2,436	Offenes Profil	56,87	-0,2	54,33	26,12	1,15	23,929	22,698
2500	2,5	Offenes Profil	56,91	-0,04	54,31	26,12	1,27	22,298	20,505
2546	2,546	Offenes Profil	56,97	0,01	54,5	26,12	1,2	27,752	21,684
2604	2,604	Offenes Profil	57,02	0,57	54,64	25,87	1,33	14,538	19,502
2637	2,637	Überströmbar	57,04	0,28	54,64	25,87	1,41	10,653	18,344
2660	2,66	Offenes Profil	57,08	0,25	54,6	25,87	1,5	12,761	17,192
2729	2,729	Offenes Profil	57,22	0,08	54,66	22,32	1,21	14,353	18,379
2793	2,793	Offenes Profil	57,28	0,35	54,84	22,32	1,32	11,861	16,934
2824	2,824	Offenes Profil	57,31	0,11	55,5	22,32	1,51	11,575	14,759
2844	2,844	Offenes Profil	57,27	0,27	55,72	22,32	2,24	9,46	9,961
2887	2,887	Offenes Profil	57,51	0,75	55,52	22,32	1,87	9,56	11,928
2906	2,906	Überströmbar	57,59	0,47	55,55	22,32	2,39	5,585	9,327
2916	2,916	Offenes Profil	57,79	-0,68	55,57	22,32	1,25	13,755	17,854
2917	2,917	Offenes Profil	57,79	-0,68	55,57	22,32	1,25	13,755	17,854
2941	2,941	Offenes Profil	57,86	-0,78	55,71	21,75	0,77	28,73	28,077
3045	3,045	Offenes Profil	57,93	-0,41	55,64	21,75	0,47	63,678	45,999
3088	3,088	Offenes Profil	57,94	-0,39	55,87	21,75	0,6	62,734	36,38
3125	3,125	Offenes Profil	57,97	-0,46	55,63	21,75	0,56	76,74	39,173
3156	3,156	Offenes Profil	57,97	-0,56	55,78	21,75	1,09	42,507	19,95
3213	3,231	Offenes Profil	58,16	-0,57	56	21,75	0,47	78,659	46,528
3247	3,247	Offenes Profil	58,15	-0,39	56,15	21,75	0,59	76,804	36,869

Profil- nummer	Kilometer	Profilgeomet- riotyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3294	3,294	Überströmbar	58,17	0,04	56,24	8,372	0,96	5,857	8,726
3294	3,294	Überströmbar	58,21	2,33	57,58	13,378	0,49	49,614	27,054
3295	3,295	Offenes Profil	58,2	-0,3	56,24	21,75	0,58	61,596	37,64
3315	3,315	Offenes Profil	58,21	-0,5	56,23	21,75	0,5	78,574	43,124
3364	3,364	Offenes Profil	58,32	0,51	56,54	21,75	1,88	10,262	11,584

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	50,21	0,3	48,04	36,12	3,09	9,559	11,691
50000	0,05	Offenes Profil	50,95	0,59	47,61	36,12	1,12	14,333	32,162
100000	0,1	Offenes Profil	50,95	0,46	48,08	36,12	1,36	13,139	26,607
150000	0,15	Offenes Profil	50,96	0,48	48,26	36,12	1,45	11,89	24,848
200000	0,2	Offenes Profil	50,99	0,47	48,26	36,12	1,55	11,686	23,253
250000	0,25	Offenes Profil	51,05	0,38	48,18	36,12	1,42	12,354	25,507
300000	0,3	Offenes Profil	51,05	0,44	48,27	36,12	1,67	10,872	21,594
350000	0,35	Offenes Profil	51,15	0,29	48,44	36,12	1,25	13,339	28,886
361350	0,361	Offenes Profil	51,1	1,5	48,68	36,1	2,74	8,955	13,158
365600	0,366	Überströmba	51,12	1,11	48,76	34,56	2,69	8,945	12,83
365600	0,366	Überströmba	51,63	0,53	51,44	1,54	0,81	27,818	1,898
400000	0,4	Offenes Profil	51,68	-0,31	48,66	36,1	1,06	56,593	33,975
450000	0,45	Offenes Profil	51,78	-0,13	48,62	36,1	1,17	69,781	30,794
500000	0,5	Offenes Profil	51,78	-0,04	48,57	36,1	1,04	73,882	34,721
550000	0,55	Offenes Profil	51,98	-0,54	48,26	36,1	0,79	77,782	45,939
600000	0,6	Offenes Profil	51,99	-0,39	48,74	36,1	1,12	36,183	32,348
650000	0,65	Offenes Profil	51,99	-0,23	48,91	36,1	1,4	27,723	25,823
688180	0,688	Offenes Profil	51,98	0,61	49,25	35,5	2,15	8,964	16,548
692430	0,692	Überströmba	51,98	0,22	49,28	35,5	2,14	8,97	16,557
700000	0,7	Offenes Profil	52,14	0,21	49,27	35,5	1,54	14,312	23,051
750000	0,75	Offenes Profil	52,28	1,05	49,5	35,51	1,75	11,865	20,334
800000	0,8	Offenes Profil	52,36	1,45	49,54	35,51	1,65	12,408	21,562
849600	0,85	Offenes Profil	52,39	2,07	49,76	35,51	1,82	11,139	19,544
859880	0,86	Überströmba	52,42	1,39	49,71	35,51	2,32	6,631	15,288
900000	0,9	Offenes Profil	52,7	-0,33	49,77	35,51	1,09	33,456	32,71
950000	0,95	Offenes Profil	53,02	-0,96	49,61	35,51	1,04	23,893	34,16
1000000	1	Offenes Profil	53,05	-1,12	50,28	35,51	0,74	78,08	47,814
1050000	1,05	Offenes Profil	53,11	-0,81	49,79	35,51	0,66	99,49	53,999
1070270	1,07	Offenes Profil	53,11	-0,02	50,32	35,42	0,96	75,36	36,771
1072220	1,072	Überströmba	52,89	0	50,53	25,406	1,24	0	20,514
1072220	1,072	Überströmba	53,13	0,84	52,81	10,014	1,07	64,105	9,384

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1100000	1,1	Offenes Profil	53,17	-1,01	50,38	35,42	0,41	84,494	86,577
1150000	1,15	Offenes Profil	53,2	-0,87	50,19	35,42	1,03	24,524	34,482
1200000	1,2	Offenes Profil	53,31	-0,45	50,69	35,42	1,47	14,403	24,145
1250000	1,25	Offenes Profil	53,54	-0,72	50,66	35,42	1,09	24,374	32,591
1300000	1,3	Offenes Profil	53,59	-0,71	50,77	35,42	1,05	25,349	33,693
1350000	1,35	Offenes Profil	53,67	-0,14	50,95	35,42	1,03	29,154	34,333
1381130	1,381	Offenes Profil	53,63	1,09	51	35,36	1,88	12,357	18,83
1385500	1,386	Überströmba	52,99	0	51,24	35,36	3,35	0	10,548
1400000	1,4	Offenes Profil	54,08	1,01	51,21	35,36	1,41	14,589	25,129
1450000	1,45	Offenes Profil	54,8	-0,86	51,29	35,36	0,9	21,72	39,22
1500000	1,5	Offenes Profil	55,02	-0,02	51,42	35,36	0,96	20,192	36,844
1550000	1,55	Offenes Profil	55,14	-0,54	51,77	35,36	1,13	22,976	31,216
1600000	1,6	Offenes Profil	55,51	-0,22	51,86	35,36	1	22,822	35,423
1624040	1,624	Offenes Profil	55,52	0,02	52,38	35,36	1,06	16,906	33,401
1629080	1,629	Überströmba	55,52	0	52,31	34,716	1,28	14,007	27,224
1629080	1,629	Überströmba	55,58	2,86	55,41	0,644	0,33	33,788	1,95
1649	1,649	Offenes Profil	55,6	-0,61	52,32	35,36	1,08	18,644	32,639
1650000	1,65	Offenes Profil	55,61	-0,62	52,32	35,36	1,07	19,484	32,999
1700000	1,7	Offenes Profil	55,79	-0,13	52,55	35,28	0,99	29,202	35,81
1746700	1,747	Offenes Profil	55,82	1,86	51,61	35,27	0,76	14,933	46,248
1748	1,748	Offenes Profil	55,86	1,82	54,25	35,27	2,74	11,427	12,868
1749	1,749	Offenes Profil	55,86	1,82	54,25	35,27	2,74	11,427	12,868
1765620	1,766	Überströmba	55,95	0,29	54,45	35,27	2,96	7,959	11,911
1766	1,766	Offenes Profil	56,34	1,33	53,47	35,27	0,97	18,7	36,2
1818	1,818	Offenes Profil	56,34	-0,1	53,78	35,23	1,14	25,518	30,803
1883	1,883	Überströmba	56,53	0,87	53,8	22,55	0,98	12,27	23,094
1883	1,883	Überströmba	56,43	1,94	55,95	12,68	1,69	24,895	7,487
1897	1,897	Offenes Profil	56,54	-0,2	53,64	35,24	1,01	48,314	34,914
1918	1,918	Offenes Profil	56,55	-0,43	53,7	35,24	1,29	22,084	27,246
1968	1,968	Offenes Profil	56,59	-0,15	53,83	35,24	1,44	16,976	24,506
2031	2,031	Offenes Profil	56,66	0,32	53,84	35,24	1,45	14,975	24,236

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2064	2,064	Überströmba	56,6	0	53,82	35,24	1,61	0	21,828
2084	2,084	Offenes Profil	56,78	0,58	53,85	35,24	1,43	15,186	24,62
2113	2,113	Überströmba	56,81	0,13	54,08	28,383	1,32	10,106	21,529
2113	2,113	Überströmba	56,86	2,46	56,26	6,857	0,81	24,244	8,435
2134	2,134	Offenes Profil	56,86	-0,37	53,94	35,24	1,37	16,296	25,689
2135	2,135	Offenes Profil	56,86	-0,37	53,94	35,24	1,37	16,295	25,689
2180	2,18	Überströmba	56,9	0,19	54,13	35,15	1,21	15,206	28,962
2212	2,212	Offenes Profil	56,92	-0,08	54,6	35,15	1,31	17,589	26,912
2219	2,219	Offenes Profil	56,9	0,2	54,46	35,15	1,43	15,67	24,588
2249	2,249	Offenes Profil	56,95	0,15	54,31	35,2	1,29	15,867	27,341
2274	2,274	Überströmba	56,94	0	54,2	35,2	1,59	0	22,198
2321	2,321	Offenes Profil	57,08	-0,19	54,25	35,2	1,37	23,101	25,752
2370	2,37	Offenes Profil	57,15	-0,38	54,35	35,2	1,16	31,004	30,27
2436	2,436	Offenes Profil	57,22	-0,56	54,33	35,2	1,07	34,994	32,991
2500	2,5	Offenes Profil	57,26	-0,38	54,31	35,2	1,15	36,322	30,633
2546	2,546	Offenes Profil	57,32	-0,34	54,5	35,2	1,04	41,917	33,969
2604	2,604	Offenes Profil	57,34	0,24	54,64	34,86	1,42	17,054	24,619
2637	2,637	Überströmba	57,33	0	54,64	34,86	1,64	0	21,201
2660	2,66	Offenes Profil	57,49	-0,16	54,6	34,86	1,45	23,59	24,012
2729	2,729	Offenes Profil	57,62	-0,32	54,66	30,08	1,1	31,276	27,452
2793	2,793	Offenes Profil	57,66	-0,03	54,84	30,08	1,35	21,465	22,215
2824	2,824	Offenes Profil	57,68	-0,26	55,5	30,08	1,55	14,262	19,401
2844	2,844	Offenes Profil	57,62	-0,08	55,72	30,08	2,12	18,567	14,221
2887	2,887	Offenes Profil	57,8	0,45	55,52	30,08	2,03	10,495	14,849
2906	2,906	Überströmba	57,93	0,14	55,55	30,08	2,77	2,457	10,856
2916	2,916	Offenes Profil	58,24	-1,12	55,57	30,08	1,25	14,516	24,102
2917	2,917	Offenes Profil	58,24	-1,12	55,57	30,08	1,25	14,516	24,102
2941	2,941	Offenes Profil	58,3	-1,23	55,71	29,3	0,71	30,967	41,276
3045	3,045	Offenes Profil	58,35	-0,83	55,64	29,3	0,4	65,626	73,245
3088	3,088	Offenes Profil	58,35	-0,81	55,87	29,3	0,45	78,136	64,687
3125	3,125	Offenes Profil	58,36	-0,85	55,63	29,3	0,41	88,733	71,657

Profil- nummer	Kilometer	Profilgeomet rietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3156	3,156	Offenes Profil	58,37	-0,95	55,78	29,3	0,58	86,64	50,468
3213	3,231	Offenes Profil	58,41	-0,82	56	29,3	0,44	83,26	67,261
3247	3,247	Offenes Profil	58,41	-0,65	56,15	29,3	0,51	80,147	57,203
3294	3,294	Überströmbar	58,21	0	56,24	6,776	0,76	0	8,934
3294	3,294	Überströmbar	58,43	2,11	57,58	22,524	0,53	80,47	42,857
3295	3,295	Offenes Profil	58,43	-0,53	56,24	29,3	0,54	82,713	54,52
3315	3,315	Offenes Profil	58,44	-0,74	56,23	29,3	0,47	83,321	62,206
3364	3,364	Offenes Profil	58,58	0,25	56,54	29,3	2,02	12,021	14,474

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	50,31	0,19	48,04	40,04	3,15	9,939	12,704
50000	0,05	Offenes Profil	51,06	0,48	47,61	40,04	1,18	14,609	33,791
100000	0,1	Offenes Profil	51,08	0,33	48,08	40,04	1,41	13,492	28,37
150000	0,15	Offenes Profil	51,1	0,35	48,26	40,04	1,52	12,144	26,427
200000	0,2	Offenes Profil	51,12	0,34	48,26	40,04	1,61	11,987	24,817
250000	0,25	Offenes Profil	51,18	0,24	48,18	40,04	1,47	12,656	27,19
300000	0,3	Offenes Profil	51,19	0,3	48,27	40,04	1,74	11,139	23,061
350000	0,35	Offenes Profil	51,29	0,15	48,44	40,04	1,3	13,596	30,752
361350	0,361	Offenes Profil	51,23	1,37	48,68	40,01	2,79	8,957	14,331
365600	0,366	Überströmba	51,36	0,87	48,76	34,771	2,32	8,946	14,973
365600	0,366	Überströmba	51,72	0,44	51,44	5,239	1,01	49,023	5,213
400000	0,4	Offenes Profil	51,78	-0,41	48,66	40,01	0,98	75,959	40,985
450000	0,45	Offenes Profil	51,88	-0,22	48,62	40,01	1,03	91,749	38,893
500000	0,5	Offenes Profil	51,9	-0,16	48,57	40,01	0,91	76,846	43,891
550000	0,55	Offenes Profil	52,08	-0,64	48,26	40,01	0,75	77,89	53,544
600000	0,6	Offenes Profil	52,08	-0,47	48,74	40,01	1,09	91,221	36,685
650000	0,65	Offenes Profil	52,08	-0,32	48,91	40,01	1,4	34,074	28,585
688180	0,688	Offenes Profil	52,07	0,51	49,25	39,4	2,27	8,968	17,372
692430	0,692	Überströmba	52,07	0,13	49,28	39,4	2,27	8,978	17,384
700000	0,7	Offenes Profil	52,26	0,09	49,27	39,4	1,59	14,83	24,746
750000	0,75	Offenes Profil	52,41	0,93	49,5	39,42	1,8	12,273	21,848
800000	0,8	Offenes Profil	52,48	1,32	49,54	39,42	1,7	12,837	23,173
849600	0,85	Offenes Profil	52,51	1,95	49,76	39,42	1,88	11,471	20,971
859880	0,86	Überströmba	52,55	1,26	49,71	39,42	2,44	6,641	16,151
900000	0,9	Offenes Profil	52,82	-0,46	49,77	39,42	0,96	74,417	41,079
950000	0,95	Offenes Profil	53,13	-1,07	49,61	39,42	1,07	25,782	36,744
1000000	1	Offenes Profil	53,17	-1,24	50,28	39,42	0,69	79,731	57,177
1050000	1,05	Offenes Profil	53,22	-0,91	49,79	39,31	0,6	111,697	65,277
1070270	1,07	Offenes Profil	53,21	-0,12	50,32	39,31	0,88	75,493	44,442
1072220	1,072	Überströmba	52,89	0	50,53	21,541	1,05	0	20,514
1072220	1,072	Überströmba	53,23	0,74	52,81	17,769	0,99	97,359	17,912

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1100000	1,1	Offenes Profil	53,27	-1,1	50,38	39,31	0,42	84,894	94,681
1150000	1,15	Offenes Profil	53,3	-0,97	50,19	39,31	1,06	24,787	36,945
1200000	1,2	Offenes Profil	53,41	-0,56	50,69	39,31	1,53	14,573	25,674
1250000	1,25	Offenes Profil	53,67	-0,86	50,66	39,31	1,09	24,852	35,944
1300000	1,3	Offenes Profil	53,72	-0,84	50,77	39,31	1,06	25,65	37,108
1350000	1,35	Offenes Profil	53,8	-0,28	50,95	39,31	1,02	30,633	38,46
1381130	1,381	Offenes Profil	53,76	0,96	51	39,25	1,91	12,892	20,503
1385500	1,386	Überströmba	52,99	0	51,24	39,25	3,72	0	10,548
1400000	1,4	Offenes Profil	54,29	0,81	51,21	39,25	1,39	15,42	28,221
1450000	1,45	Offenes Profil	55,06	-1,12	51,29	39,25	0,87	22,952	44,995
1500000	1,5	Offenes Profil	55,27	-0,27	51,42	39,25	0,92	25,315	42,555
1550000	1,55	Offenes Profil	55,38	-0,78	51,77	39,25	1,05	28,383	37,387
1600000	1,6	Offenes Profil	55,73	-0,44	51,86	39,25	0,86	62,143	45,727
1624040	1,624	Offenes Profil	55,75	-0,21	52,38	39,25	0,85	70,759	46,205
1629080	1,629	Überströmba	55,2	0	52,31	26,979	0,99	0	27,294
1629080	1,629	Überströmba	55,76	2,68	55,41	12,271	0,97	70,205	12,596
1649	1,649	Offenes Profil	55,85	-0,86	52,32	39,25	1,03	25,737	38,094
1650000	1,65	Offenes Profil	55,88	-0,89	52,32	39,25	1,02	25,623	38,466
1700000	1,7	Offenes Profil	56,03	-0,37	52,55	39,16	0,88	44,868	44,725
1746700	1,747	Offenes Profil	56,05	1,63	51,61	39,15	0,79	15,342	49,765
1748	1,748	Offenes Profil	56,07	1,6	54,25	39,15	2,56	11,584	15,321
1749	1,749	Offenes Profil	56,07	1,6	54,25	39,15	2,56	11,584	15,321
1765620	1,766	Überströmba	56,15	0,09	54,45	39,15	2,9	7,959	13,502
1766	1,766	Offenes Profil	56,52	1,15	53,47	39,15	0,99	18,912	39,613
1818	1,818	Offenes Profil	56,53	-0,29	53,78	39,1	1,1	26,593	35,704
1883	1,883	Überströmba	56,58	0,82	53,8	26,353	1,11	12,286	23,75
1883	1,883	Überströmba	56,58	1,79	55,95	12,747	1,14	26,853	11,185
1897	1,897	Offenes Profil	56,61	-0,26	53,64	39,11	1,02	48,78	38,202
1918	1,918	Offenes Profil	56,61	-0,49	53,7	39,11	1,36	23,058	28,656
1968	1,968	Offenes Profil	56,65	-0,22	53,83	39,11	1,53	17,354	25,612
2031	2,031	Offenes Profil	56,73	0,25	53,84	39,11	1,54	15,353	25,334

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2064	2,064	Überströmba	56,6	0	53,82	39,11	1,79	0	21,828
2084	2,084	Offenes Profil	56,88	0,48	53,85	39,11	1,5	15,575	26,104
2113	2,113	Überströmba	56,91	0,02	54,08	29,601	1,31	8,227	22,612
2113	2,113	Überströmba	56,97	2,35	56,26	9,509	0,85	26,855	11,249
2134	2,134	Offenes Profil	56,97	-0,48	53,94	39,11	1,41	21,874	27,813
2135	2,135	Offenes Profil	56,97	-0,48	53,94	39,11	1,41	21,874	27,813
2180	2,18	Überströmba	57,01	0,08	54,13	39,01	1,27	15,209	30,672
2212	2,212	Offenes Profil	57,04	-0,2	54,6	39,01	1,35	18,127	28,931
2219	2,219	Offenes Profil	57,02	0,09	54,46	39,01	1,48	16,065	26,382
2249	2,249	Offenes Profil	57,07	0,04	54,31	39,07	1,34	16,245	29,177
2274	2,274	Überströmba	56,94	0	54,2	39,07	1,76	0	22,198
2321	2,321	Offenes Profil	57,21	-0,32	54,25	39,07	1,34	28,175	29,052
2370	2,37	Offenes Profil	57,28	-0,52	54,35	39,07	1,13	34,266	34,552
2436	2,436	Offenes Profil	57,35	-0,69	54,33	39,07	1,04	38,215	37,671
2500	2,5	Offenes Profil	57,39	-0,51	54,31	39,07	1,1	41,973	35,566
2546	2,546	Offenes Profil	57,45	-0,47	54,5	39,07	0,94	60,759	41,655
2604	2,604	Offenes Profil	57,47	0,12	54,64	38,68	1,43	20,517	26,963
2637	2,637	Überströmba	57,33	0	54,64	37,011	1,75	0	21,201
2637	2,637	Überströmba	57,62	1,59	57,48	1,669	0,87	24,026	1,911
2660	2,66	Offenes Profil	57,64	-0,3	54,6	38,68	1,39	28,901	27,78
2729	2,729	Offenes Profil	57,76	-0,46	54,66	33,38	1,04	35,936	32,189
2793	2,793	Offenes Profil	57,8	-0,17	54,84	33,38	1,3	29,347	25,708
2824	2,824	Offenes Profil	57,81	-0,39	55,5	33,38	1,54	20,919	21,732
2844	2,844	Offenes Profil	57,74	-0,2	55,72	33,38	1,96	28,284	17,047
2887	2,887	Offenes Profil	57,89	0,37	55,52	33,38	2,12	10,795	15,743
2906	2,906	Überströmba	58,06	0,01	55,55	33,38	3,02	0,089	11,057
2916	2,916	Offenes Profil	58,44	-1,33	55,57	33,38	1,23	14,867	27,104
2917	2,917	Offenes Profil	58,44	-1,33	55,57	33,38	1,23	14,867	27,104
2941	2,941	Offenes Profil	58,51	-1,43	55,71	32,52	0,68	34,218	47,756
3045	3,045	Offenes Profil	58,55	-1,02	55,64	32,52	0,38	65,855	86,038
3088	3,088	Offenes Profil	58,55	-1	55,87	32,52	0,41	81,463	80,151

Profil- nummer	Kilometer	Profilgeomet rietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3125	3,125	Offenes Profil	58,55	-1,03	55,63	32,52	0,37	91,72	88,213
3156	3,156	Offenes Profil	58,55	-1,14	55,78	32,52	0,49	89,626	66,644
3213	3,231	Offenes Profil	58,57	-0,99	56	32,52	0,4	86,174	80,999
3247	3,247	Offenes Profil	58,57	-0,81	56,15	32,52	0,46	84,644	70,55
3294	3,294	Überströmbar	58,21	0	56,24	5,542	0,62	0	8,934
3294	3,294	Überströmbar	58,58	1,96	57,58	26,978	0,49	83,278	55,188
3295	3,295	Offenes Profil	58,59	-0,69	56,24	32,52	0,48	84,242	67,288
3315	3,315	Offenes Profil	58,59	-0,88	56,23	32,52	0,44	87,058	74,359
3364	3,364	Offenes Profil	58,73	0,1	56,54	32,52	1,99	14,176	16,364

Profil-nummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	50,6	-0,09	48,04	52,92	3,34	13,47	15,833
50000	0,05	Offenes Profil	51,37	0,16	47,61	52,92	1,35	23,038	39,306
100000	0,1	Offenes Profil	51,38	0,02	48,08	52,92	1,56	26,651	33,824
150000	0,15	Offenes Profil	51,39	0,05	48,26	52,92	1,68	23,906	31,496
200000	0,2	Offenes Profil	51,42	0,04	48,26	52,92	1,84	23,037	28,812
250000	0,25	Offenes Profil	51,5	-0,07	48,18	52,92	1,62	45,787	32,686
300000	0,3	Offenes Profil	51,49	0	48,27	52,92	1,97	29,987	26,813
350000	0,35	Offenes Profil	51,64	-0,2	48,44	52,92	1,08	76,373	49,051
361350	0,361	Offenes Profil	51,64	0,96	48,68	52,88	2,94	8,964	17,988
365600	0,366	Überströmba	52,03	0,2	48,76	21,859	1,04	8,95	20,975
365600	0,366	Überströmba	51,94	0,22	51,44	31,022	1,71	60,046	18,144
400000	0,4	Offenes Profil	52,09	-0,72	48,66	52,88	0,82	77,528	64,616
450000	0,45	Offenes Profil	52,15	-0,49	48,62	52,88	0,83	92,16	63,661
500000	0,5	Offenes Profil	52,2	-0,46	48,57	52,88	0,79	78,43	67,212
550000	0,55	Offenes Profil	52,27	-0,83	48,26	52,88	0,77	78,102	68,463
600000	0,6	Offenes Profil	52,26	-0,66	48,74	52,88	0,98	94,575	53,805
650000	0,65	Offenes Profil	52,26	-0,51	48,91	52,88	1,47	41,965	35,977
688180	0,688	Offenes Profil	52,27	0,32	49,25	52,07	2,72	9,728	19,16
692430	0,692	Überströmba	52,2	0	49,28	50,518	2,77	0	18,216
692430	0,692	Überströmba	52,63	-0,5	52,55	1,552	0,75	34,993	2,066
700000	0,7	Offenes Profil	52,63	-0,28	49,27	52,07	1,62	27,637	32,236
750000	0,75	Offenes Profil	52,76	0,58	49,5	52,096	1,97	13,421	26,391
800000	0,8	Offenes Profil	52,84	0,96	49,54	52,096	1,86	14,049	28,023
849600	0,85	Offenes Profil	52,87	1,59	49,76	52,096	2,07	12,408	25,223
859880	0,86	Überströmba	52,92	0,89	49,71	52,096	2,8	6,67	18,608
900000	0,9	Offenes Profil	53,26	-0,9	49,77	52,096	0,7	78,531	74,782
950000	0,95	Offenes Profil	53,33	-1,27	49,61	52,096	1,23	29,436	42,299
1000000	1	Offenes Profil	53,41	-1,48	50,28	52,096	0,67	98,059	77,92
1050000	1,05	Offenes Profil	53,45	-1,14	49,79	51,95	0,56	130,43	93,422
1070270	1,07	Offenes Profil	53,44	-0,35	50,32	51,95	0,66	134,709	79,097
1072220	1,072	Überströmba	52,89	0	50,53	19,302	0,94	0	20,514

1072220	1,072	Überströmba	53,46	0,51	52,81	32,648	0,74	124,939	44,399
1100000	1,1	Offenes Profil	53,48	-1,31	50,38	51,95	0,46	85,782	112,777
1150000	1,15	Offenes Profil	53,53	-1,2	50,19	51,95	1,22	25,385	42,663
1200000	1,2	Offenes Profil	53,69	-0,84	50,69	51,95	1,74	16,576	29,888
1250000	1,25	Offenes Profil	54,05	-1,23	50,66	51,95	1,14	25,969	45,495
1300000	1,3	Offenes Profil	54,09	-1,21	50,77	51,95	1,11	26,483	46,772
1350000	1,35	Offenes Profil	54,19	-0,66	50,95	51,95	1,02	34,742	50,998
1381130	1,381	Offenes Profil	54,14	0,58	51	51,87	2,02	14,415	25,66
1385500	1,386	Überströmba	52,99	0	51,24	51,351	4,87	0	10,548
1385500	1,386	Überströmba	54,81	1,73	54,74	0,519	0,64	18,868	0,811
1400000	1,4	Offenes Profil	54,97	0,13	51,21	51,87	1,31	18,159	39,628
1450000	1,45	Offenes Profil	55,86	-1,92	51,29	51,87	0,74	58,641	70,232
1500000	1,5	Offenes Profil	56,04	-1,04	51,42	51,87	0,55	121,231	94,502
1550000	1,55	Offenes Profil	56,09	-1,49	51,77	51,87	0,63	100,77	82,501
1600000	1,6	Offenes Profil	56,16	-0,86	51,86	51,87	0,66	89,173	78,411
1624040	1,624	Offenes Profil	56,18	-0,64	52,38	51,87	0,63	93,668	82,438
1629080	1,629	Überströmba	55,2	0	52,31	22,531	0,83	0	27,294
1629080	1,629	Überströmba	56,19	2,25	55,41	29,339	0,61	92,114	48,207
1649	1,649	Offenes Profil	56,23	-1,25	52,32	51,87	0,95	52,209	54,879
1650000	1,65	Offenes Profil	56,29	-1,3	52,32	51,87	0,67	105,325	77,541
1700000	1,7	Offenes Profil	56,32	-0,66	52,55	51,75	0,85	66,61	60,647
1746700	1,747	Offenes Profil	56,33	1,35	51,61	51,737	0,96	15,835	54,124
1748	1,748	Offenes Profil	56,32	1,36	54,25	51,737	2,84	11,766	18,208
1749	1,749	Offenes Profil	56,32	1,36	54,25	51,737	2,84	11,766	18,208
1765620	1,766	Überströmba	56,24	0	54,45	51,737	3,64	0	14,208
1766	1,766	Offenes Profil	56,88	0,79	53,47	51,737	1,11	19,394	46,582
1818	1,818	Offenes Profil	56,9	-0,67	53,78	51,671	1,13	26,593	45,693
1883	1,883	Überströmba	56,92	0,48	53,8	33,798	1,21	12,39	27,877
1883	1,883	Überströmba	56,97	1,4	55,95	17,873	0,77	37,282	23,083
1897	1,897	Offenes Profil	56,96	-0,62	53,64	51,684	0,93	51,613	55,789
1918	1,918	Offenes Profil	56,95	-0,82	53,7	51,684	1,38	29,779	37,566
1968	1,968	Offenes Profil	56,97	-0,54	53,83	51,684	1,6	27,482	32,225
2031	2,031	Offenes Profil	57,05	-0,07	53,84	51,684	1,67	19,852	30,899

2064	2,064	Überströmba	56,6	0	53,82	47,03	2,15	0	21,828
2064	2,064	Überströmba	57,21	1,42	56,99	4,654	1,09	33,76	4,271
2084	2,084	Offenes Profil	57,24	0,12	53,85	51,684	1,61	17,034	32,014
2113	2,113	Überströmba	56,94	0	54,08	49,869	2,19	0	22,727
2113	2,113	Überströmba	57,4	1,92	56,26	1,815	0,07	66,984	27,217
2134	2,134	Offenes Profil	57,36	-0,87	53,94	51,684	0,71	68,08	72,7
2135	2,135	Offenes Profil	57,36	-0,87	53,94	51,684	0,71	68,08	72,699
2180	2,18	Überströmba	57,09	0	54,13	51,551	1,62	0	31,883
2212	2,212	Offenes Profil	57,43	-0,59	54,6	51,551	1,4	23,543	36,866
2219	2,219	Offenes Profil	57,41	-0,3	54,46	51,551	1,56	18,868	33,136
2249	2,249	Offenes Profil	57,46	-0,35	54,31	51,631	1,43	20,202	36,062
2274	2,274	Überströmba	56,94	0	54,2	50,788	2,29	0	22,198
2274	2,274	Überströmba	57,65	0,68	57,53	0,843	0,75	18,586	1,116
2321	2,321	Offenes Profil	57,67	-0,78	54,25	51,631	1,13	47,965	45,879
2370	2,37	Offenes Profil	57,72	-0,96	54,35	51,631	0,88	64,445	58,734
2436	2,436	Offenes Profil	57,78	-1,11	54,33	51,631	0,7	115,736	73,338
2500	2,5	Offenes Profil	57,8	-0,92	54,31	51,631	0,79	105,334	65,473
2546	2,546	Offenes Profil	57,84	-0,86	54,5	51,631	0,75	77,291	68,479
2604	2,604	Offenes Profil	57,84	-0,25	54,64	51,112	1,23	52,742	41,406
2637	2,637	Überströmba	57,33	0	54,64	34,893	1,65	0	21,201
2637	2,637	Überströmba	57,9	1,31	57,48	16,219	1,46	40,869	11,133
2660	2,66	Offenes Profil	57,99	-0,65	54,6	51,112	1,27	41,826	40,138
2729	2,729	Offenes Profil	58,09	-0,79	54,66	44,062	0,96	43,814	45,74
2793	2,793	Offenes Profil	58,13	-0,49	54,84	44,062	1,16	44,226	38,083
2824	2,824	Offenes Profil	58,14	-0,72	55,5	44,062	1,44	34,807	30,635
2844	2,844	Offenes Profil	58,18	-0,65	55,72	44,062	1,01	72,638	43,483
2887	2,887	Offenes Profil	58,23	0,03	55,52	44,062	2,23	13,75	19,786
2906	2,906	Überströmba	58,07	0	55,55	42,594	3,85	0	11,059
2906	2,906	Überströmba	58,81	1,84	58,71	1,468	0,72	40,094	2,036
2916	2,916	Offenes Profil	58,79	-1,68	55,57	44,062	1,3	24,049	33,789
2917	2,917	Offenes Profil	58,79	-1,68	55,57	44,062	1,3	24,427	33,854
2941	2,941	Offenes Profil	58,87	-1,79	55,71	42,918	0,7	39,669	61,284
3045	3,045	Offenes Profil	58,91	-1,38	55,64	42,918	0,39	66,769	109,833

3088	3,088	Offenes Profil	58,91	-1,36	55,87	42,918	0,39	87,64	110,58
3125	3,125	Offenes Profil	58,91	-1,39	55,63	42,918	0,35	97,578	122,276
3156	3,156	Offenes Profil	58,91	-1,5	55,78	42,918	0,43	90,908	99,038
3213	3,231	Offenes Profil	58,92	-1,33	56	42,918	0,38	92,404	111,958
3247	3,247	Offenes Profil	58,92	-1,16	56,15	42,918	0,42	97,273	102,14
3294	3,294	Überströmbar	58,21	0	56,24	4,266	0,48	0	8,934
3294	3,294	Überströmbar	58,92	1,62	57,58	38,652	0,46	87,511	84,214
3295	3,295	Offenes Profil	58,93	-1,03	56,24	42,918	0,45	87,634	96,436
3315	3,315	Offenes Profil	58,93	-1,22	56,23	42,918	0,41	94,624	105,282
3364	3,364	Offenes Profil	58,95	-0,12	56,54	42,918	0,81	115,023	52,729

Tabelle1

Anlage1_Hydraulik_Plan.xlsx

Profilnummer	Stationsbez.	Kilometer	Geometrie	Geometrie-Kommentar
1		0,001	Offenes Profil	Einmündung in Lippe km 109+0
50000		0,05	Offenes Profil	
100000		0,1	Offenes Profil	
150000		0,15	Offenes Profil	
200000		0,2	Offenes Profil	
250000		0,25	Offenes Profil	
300000		0,3	Offenes Profil	
350000		0,35	Offenes Profil	
361350		0,361	Offenes Profil	
365600		0,366	Überströmbares Profil	Brücke Feldweg 1
400000		0,4	Offenes Profil	
450000		0,45	Offenes Profil	
500000		0,5	Offenes Profil	
550000		0,55	Offenes Profil	
600000		0,6	Offenes Profil	
650000		0,65	Offenes Profil	
688180		0,688	Offenes Profil	
692430		0,692	Überströmbares Profil	Brücke Feldweg 2
700000		0,7	Offenes Profil	
750000		0,75	Offenes Profil	
800000		0,8	Offenes Profil	
849600		0,85	Offenes Profil	
859880		0,86	Überströmbares Profil	Brücke Südring
900000		0,9	Offenes Profil	
950000		0,95	Offenes Profil	
1000000		1	Offenes Profil	
1050000		1,05	Offenes Profil	
1070270		1,07	Offenes Profil	
1072220		1,072	Überströmbares Profil	Holzbrücke 1
1100000		1,1	Offenes Profil	
1150000		1,15	Offenes Profil	
1200000		1,2	Offenes Profil	

Tabelle1

Anlage1_Hydraulik_Plan.xlsx

Profilnummer	Stationsbez.	Kilometer	Geometrie	Geometrie-Kommentar
1250000		1,25	Offenes Profil	
1300000		1,3	Offenes Profil	
1350000		1,35	Offenes Profil	
1381130		1,381	Offenes Profil	
1385500		1,386	Überströmbares Profil	Holzbrücke 2 mit Rohrleitung DA1400
1400000		1,4	Offenes Profil	
1450000		1,45	Offenes Profil	
1500000		1,5	Offenes Profil	
1550000		1,55	Offenes Profil	
1600000		1,6	Offenes Profil	
1624040		1,624	Offenes Profil	
1629080		1,629	Überströmbares Profil	Fußgängerbrücke
1649		1,649	Offenes Profil	
1650000		1,65	Offenes Profil	
1700000		1,7	Offenes Profil	
1746700		1,747	Offenes Profil	
1748		1,748	Offenes Profil	
1749		1,749	Offenes Profil	
1765620		1,766	Überströmbares Profil	Kurt-Schumacher-Straße L 507
1766		1,766	Offenes Profil	
1818		1,818	Offenes Profil	
1883		1,883	Überströmbares Profil	Übergang/Einleitung
1897		1,897	Offenes Profil	
1918		1,918	Offenes Profil	
1968		1,968	Offenes Profil	
2031		2,031	Offenes Profil	
2064		2,064	Überströmbares Profil	Burgstraße
2084		2,084	Offenes Profil	
2113		2,113	Überströmbares Profil	Übergang
2134		2,134	Offenes Profil	
2135		2,135	Offenes Profil	
2180		2,18	Überströmbares Profil	Zufahrt

Tabelle1

Anlage1_Hydraulik_Plan.xlsx

Profilnummer	Stationsbez.	Kilometer	Geometrie	Geometrie-Kommentar
2212		2,212	Offenes Profil	
2219		2,219	Offenes Profil	
2249		2,249	Offenes Profil	
2274		2,274	Überströmbares Profil	Konrad-Adenauer-Platz
2321		2,321	Offenes Profil	
2370		2,37	Offenes Profil	
2436		2,436	Offenes Profil	
2500		2,5	Offenes Profil	
2546		2,546	Offenes Profil	
2604		2,604	Offenes Profil	
2637		2,637	Überströmbares Profil	B233 / Hansaring
2660		2,66	Offenes Profil	
2729		2,729	Offenes Profil	
2793		2,793	Offenes Profil	Einleitung Piepenbach DN 1800 B
2824		2,824	Offenes Profil	
2844		2,844	Offenes Profil	
2887		2,887	Offenes Profil	
2906		2,906	Überströmbares Profil	Goerdeler Straße linkes Gewölbe 6 Sohlpte +1m angehoben
2916		2,916	Offenes Profil	
2917		2,917	Offenes Profil	
2941		2,941	Offenes Profil	
3045		3,045	Offenes Profil	
3088		3,088	Offenes Profil	
3125		3,125	Offenes Profil	
3156		3,156	Offenes Profil	
3213		3,231	Offenes Profil	
3247		3,247	Offenes Profil	
3294		3,294	Überströmbares Profil	Übergang
3295		3,295	Offenes Profil	
3315		3,315	Offenes Profil	
3364		3,364	Offenes Profil	

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	48,3	2,21	48,04	0,16	0,73	1,709	0,219
50000	0,05	Offenes Profil	48,57	2,96	47,61	0,16	0,03	8,515	5,038
100000	0,1	Offenes Profil	48,57	2,84	48,08	0,16	0,05	6,814	2,912
150000	0,15	Offenes Profil	48,57	2,88	48,26	0,16	0,08	7,148	1,893
200000	0,2	Offenes Profil	48,57	2,89	48,26	0,16	0,1	6,134	1,626
250000	0,25	Offenes Profil	48,57	2,86	48,18	0,16	0,09	6,568	1,778
300000	0,3	Offenes Profil	48,57	2,92	48,27	0,16	0,19	4,789	0,85
350000	0,35	Offenes Profil	48,6	2,84	48,44	0,16	0,18	8,319	0,873
361350	0,361	Offenes Profil	48,78	3,82	48,68	0,16	0,71	3,315	0,224
365600	0,366	Überströmbares Profil	48,86	3,37	48,76	0,16	0,64	3,204	0,25
400000	0,4	Offenes Profil	48,89	2,48	48,66	0,16	0,17	6,13	0,962
450000	0,45	Offenes Profil	48,91	2,75	48,62	0,16	0,22	4,194	0,733
500000	0,5	Offenes Profil	48,92	2,83	48,57	0,16	0,1	5,298	1,613
550000	0,55	Offenes Profil	48,92	2,52	48,26	0,16	0,11	4,574	1,504
600000	0,6	Offenes Profil	48,93	2,67	48,74	0,16	0,24	4,633	0,674
650000	0,65	Offenes Profil	49,07	2,68	48,91	0,16	0,45	3,188	0,352
688180	0,688	Offenes Profil	49,37	3,22	49,25	0,16	0,55	3,339	0,29
692430	0,692	Überströmbares Profil	49,39	2,81	49,28	0,16	0,45	3,165	0,359
700000	0,7	Offenes Profil	49,42	2,93	49,27	0,16	0,4	3,211	0,398
750000	0,75	Offenes Profil	49,61	3,72	49,5	0,08	0,33	3,088	0,244
800000	0,8	Offenes Profil	49,73	4,07	49,54	0,08	0,14	3,555	0,57
849600	0,85	Offenes Profil	49,86	4,6	49,76	0,08	0,33	3,227	0,24
860	0,86	Überströmbares Profil	49,87	3,94	49,71	0,08	0,2	3,581	0,4
859880	0,861	Offenes Profil	49,87	4,18	49,72	0,08	0,19	3,889	0,414
900000	0,901	Offenes Profil	49,94	2,56	49,87	0,08	0,24	4,591	0,329
950000	0,951	Offenes Profil	50,14	2,07	50,06	0,08	0,32	3,468	0,254
1000000	1,001	Offenes Profil	50,38	1,97	50,25	0,08	0,27	4,359	0,292
1050000	1,052	Offenes Profil	50,54	2,12	50,45	0,08	0,2	5,168	0,403
1070270	1,072	Offenes Profil	50,59	2,47	50,49	0,08	0,23	5,402	0,347
1072220	1,075	Überströmbares Profil	50,62	3,02	50,53	0,08	0,37	4,127	0,218

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1100000	1,103	Offenes Profil	50,66	1,41	50,59	0,08	0,13	9,395	0,615
1150000	1,157	Offenes Profil	50,77	1,73	50,71	0,08	0,2	6,345	0,394
1200000	1,216	Offenes Profil	50,91	2,17	50,83	0,08	0,19	5,62	0,429
1250000	1,267	Offenes Profil	51,01	2,28	50,94	0,08	0,18	6,587	0,44
1300000	1,317	Offenes Profil	51,12	2,3	51,05	0,08	0,2	6,151	0,405
1350000	1,371	Offenes Profil	51,24	2,27	51,17	0,08	0,21	5,65	0,385
1381130	1,403	Offenes Profil	51,31	3,38	51,23	0,08	0,21	5,148	0,376
1385500	1,408	Überströmbares Profil	51,33	1,66	51,24	0,08	0,36	3,084	0,221
1400000	1,421	Offenes Profil	51,38	3,72	51,3	0,08	0,27	4,015	0,299
1450000	1,471	Offenes Profil	51,6	2,34	51,53	0,08	0,29	4,299	0,273
1500000	1,521	Offenes Profil	51,82	2	51,76	0,08	0,24	5,231	0,335
1550000	1,572	Offenes Profil	52,05	2,54	51,99	0,08	0,3	4,272	0,271
1600000	1,622	Offenes Profil	52,28	3,44	52,21	0,08	0,25	4,688	0,322
1624040	1,646	Offenes Profil	52,46	2,87	52,38	0,08	0,37	3,886	0,216
1629080	1,652	Überströmbares Profil	52,51	2,69	52,45	0,08	0,34	3,797	0,236
1649	1,672	Offenes Profil	52,54	3,29	52,45	0,08	0,21	4,3	0,389
1650000	1,673	Offenes Profil	52,54	3,29	52,45	0,08	0,2	4,305	0,393
1700000	1,722	Offenes Profil	52,82	3,42	52,75	0,08	0,22	5,399	0,362
1746700	1,767	Offenes Profil	53,55	4,13	53,51	0,08	0,29	7,076	0,272
1748	1,768	Offenes Profil	53,68	3,27	53,54	0,08	0,18	3,423	0,456
1749	1,769	Offenes Profil	53,74	2,76	53,57	0,08	0,14	3,465	0,57
1765620	1,788	Überströmbares Profil	53,74	2,5	53,58	0,08	0,12	3,948	0,666
1766	1,79	Offenes Profil	53,74	3,71	53,58	0,08	0,06	8,352	1,268
1818	1,841	Offenes Profil	53,75	2,73	53,62	0,08	0,11	6,354	0,734
1883	1,908	Überströmbares Profil	53,77	3,63	53,68	0,08	0,24	2,553	0,327
1897	1,918	Offenes Profil	53,78	2,43	53,69	0,08	0,18	4,957	0,445
1918	1,945	Offenes Profil	53,8	2,14	53,71	0,08	0,17	5,199	0,477
1968	1,998	Offenes Profil	53,85	2,25	53,75	0,08	0,17	5,29	0,483
2031	2,058	Offenes Profil	53,9	2,92	53,8	0,08	0,13	6,377	0,604
2064	2,096	Überströmbares Profil	53,92	2,68	53,83	0,08	0,19	3,814	0,432

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2084	2,114	Offenes Profil	53,95	3,37	53,87	0,08	0,2	5,017	0,402
2134	2,134	Offenes Profil	54,06	2,85	54,01	0,08	0,31	5,235	0,258
2113	2,144	Überströmbares Profil	54,18	2,75	54,08	0,08	0,53	2,213	0,151
2135	2,165	Offenes Profil	54,2	2,71	54,01	0,08	0,08	5,56	1,021
2180	2,212	Überströmbares Profil	54,23	2,86	54,17	0,08	0,29	4,106	0,28
2212	2,247	Offenes Profil	54,25	3,46	54,16	0,08	0,13	7,497	0,636
2219	2,25	Offenes Profil	54,25	3,44	54,17	0,08	0,15	6,374	0,519
2249	2,251	Offenes Profil	54,25	3,44	54,17	0,08	0,15	6,388	0,525
2274	2,308	Überströmbares Profil	54,35	2,59	54,2	0,08	0,27	3,756	0,295
2321	2,357	Offenes Profil	54,37	2,51	54,25	0,08	0,14	5,241	0,592
2370	2,409	Offenes Profil	54,39	2,39	54,31	0,08	0,12	7,56	0,652
2436	2,475	Offenes Profil	54,47	2,23	54,38	0,08	0,21	4,753	0,386
2500	2,547	Offenes Profil	54,58	2,77	54,49	0,08	0,19	4,659	0,412
2546	2,593	Offenes Profil	54,65	2,59	54,54	0,08	0,18	4,47	0,442
2604	2,662	Offenes Profil	54,73	3,05	54,62	0,08	0,21	3,695	0,379
2637	2,699	Überströmbares Profil	54,76	2,57	54,64	0,08	0,18	3,601	0,457
2660	2,72	Offenes Profil	54,8	2,45	54,71	0,08	0,22	4,303	0,361
2729	2,79	Offenes Profil	54,98	2,15	54,93	0,08	0,15	13,075	0,549
2793	2,857	Offenes Profil	55,24	2,39	55,17	0,08	0,28	4,331	0,289
2824	2,888	Offenes Profil	55,35	2,43	55,28	0,07	0,22	4,474	0,313
2844	2,907	Offenes Profil	55,43	2,11	55,35	0,07	0,36	2,645	0,194
2887	2,951	Offenes Profil	55,61	2,79	55,51	0,07	0,2	3,834	0,35
2906	2,969	Überströmbares Profil	55,65	2,42	55,55	0,07	0,34	2,652	0,206
2916	2,979	Offenes Profil	55,69	2,76	55,57	0,07	0,29	3,211	0,242
2917	2,98	Offenes Profil	55,69	2,76	55,57	0,07	0,27	3,237	0,258
2941	3,004	Offenes Profil	55,73	2,07	55,62	0,07	0,13	5,364	0,526
3045	3,126	Offenes Profil	55,95	1,6	55,87	0,07	0,23	4,292	0,303
3088	3,176	Offenes Profil	56,06	1,46	55,98	0,07	0,19	4,322	0,362
3125	3,188	Offenes Profil	56,08	1,71	56	0,07	0,22	4,29	0,313
3156	3,231	Offenes Profil	56,17	1,42	56,09	0,07	0,21	4,276	0,338

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3213	3,289	Offenes Profil	56,29	1,39	56,21	0,07	0,21	4,306	0,327
3247	3,352	Offenes Profil	56,42	1,32	56,34	0,07	0,2	4,294	0,343
3294	3,397	Offenes Profil	56,51	1,09	56,44	0,07	0,24	4,233	0,287
3295	3,404	Offenes Profil	56,52	1,12	56,45	0,07	0,23	4,409	0,308
3315	3,434	Offenes Profil	56,6	1,2	56,51	0,07	0,19	4,357	0,373
3364	3,478	Offenes Profil	56,68	1,66	56,58	0,07	0,26	3,525	0,274

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeo-metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	48,47	2,04	48,04	0,68	1,12	2,846	0,606
50000	0,05	Offenes Profil	48,78	2,76	47,61	0,68	0,1	9,021	6,849
100000	0,1	Offenes Profil	48,77	2,63	48,08	0,68	0,16	7,338	4,375
150000	0,15	Offenes Profil	48,78	2,67	48,26	0,68	0,2	7,659	3,447
200000	0,2	Offenes Profil	48,78	2,68	48,26	0,68	0,23	6,651	2,963
250000	0,25	Offenes Profil	48,78	2,65	48,18	0,68	0,21	7,263	3,232
300000	0,3	Offenes Profil	48,79	2,7	48,27	0,68	0,33	6,338	2,072
350000	0,35	Offenes Profil	48,8	2,64	48,44	0,68	0,26	8,964	2,632
361350	0,361	Offenes Profil	48,9	3,7	48,68	0,68	1,09	3,36	0,622
365600	0,366	Überströmba	48,96	3,27	48,76	0,68	1,17	3,244	0,58
400000	0,4	Offenes Profil	49,06	2,31	48,66	0,68	0,33	6,861	2,083
450000	0,45	Offenes Profil	49,09	2,57	48,62	0,68	0,44	4,995	1,562
500000	0,5	Offenes Profil	49,12	2,63	48,57	0,68	0,25	5,695	2,714
550000	0,55	Offenes Profil	49,12	2,32	48,26	0,68	0,27	5,643	2,542
600000	0,6	Offenes Profil	49,14	2,47	48,74	0,68	0,4	5,227	1,688
650000	0,65	Offenes Profil	49,23	2,52	48,91	0,68	0,75	3,616	0,912
688180	0,688	Offenes Profil	49,46	3,13	49,25	0,53	0,88	3,395	0,6
692430	0,692	Überströmba	49,48	2,72	49,28	0,53	0,81	3,217	0,654
700000	0,7	Offenes Profil	49,53	2,82	49,27	0,53	0,71	3,399	0,751
750000	0,75	Offenes Profil	49,75	3,59	49,5	0,53	0,76	3,633	0,698
800000	0,8	Offenes Profil	49,92	3,88	49,54	0,53	0,41	4,222	1,293
849600	0,85	Offenes Profil	50,02	4,44	49,76	0,53	0,65	4,022	0,815
860	0,86	Überströmba	50,03	3,78	49,71	0,53	0,5	4,243	1,058
859880	0,861	Offenes Profil	50,03	4,02	49,72	0,53	0,49	4,27	1,092
900000	0,901	Offenes Profil	50,1	2,4	49,87	0,53	0,48	5,301	1,097
950000	0,951	Offenes Profil	50,26	1,94	50,06	0,53	0,73	3,957	0,724
1000000	1,001	Offenes Profil	50,5	1,85	50,25	0,53	0,61	4,717	0,872
1050000	1,052	Offenes Profil	50,66	2	50,45	0,53	0,48	5,792	1,101
1070270	1,072	Offenes Profil	50,71	2,35	50,49	0,53	0,53	5,923	1,002
1072220	1,075	Überströmba	50,72	2,92	50,53	0,53	0,75	5,393	0,705

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1100000	1,103	Offenes Profil	50,77	1,3	50,59	0,53	0,31	10,022	1,693
1150000	1,157	Offenes Profil	50,89	1,61	50,71	0,53	0,42	8,56	1,265
1200000	1,216	Offenes Profil	51,04	2,04	50,83	0,53	0,44	6,142	1,213
1250000	1,267	Offenes Profil	51,13	2,16	50,94	0,53	0,42	7,084	1,266
1300000	1,317	Offenes Profil	51,23	2,19	51,05	0,53	0,46	6,63	1,142
1350000	1,371	Offenes Profil	51,36	2,15	51,17	0,53	0,48	6,141	1,104
1381130	1,403	Offenes Profil	51,44	3,26	51,23	0,53	0,5	5,822	1,064
1385500	1,408	Überströmba	51,45	1,54	51,24	0,53	0,69	4,07	0,769
1400000	1,421	Offenes Profil	51,51	3,59	51,3	0,53	0,61	4,608	0,872
1450000	1,471	Offenes Profil	51,71	2,22	51,53	0,53	0,66	4,765	0,805
1500000	1,521	Offenes Profil	51,93	1,9	51,76	0,53	0,58	5,62	0,914
1550000	1,572	Offenes Profil	52,16	2,43	51,99	0,53	0,69	4,606	0,766
1600000	1,622	Offenes Profil	52,4	3,32	52,21	0,53	0,59	5,056	0,904
1624040	1,646	Offenes Profil	52,56	2,77	52,38	0,53	0,83	4,524	0,636
1629080	1,652	Überströmba	52,6	2,6	52,45	0,53	0,78	4,279	0,677
1649	1,672	Offenes Profil	52,67	3,16	52,45	0,53	0,55	4,674	0,963
1650000	1,673	Offenes Profil	52,67	3,16	52,45	0,53	0,55	4,667	0,966
1700000	1,722	Offenes Profil	52,9	3,34	52,75	0,53	0,67	5,646	0,793
1746700	1,767	Offenes Profil	53,6	4,08	53,51	0,53	0,84	7,317	0,632
1748	1,768	Offenes Profil	53,68	3,27	53,54	0,53	1,16	3,423	0,457
1749	1,769	Offenes Profil	53,71	2,79	53,57	0,53	1,15	3,413	0,46
1765620	1,788	Überströmba	53,8	2,44	53,58	0,53	0,58	4,069	0,917
1766	1,79	Offenes Profil	53,82	3,63	53,58	0,53	0,27	8,824	1,973
1818	1,841	Offenes Profil	53,86	2,62	53,62	0,53	0,35	7,131	1,506
1883	1,908	Überströmba	53,94	3,46	53,68	0,53	0,55	3,583	0,97
1897	1,918	Offenes Profil	53,96	2,25	53,69	0,53	0,39	5,488	1,368
1918	1,945	Offenes Profil	53,99	1,96	53,71	0,53	0,35	5,867	1,496
1968	1,998	Offenes Profil	54,03	2,06	53,75	0,53	0,35	5,913	1,51
2031	2,058	Offenes Profil	54,07	2,75	53,8	0,53	0,3	6,962	1,747
2064	2,096	Überströmba	54,09	2,51	53,83	0,53	0,44	4,419	1,215

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeo-metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2084	2,114	Offenes Profil	54,12	3,2	53,87	0,53	0,42	5,558	1,272
2134	2,134	Offenes Profil	54,17	2,74	54,01	0,53	0,62	5,508	0,853
2113	2,144	Überströmba	54,29	2,65	54,08	0,53	1,15	3,135	0,463
2135	2,165	Offenes Profil	54,38	2,53	54,01	0,53	0,26	6,008	2,068
2180	2,212	Überströmba	54,4	2,69	54,17	0,53	0,48	5,125	1,109
2212	2,247	Offenes Profil	54,42	3,29	54,16	0,53	0,27	8,287	1,989
2219	2,25	Offenes Profil	54,43	3,27	54,17	0,53	0,31	7,193	1,702
2249	2,251	Offenes Profil	54,43	3,27	54,17	0,53	0,31	7,223	1,706
2274	2,308	Überströmba	54,5	2,44	54,2	0,53	0,53	4,924	1,004
2321	2,357	Offenes Profil	54,54	2,34	54,25	0,53	0,35	5,862	1,511
2370	2,409	Offenes Profil	54,57	2,21	54,31	0,53	0,26	8,091	2,049
2436	2,475	Offenes Profil	54,63	2,08	54,38	0,53	0,46	5,059	1,16
2500	2,547	Offenes Profil	54,74	2,62	54,49	0,53	0,45	5,307	1,188
2546	2,593	Offenes Profil	54,81	2,42	54,54	0,53	0,43	5,137	1,226
2604	2,662	Offenes Profil	54,91	2,87	54,62	0,52	0,47	4,419	1,098
2637	2,699	Überströmba	54,95	2,38	54,64	0,52	0,45	4,303	1,162
2660	2,72	Offenes Profil	54,98	2,27	54,71	0,52	0,42	5,257	1,229
2729	2,79	Offenes Profil	55,07	2,05	54,93	0,52	0,29	13,555	1,795
2793	2,857	Offenes Profil	55,41	2,21	55,17	0,44	0,33	14,664	1,335
2824	2,888	Offenes Profil	55,56	2,22	55,28	0,44	0,34	5,068	1,298
2844	2,907	Offenes Profil	55,6	1,94	55,35	0,44	0,63	3,341	0,698
2887	2,951	Offenes Profil	55,73	2,67	55,51	0,44	0,52	4,286	0,842
2906	2,969	Überströmba	55,79	2,28	55,55	0,44	0,69	3,177	0,634
2916	2,979	Offenes Profil	55,84	2,61	55,57	0,44	0,57	3,897	0,771
2917	2,98	Offenes Profil	55,84	2,61	55,57	0,44	0,56	3,907	0,782
2941	3,004	Offenes Profil	55,89	1,92	55,62	0,43	0,29	6,975	1,503
3045	3,126	Offenes Profil	56,08	1,47	55,87	0,43	0,47	4,835	0,922
3088	3,176	Offenes Profil	56,19	1,33	55,98	0,43	0,45	4,844	0,96
3125	3,188	Offenes Profil	56,21	1,57	56	0,43	0,47	4,816	0,912
3156	3,231	Offenes Profil	56,3	1,29	56,09	0,43	0,47	4,733	0,924

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3213	3,289	Offenes Profil	56,43	1,25	56,21	0,43	0,44	4,866	0,967
3247	3,352	Offenes Profil	56,56	1,18	56,34	0,43	0,44	4,795	0,969
3294	3,397	Offenes Profil	56,64	0,96	56,44	0,43	0,48	4,683	0,89
3295	3,404	Offenes Profil	56,66	0,98	56,45	0,43	0,45	4,977	0,955
3315	3,434	Offenes Profil	56,73	1,07	56,51	0,43	0,45	4,87	0,962
3364	3,478	Offenes Profil	56,82	1,52	56,58	0,43	0,52	4,19	0,821

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	48,58	1,92	48,04	1,34	1,36	3,612	0,982
50000	0,05	Offenes Profil	48,92	2,61	47,61	1,34	0,16	9,38	8,197
100000	0,1	Offenes Profil	48,92	2,48	48,08	1,34	0,24	7,73	5,482
150000	0,15	Offenes Profil	48,92	2,52	48,26	1,34	0,29	7,947	4,608
200000	0,2	Offenes Profil	48,92	2,53	48,26	1,34	0,34	6,989	3,978
250000	0,25	Offenes Profil	48,93	2,5	48,18	1,34	0,31	7,596	4,338
300000	0,3	Offenes Profil	48,94	2,55	48,27	1,34	0,44	6,639	3,049
350000	0,35	Offenes Profil	48,96	2,49	48,44	1,34	0,33	9,274	4,045
361350	0,361	Offenes Profil	49,02	3,58	48,68	1,34	1,28	3,369	1,046
365600	0,366	Überströmba	49,07	3,15	48,76	1,34	1,43	3,26	0,94
400000	0,4	Offenes Profil	49,22	2,15	48,66	1,34	0,42	7,327	3,198
450000	0,45	Offenes Profil	49,24	2,41	48,62	1,34	0,56	5,476	2,377
500000	0,5	Offenes Profil	49,28	2,47	48,57	1,34	0,36	6,217	3,672
550000	0,55	Offenes Profil	49,29	2,15	48,26	1,34	0,38	6,227	3,558
600000	0,6	Offenes Profil	49,31	2,29	48,74	1,34	0,51	5,732	2,644
650000	0,65	Offenes Profil	49,39	2,37	48,91	1,34	0,9	4,008	1,486
688180	0,688	Offenes Profil	49,58	3	49,25	1,34	1,3	3,436	1,031
692430	0,692	Überströmba	49,61	2,59	49,28	1,34	1,24	3,293	1,085
700000	0,7	Offenes Profil	49,69	2,66	49,27	1,34	1,02	3,705	1,308
750000	0,75	Offenes Profil	49,89	3,45	49,5	1,02	0,83	4,085	1,235
800000	0,8	Offenes Profil	50,02	3,78	49,54	1,02	0,59	4,558	1,733
849600	0,85	Offenes Profil	50,12	4,34	49,76	1,02	0,82	4,428	1,237
860	0,86	Überströmba	50,13	3,68	49,71	1,02	0,66	4,591	1,554
859880	0,861	Offenes Profil	50,14	3,91	49,72	1,02	0,66	4,348	1,555
900000	0,901	Offenes Profil	50,21	2,29	49,87	1,02	0,59	5,819	1,72
950000	0,951	Offenes Profil	50,36	1,85	50,06	1,02	0,92	4,316	1,105
1000000	1,001	Offenes Profil	50,59	1,76	50,25	1,02	0,79	4,957	1,284
1050000	1,052	Offenes Profil	50,78	1,88	50,45	1,02	0,49	11,572	2,081
1070270	1,072	Offenes Profil	50,82	2,25	50,49	1,02	0,61	6,362	1,67
1072220	1,075	Überströmba	50,82	2,82	50,53	1,02	0,76	6,063	1,35

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1100000	1,103	Offenes Profil	50,88	1,18	50,59	1,02	0,28	22,625	3,672
1150000	1,157	Offenes Profil	51	1,5	50,71	1,02	0,4	13,483	2,542
1200000	1,216	Offenes Profil	51,15	1,93	50,83	1,02	0,48	10,221	2,12
1250000	1,267	Offenes Profil	51,26	2,03	50,94	1,02	0,43	10,113	2,388
1300000	1,317	Offenes Profil	51,36	2,06	51,05	1,02	0,45	11,27	2,266
1350000	1,371	Offenes Profil	51,47	2,05	51,17	1,02	0,57	6,568	1,778
1381130	1,403	Offenes Profil	51,53	3,17	51,23	1,02	0,64	6,262	1,604
1385500	1,408	Überströmba	51,53	1,46	51,24	1,02	0,81	4,312	1,257
1400000	1,421	Offenes Profil	51,6	3,51	51,3	1,02	0,8	4,911	1,273
1450000	1,471	Offenes Profil	51,8	2,14	51,53	1,02	0,84	5,092	1,218
1500000	1,521	Offenes Profil	52,01	1,82	51,76	1,02	0,75	5,905	1,364
1550000	1,572	Offenes Profil	52,24	2,35	51,99	1,02	0,91	4,828	1,116
1600000	1,622	Offenes Profil	52,49	3,23	52,21	1,02	0,76	5,319	1,349
1624040	1,646	Offenes Profil	52,63	2,7	52,38	1,02	1,06	4,807	0,958
1629080	1,652	Überströmba	52,67	2,53	52,45	1,02	0,86	4,588	1,179
1649	1,672	Offenes Profil	52,75	3,08	52,45	1,02	0,76	4,856	1,345
1650000	1,673	Offenes Profil	52,75	3,08	52,45	1,02	0,76	4,843	1,347
1700000	1,722	Offenes Profil	53,08	3,16	52,75	1,02	0,54	6,231	1,892
1746700	1,767	Offenes Profil	53,69	3,99	53,51	1,02	0,77	7,765	1,332
1748	1,768	Offenes Profil	54	2,95	53,54	1,02	0,62	3,965	1,64
1749	1,769	Offenes Profil	54,17	2,34	53,57	1,02	0,47	4,15	2,193
1765620	1,788	Überströmba	54,17	2,07	53,58	1,02	0,39	5,758	2,622
1766	1,79	Offenes Profil	54,18	3,27	53,58	1,02	0,19	10,346	5,361
1818	1,841	Offenes Profil	54,19	2,29	53,62	1,02	0,21	12,747	4,973
1883	1,908	Überströmba	54,2	3,2	53,68	1,02	0,53	5,137	1,942
1897	1,918	Offenes Profil	54,22	1,99	53,69	1,02	0,35	6,23	2,888
1918	1,945	Offenes Profil	54,22	1,73	53,71	1,02	0,34	8,241	2,968
1968	1,998	Offenes Profil	54,24	1,85	53,75	1,02	0,36	6,63	2,837
2031	2,058	Offenes Profil	54,27	2,55	53,8	1,02	0,31	10,659	3,287
2064	2,096	Überströmba	54,29	2,31	53,83	1,02	0,48	5,138	2,146

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2084	2,114	Offenes Profil	54,31	3,01	53,87	1,02	0,43	6,183	2,389
2134	2,134	Offenes Profil	54,32	2,59	54,01	1,02	0,61	5,868	1,684
2113	2,144	Überströmba	54,37	2,56	54,08	1,02	1,36	3,672	0,753
2135	2,165	Offenes Profil	54,51	2,41	54,01	1,02	0,36	6,402	2,83
2180	2,212	Überströmba	54,53	2,56	54,17	1,02	0,59	5,842	1,734
2212	2,247	Offenes Profil	54,55	3,16	54,16	1,02	0,33	9,015	3,076
2219	2,25	Offenes Profil	54,55	3,14	54,17	1,02	0,39	7,783	2,642
2249	2,251	Offenes Profil	54,55	3,14	54,17	1,02	0,38	7,827	2,65
2274	2,308	Überströmba	54,61	2,33	54,2	1,02	0,63	5,577	1,618
2321	2,357	Offenes Profil	54,66	2,22	54,25	1,02	0,46	6,268	2,237
2370	2,409	Offenes Profil	54,69	2,09	54,31	1,02	0,34	8,447	3,039
2436	2,475	Offenes Profil	54,75	1,96	54,38	1,02	0,58	5,303	1,773
2500	2,547	Offenes Profil	54,89	2,47	54,49	1,02	0,39	13,782	2,605
2546	2,593	Offenes Profil	54,99	2,24	54,54	1,02	0,34	13,854	3,028
2604	2,662	Offenes Profil	55,09	2,69	54,62	1,02	0,49	6,576	2,087
2637	2,699	Überströmba	55,12	2,21	54,64	1,02	0,49	5,069	2,087
2660	2,72	Offenes Profil	55,14	2,11	54,71	1,02	0,49	5,79	2,103
2729	2,79	Offenes Profil	55,19	1,93	54,93	1,02	0,29	14,205	3,496
2793	2,857	Offenes Profil	55,46	2,16	55,17	1,02	0,49	14,922	2,103
2824	2,888	Offenes Profil	55,6	2,18	55,28	0,81	0,54	5,242	1,498
2844	2,907	Offenes Profil	55,65	1,89	55,35	0,81	0,93	3,548	0,87
2887	2,951	Offenes Profil	55,83	2,57	55,51	0,81	0,63	4,624	1,278
2906	2,969	Überströmba	55,87	2,19	55,55	0,81	0,89	3,313	0,914
2916	2,979	Offenes Profil	55,94	2,51	55,57	0,81	0,69	4,257	1,177
2917	2,98	Offenes Profil	55,94	2,51	55,57	0,81	0,69	4,257	1,177
2941	3,004	Offenes Profil	55,99	1,82	55,62	0,81	0,36	7,715	2,222
3045	3,126	Offenes Profil	56,22	1,33	55,87	0,81	0,32	16,517	2,497
3088	3,176	Offenes Profil	56,32	1,2	55,98	0,81	0,46	7,188	1,748
3125	3,188	Offenes Profil	56,34	1,45	56	0,81	0,49	6,475	1,645
3156	3,231	Offenes Profil	56,43	1,16	56,09	0,81	0,43	10,2	1,888

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3213	3,289	Offenes Profil	56,58	1,1	56,21	0,81	0,28	17,248	2,887
3247	3,352	Offenes Profil	56,72	1,03	56,34	0,81	0,3	15,721	2,742
3294	3,397	Offenes Profil	56,78	0,82	56,44	0,81	0,46	14,159	1,778
3295	3,404	Offenes Profil	56,79	0,84	56,45	0,81	0,4	12,197	2,029
3315	3,434	Offenes Profil	56,88	0,92	56,51	0,81	0,33	13,207	2,439
3364	3,478	Offenes Profil	56,95	1,39	56,58	0,81	0,58	4,605	1,386

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeo-metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	49,38	1,13	48,04	12,68	2,53	6,518	5,007
50000	0,05	Offenes Profil	49,99	1,54	47,61	12,68	0,65	11,998	19,617
100000	0,1	Offenes Profil	49,99	1,41	48,08	12,68	0,83	10,595	15,308
150000	0,15	Offenes Profil	50,01	1,44	48,26	12,68	0,88	10,04	14,351
200000	0,2	Offenes Profil	50,02	1,44	48,26	12,68	0,98	9,477	12,979
250000	0,25	Offenes Profil	50,05	1,37	48,18	12,68	0,89	10,119	14,303
300000	0,3	Offenes Profil	50,06	1,43	48,27	12,68	1,08	8,889	11,788
350000	0,35	Offenes Profil	50,11	1,33	48,44	12,68	0,79	11,414	16,009
361350	0,361	Offenes Profil	50,13	2,47	48,68	12,76	2,26	5,932	5,647
365600	0,366	Überströmba	50,2	2,02	48,76	12,76	1,94	6,103	6,588
400000	0,4	Offenes Profil	50,43	0,94	48,66	12,76	0,91	10,553	14,025
450000	0,45	Offenes Profil	50,47	1,18	48,62	12,76	1,13	8,989	11,248
500000	0,5	Offenes Profil	50,51	1,23	48,57	12,76	0,92	10,243	13,828
550000	0,55	Offenes Profil	50,58	0,86	48,26	12,76	0,9	10,027	14,105
600000	0,6	Offenes Profil	50,6	1,01	48,74	12,76	1,02	9,604	12,519
650000	0,65	Offenes Profil	50,62	1,14	48,91	12,76	1,44	8,011	8,873
688180	0,688	Offenes Profil	50,66	1,93	49,25	12,23	2,09	6,193	5,864
692430	0,692	Überströmba	50,72	1,48	49,28	12,23	1,75	6,502	6,969
700000	0,7	Offenes Profil	50,83	1,52	49,27	12,23	1,5	8,487	8,128
750000	0,75	Offenes Profil	51,02	2,32	49,5	12,24	1,54	7,764	7,943
800000	0,8	Offenes Profil	51,13	2,68	49,54	12,24	1,38	8,282	8,852
849600	0,85	Offenes Profil	51,19	3,27	49,76	12,24	1,51	7,993	8,11
860	0,86	Überströmba	51,2	2,61	49,71	12,24	1,6	6,061	7,67
859880	0,861	Offenes Profil	51,27	2,79	49,72	12,24	1,67	6,03	7,315
900000	0,901	Offenes Profil	51,42	1,07	49,87	12,24	1,01	11,101	12,11
950000	0,951	Offenes Profil	51,45	0,76	50,06	12,24	1,51	8,373	8,082
1000000	1,001	Offenes Profil	51,55	0,8	50,25	12,24	1,66	7,691	7,362
1050000	1,052	Offenes Profil	51,75	0,91	50,45	12,21	0,8	15,536	15,251
1070270	1,072	Offenes Profil	51,74	1,32	50,49	12,21	1,29	10,605	9,483
1072220	1,075	Überströmba	51,74	1,9	50,53	12,21	1,32	10,6	9,252

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1100000	1,103	Offenes Profil	51,86	0,2	50,59	12,21	0,44	26,597	27,629
1150000	1,157	Offenes Profil	51,87	0,63	50,71	12,21	0,76	17,396	16,078
1200000	1,216	Offenes Profil	51,92	1,16	50,83	12,21	1,09	13,294	11,167
1250000	1,267	Offenes Profil	52	1,3	50,94	12,21	1,12	12,989	10,9
1300000	1,317	Offenes Profil	52,08	1,34	51,05	12,21	1,06	14,194	11,494
1350000	1,371	Offenes Profil	52,15	1,36	51,17	12,21	1,69	9,368	7,209
1381130	1,403	Offenes Profil	52,27	2,43	51,23	12,19	1,6	10,413	7,629
1385500	1,408	Überströmba	52,27	0,72	51,24	12,19	2,03	6,669	6,013
1400000	1,421	Offenes Profil	52,45	2,66	51,3	12,19	1,79	8,121	6,798
1450000	1,471	Offenes Profil	52,72	1,21	51,53	12,19	1,6	8,812	7,638
1500000	1,521	Offenes Profil	52,89	0,94	51,76	12,19	1,55	8,815	7,883
1550000	1,572	Offenes Profil	53,01	1,58	51,99	12,19	2,12	7,178	5,76
1600000	1,622	Offenes Profil	53,32	2,4	52,21	12,19	1,78	8,047	6,865
1624040	1,646	Offenes Profil	53,34	1,99	52,38	12,19	2,25	7,71	5,406
1629080	1,652	Überströmba	53,53	1,67	52,45	12,19	1,57	8,637	7,759
1649	1,672	Offenes Profil	53,66	2,18	52,45	12,19	1,69	8,128	7,196
1650000	1,673	Offenes Profil	53,66	2,18	52,45	12,19	1,7	8,101	7,153
1700000	1,722	Offenes Profil	53,83	2,4	52,75	12,17	1,63	8,672	7,483
1746700	1,767	Offenes Profil	54,14	3,54	53,51	12,17	2,3	10,127	5,292
1748	1,768	Offenes Profil	54,58	2,37	53,54	12,17	2,87	5,095	4,239
1749	1,769	Offenes Profil	54,61	1,9	53,57	12,17	2,92	4,842	4,168
1765620	1,788	Überströmba	54,95	1,29	53,58	12,17	1,48	7,96	8,207
1766	1,79	Offenes Profil	55,09	2,36	53,58	12,17	0,72	15,185	16,951
1818	1,841	Offenes Profil	55,11	1,37	53,62	12,15	0,62	18,193	19,577
1883	1,908	Überströmba	55,15	2,25	53,68	12,15	1,41	8,882	8,623
1897	1,918	Offenes Profil	55,23	0,98	53,69	12,16	1,11	9,839	11,001
1918	1,945	Offenes Profil	55,28	0,67	53,71	12,16	0,88	12,014	13,744
1968	1,998	Offenes Profil	55,3	0,8	53,75	12,16	1,04	9,999	11,641
2031	2,058	Offenes Profil	55,37	1,45	53,8	12,16	0,71	14,47	17,135
2064	2,096	Überströmba	55,4	1,2	53,83	12,16	1,18	10,042	10,347

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2084	2,114	Offenes Profil	55,45	1,88	53,87	12,16	1,04	10,363	11,749
2134	2,134	Offenes Profil	55,45	1,46	54,01	12,16	1,15	10,414	10,555
2113	2,144	Überströmba	55,47	1,47	54,08	12,16	1,61	8,659	7,568
2135	2,165	Offenes Profil	55,61	1,31	54,01	12,16	1	11,097	12,158
2180	2,212	Überströmba	55,63	1,46	54,17	12,13	1,04	12,586	11,608
2212	2,247	Offenes Profil	55,69	2,03	54,16	12,13	0,71	15,799	16,989
2219	2,25	Offenes Profil	55,67	2,03	54,17	12,13	0,83	13,832	14,608
2249	2,251	Offenes Profil	55,67	2,03	54,17	12,13	0,83	13,832	14,637
2274	2,308	Überströmba	55,71	1,24	54,2	12,13	1,15	9,256	10,582
2321	2,357	Offenes Profil	55,78	1,1	54,25	12,13	1,06	10,528	11,49
2370	2,409	Offenes Profil	55,83	0,95	54,31	12,13	0,82	12,546	14,706
2436	2,475	Offenes Profil	55,86	0,85	54,38	12,13	1,17	10,713	10,379
2500	2,547	Offenes Profil	55,97	1,39	54,49	12,13	0,6	18,742	20,349
2546	2,593	Offenes Profil	55,99	1,25	54,54	12,13	0,64	18,38	19,052
2604	2,662	Offenes Profil	56,03	1,75	54,62	12,01	1,13	11,837	10,653
2637	2,699	Überströmba	56,08	1,25	54,64	12,01	1,31	9,021	9,179
2660	2,72	Offenes Profil	56,15	1,1	54,71	12,01	1,23	9,275	9,758
2729	2,79	Offenes Profil	56,28	0,84	54,93	10,3	0,47	19,357	21,717
2793	2,857	Offenes Profil	56,29	1,33	55,17	10,3	0,64	19,165	16,219
2824	2,888	Offenes Profil	56,32	1,46	55,28	10,3	1,59	8,584	6,466
2844	2,907	Offenes Profil	56,31	1,23	55,35	10,3	2,46	6,262	4,188
2887	2,951	Offenes Profil	56,79	1,62	55,51	10,3	1,51	7,037	6,84
2906	2,969	Überströmba	56,87	1,2	55,55	10,3	2,11	6,111	4,886
2916	2,979	Offenes Profil	57,27	1,18	55,57	10,3	0,94	12,273	10,916
2917	2,98	Offenes Profil	57,27	1,18	55,57	10,3	0,94	12,273	10,916
2941	3,004	Offenes Profil	57,32	0,49	55,62	9,96	0,52	25,979	19,003
3045	3,126	Offenes Profil	57,35	0,2	55,87	9,96	0,39	34,082	25,284
3088	3,176	Offenes Profil	57,36	0,16	55,98	9,96	0,85	11,431	11,717
3125	3,188	Offenes Profil	57,37	0,41	56	9,96	0,9	11,981	11,102
3156	3,231	Offenes Profil	57,42	0,17	56,09	9,96	0,56	32,576	17,829

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3213	3,289	Offenes Profil	57,45	0,23	56,21	9,96	0,51	31,04	19,631
3247	3,352	Offenes Profil	57,47	0,27	56,34	9,96	0,63	18,789	15,788
3294	3,397	Offenes Profil	57,49	0,11	56,44	9,96	0,75	18,251	13,302
3295	3,404	Offenes Profil	57,49	0,15	56,45	9,96	0,86	15,021	11,519
3315	3,434	Offenes Profil	57,53	0,27	56,51	9,96	0,83	15,977	11,999
3364	3,478	Offenes Profil	57,61	0,73	56,58	9,96	1,92	6,984	5,192

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeo-metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	49,63	0,88	48,04	18,26	2,7	7,436	6,759
50000	0,05	Offenes Profil	50,29	1,24	47,61	18,26	0,78	12,725	23,285
100000	0,1	Offenes Profil	50,29	1,11	48,08	18,26	0,98	11,391	18,585
150000	0,15	Offenes Profil	50,31	1,14	48,26	18,26	1,05	10,62	17,45
200000	0,2	Offenes Profil	50,32	1,14	48,26	18,26	1,15	10,16	15,925
250000	0,25	Offenes Profil	50,36	1,07	48,18	18,26	1,04	10,807	17,514
300000	0,3	Offenes Profil	50,37	1,12	48,27	18,26	1,25	9,5	14,602
350000	0,35	Offenes Profil	50,43	1,01	48,44	18,26	0,93	12,003	19,737
361350	0,361	Offenes Profil	50,43	2,17	48,68	18,28	2,41	7,079	7,59
365600	0,366	Überströmba	50,48	1,75	48,76	18,28	2,21	7,208	8,261
400000	0,4	Offenes Profil	50,77	0,6	48,66	18,28	1,03	11,455	17,752
450000	0,45	Offenes Profil	50,83	0,83	48,62	18,28	1,25	10,01	14,635
500000	0,5	Offenes Profil	50,86	0,89	48,57	18,28	1,04	11,367	17,551
550000	0,55	Offenes Profil	50,96	0,48	48,26	18,28	1,01	11,112	18,069
600000	0,6	Offenes Profil	50,98	0,63	48,74	18,28	1,12	10,732	16,334
650000	0,65	Offenes Profil	50,98	0,77	48,91	18,28	1,52	9,213	12,048
688180	0,688	Offenes Profil	51,01	1,58	49,25	17,86	2,17	7,366	8,249
692430	0,692	Überströmba	51,04	1,16	49,28	17,86	2,01	7,65	8,875
700000	0,7	Offenes Profil	51,18	1,17	49,27	17,86	1,58	10,02	11,316
750000	0,75	Offenes Profil	51,36	1,97	49,5	17,86	1,66	8,876	10,791
800000	0,8	Offenes Profil	51,46	2,34	49,54	17,86	1,51	9,414	11,833
849600	0,85	Offenes Profil	51,52	2,94	49,76	17,86	1,64	8,861	10,891
860	0,86	Überströmba	51,53	2,28	49,71	17,86	1,84	6,271	9,681
859880	0,861	Offenes Profil	51,62	2,43	49,72	17,86	1,87	6,611	9,549
900000	0,901	Offenes Profil	51,82	0,68	49,87	17,86	1,06	12,746	16,811
950000	0,951	Offenes Profil	51,85	0,36	50,06	17,86	1,5	10,66	11,911
1000000	1,001	Offenes Profil	51,92	0,43	50,25	17,86	1,72	8,755	10,391
1050000	1,052	Offenes Profil	52,12	0,54	50,45	17,81	0,84	17,051	21,265
1070270	1,072	Offenes Profil	52,1	0,96	50,49	17,81	1,31	11,949	13,586
1072220	1,075	Überströmba	52,11	1,53	50,53	17,81	1,34	11,26	13,255

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeo-metrietyyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1100000	1,103	Offenes Profil	52,23	-0,16	50,59	17,81	0,45	40,736	39,712
1150000	1,157	Offenes Profil	52,24	0,26	50,71	17,81	0,79	19,008	22,68
1200000	1,216	Offenes Profil	52,26	0,82	50,83	17,81	1,11	14,746	16,012
1250000	1,267	Offenes Profil	52,32	0,97	50,94	17,81	1,16	14,337	15,319
1300000	1,317	Offenes Profil	52,39	1,03	51,05	17,81	1,11	15,434	16,07
1350000	1,371	Offenes Profil	52,43	1,08	51,17	17,81	1,75	11,961	10,174
1381130	1,403	Offenes Profil	52,54	2,16	51,23	17,77	1,68	11,409	10,576
1385500	1,408	Überströmba	52,56	0,43	51,24	17,77	2,27	7,561	7,815
1400000	1,421	Offenes Profil	52,77	2,34	51,3	17,77	1,85	9,35	9,582
1450000	1,471	Offenes Profil	53,09	0,84	51,53	17,77	1,59	10,32	11,173
1500000	1,521	Offenes Profil	53,25	0,57	51,76	17,77	1,57	9,86	11,313
1550000	1,572	Offenes Profil	53,36	1,23	51,99	17,77	2,11	8,227	8,423
1600000	1,622	Offenes Profil	53,65	2,07	52,21	17,77	1,82	9,253	9,741
1624040	1,646	Offenes Profil	53,64	1,69	52,38	17,77	2,26	8,945	7,851
1629080	1,652	Überströmba	53,83	1,37	52,45	17,77	1,76	10,089	10,118
1649	1,672	Offenes Profil	53,99	1,85	52,45	17,77	1,77	9,298	10,056
1650000	1,673	Offenes Profil	53,99	1,85	52,45	17,77	1,78	9,288	10,007
1700000	1,722	Offenes Profil	54,18	2,06	52,75	17,73	1,66	9,839	10,69
1746700	1,767	Offenes Profil	54,31	3,37	53,51	17,73	2,49	10,883	7,113
1748	1,768	Offenes Profil	54,86	2,09	53,54	17,73	3,07	5,939	5,771
1749	1,769	Offenes Profil	54,89	1,61	53,57	17,73	3,13	5,632	5,656
1765620	1,788	Überströmba	55,31	0,93	53,58	17,73	1,6	7,96	11,078
1766	1,79	Offenes Profil	55,47	1,98	53,58	17,73	0,76	17,225	23,18
1818	1,841	Offenes Profil	55,5	0,98	53,62	17,7	0,66	20,131	26,943
1883	1,908	Überströmba	55,53	1,87	53,68	17,7	1,45	10,133	12,236
1897	1,918	Offenes Profil	55,61	0,6	53,69	17,71	1,19	11,018	14,903
1918	1,945	Offenes Profil	55,66	0,29	53,71	17,71	0,96	13,295	18,512
1968	1,998	Offenes Profil	55,67	0,42	53,75	17,71	1,14	11,186	15,59
2031	2,058	Offenes Profil	55,75	1,07	53,8	17,71	0,77	15,777	22,86
2064	2,096	Überströmba	55,77	0,83	53,83	17,71	1,24	10,55	14,243

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2084	2,114	Offenes Profil	55,83	1,5	53,87	17,71	1,11	11,913	15,967
2134	2,134	Offenes Profil	55,83	1,08	54,01	17,71	1,19	12,143	14,873
2113	2,144	Überströmba	55,84	1,09	54,08	17,71	1,56	10,129	11,319
2135	2,165	Offenes Profil	55,96	0,95	54,01	17,71	1,08	12,719	16,395
2180	2,212	Überströmba	55,99	1,1	54,17	17,67	1,08	14,96	16,323
2212	2,247	Offenes Profil	56,04	1,67	54,16	17,67	0,77	18,064	23,046
2219	2,25	Offenes Profil	56,03	1,67	54,17	17,67	0,89	15,894	19,925
2249	2,251	Offenes Profil	56,03	1,67	54,17	17,68	0,89	15,894	19,953
2274	2,308	Überströmba	56,06	0,88	54,2	17,68	1,29	10,311	13,729
2321	2,357	Offenes Profil	56,15	0,73	54,25	17,68	1,13	12,334	15,689
2370	2,409	Offenes Profil	56,2	0,58	54,31	17,68	0,9	14,392	19,654
2436	2,475	Offenes Profil	56,23	0,47	54,38	17,68	1,2	12,663	14,71
2500	2,547	Offenes Profil	56,34	1,02	54,49	17,68	0,64	20,264	27,575
2546	2,593	Offenes Profil	56,36	0,88	54,54	17,68	0,58	33,617	30,539
2604	2,662	Offenes Profil	56,39	1,39	54,62	17,52	1,14	14,099	15,373
2637	2,699	Überströmba	56,43	0,89	54,64	17,52	1,42	10,387	12,352
2660	2,72	Offenes Profil	56,52	0,73	54,71	17,52	1,31	10,411	13,345
2729	2,79	Offenes Profil	56,65	0,47	54,93	15,34	0,52	21,11	29,236
2793	2,857	Offenes Profil	56,66	0,96	55,17	15,34	0,65	21,067	23,633
2824	2,888	Offenes Profil	56,67	1,11	55,28	15,34	1,58	9,895	9,724
2844	2,907	Offenes Profil	56,63	0,91	55,35	15,34	2,44	7,014	6,286
2887	2,951	Offenes Profil	57	1,4	55,51	15,34	1,82	8,001	8,45
2906	2,969	Überströmba	57,1	0,97	55,55	15,34	2,44	6,358	6,288
2916	2,979	Offenes Profil	57,65	0,8	55,57	15,34	0,97	13,5	15,829
2917	2,98	Offenes Profil	57,65	0,8	55,57	15,34	0,97	13,5	15,829
2941	3,004	Offenes Profil	57,7	0,11	55,62	15,1	0,52	27,339	29,064
3045	3,126	Offenes Profil	57,73	-0,18	55,87	15,1	0,35	51,007	43,475
3088	3,176	Offenes Profil	57,73	-0,21	55,98	15,1	0,6	44,327	25,159
3125	3,188	Offenes Profil	57,75	0,03	56	15,1	0,55	53,637	27,663
3156	3,231	Offenes Profil	57,78	-0,19	56,09	15,1	0,46	51,007	33,155

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3213	3,289	Offenes Profil	57,79	-0,12	56,21	15,1	0,45	50,023	33,675
3247	3,352	Offenes Profil	57,81	-0,06	56,34	15,1	0,63	43,208	24,107
3294	3,397	Offenes Profil	57,83	-0,23	56,44	15,1	0,61	44,939	24,749
3295	3,404	Offenes Profil	57,81	-0,18	56,45	15,1	0,78	37,144	19,238
3315	3,434	Offenes Profil	57,84	-0,04	56,51	15,1	0,75	43,478	20,207
3364	3,478	Offenes Profil	57,93	0,42	56,58	15,1	1,99	8,186	7,576

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	49,8	0,71	48,04	22,91	2,83	8,064	8,091
50000	0,05	Offenes Profil	50,5	1,03	47,61	22,91	0,88	13,238	26,003
100000	0,1	Offenes Profil	50,5	0,9	48,08	22,91	1,09	11,954	21,043
150000	0,15	Offenes Profil	50,52	0,92	48,26	22,91	1,16	11,028	19,74
200000	0,2	Offenes Profil	50,53	0,93	48,26	22,91	1,26	10,641	18,125
250000	0,25	Offenes Profil	50,57	0,85	48,18	22,91	1,15	11,293	19,907
300000	0,3	Offenes Profil	50,58	0,91	48,27	22,91	1,37	9,931	16,697
350000	0,35	Offenes Profil	50,66	0,79	48,44	22,91	1,02	12,419	22,482
361350	0,361	Offenes Profil	50,64	1,96	48,68	22,91	2,5	7,887	9,164
365600	0,366	Überströmba	50,66	1,57	48,76	22,91	2,45	7,924	9,345
400000	0,4	Offenes Profil	51,01	0,36	48,66	22,91	1,11	12,102	20,611
450000	0,45	Offenes Profil	51,08	0,57	48,62	22,91	1,33	10,74	17,278
500000	0,5	Offenes Profil	51,1	0,64	48,57	22,91	1,12	12,167	20,435
550000	0,55	Offenes Profil	51,23	0,21	48,26	22,91	1,08	11,909	21,237
600000	0,6	Offenes Profil	51,25	0,36	48,74	22,91	1,18	11,558	19,4
650000	0,65	Offenes Profil	51,26	0,5	48,91	22,91	1,56	10,098	14,668
688180	0,688	Offenes Profil	51,25	1,33	49,25	22,32	2,2	8,183	10,153
692430	0,692	Überströmba	51,26	0,94	49,28	22,32	2,19	8,446	10,205
700000	0,7	Offenes Profil	51,45	0,9	49,27	22,32	1,57	11,232	14,211
750000	0,75	Offenes Profil	51,62	1,72	49,5	22,32	1,7	9,707	13,168
800000	0,8	Offenes Profil	51,71	2,09	49,54	22,32	1,56	10,245	14,264
849600	0,85	Offenes Profil	51,76	2,7	49,76	22,32	1,7	9,493	13,094
860	0,86	Überströmba	51,77	2,04	49,71	22,32	2	6,424	11,143
859880	0,861	Offenes Profil	51,88	2,18	49,72	22,32	1,98	7,033	11,301
900000	0,901	Offenes Profil	52,1	0,4	49,87	22,32	1,09	14,21	20,504
950000	0,951	Offenes Profil	52,13	0,08	50,06	22,32	1,47	13,73	15,146
1000000	1,001	Offenes Profil	52,18	0,17	50,25	22,32	1,73	10,607	12,91
1050000	1,052	Offenes Profil	52,38	0,28	50,45	22,27	0,85	20,712	26,132
1070270	1,072	Offenes Profil	52,36	0,7	50,49	22,27	1,32	12,903	16,809
1072220	1,075	Überströmba	52,36	1,28	50,53	22,27	1,38	11,26	16,139

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1100000	1,103	Offenes Profil	52,49	-0,43	50,59	22,27	0,44	41,27	50,533
1150000	1,157	Offenes Profil	52,5	0	50,71	22,27	0,8	20,17	27,801
1200000	1,216	Offenes Profil	52,52	0,56	50,83	22,27	1,12	15,821	19,899
1250000	1,267	Offenes Profil	52,56	0,73	50,94	22,27	1,18	15,352	18,934
1300000	1,317	Offenes Profil	52,62	0,8	51,05	22,27	1,12	16,376	19,811
1350000	1,371	Offenes Profil	52,65	0,86	51,17	22,27	1,71	14,214	13,055
1381130	1,403	Offenes Profil	52,74	1,96	51,23	22,23	1,72	12,153	12,951
1385500	1,408	Überströmba	52,76	0,23	51,24	22,23	2,44	8,211	9,126
1400000	1,421	Offenes Profil	53	2,11	51,3	22,23	1,88	10,234	11,829
1450000	1,471	Offenes Profil	53,35	0,59	51,53	22,23	1,59	11,373	13,969
1500000	1,521	Offenes Profil	53,52	0,31	51,76	22,23	1,58	10,615	14,028
1550000	1,572	Offenes Profil	53,62	0,97	51,99	22,23	2,08	9,016	10,664
1600000	1,622	Offenes Profil	53,92	1,8	52,21	22,23	1,81	10,209	12,308
1624040	1,646	Offenes Profil	53,88	1,45	52,38	22,23	2,2	9,955	10,119
1629080	1,652	Überströmba	54,07	1,13	52,45	22,23	1,86	11,217	11,951
1649	1,672	Offenes Profil	54,23	1,6	52,45	22,23	1,78	10,23	12,492
1650000	1,673	Offenes Profil	54,24	1,6	52,45	22,23	1,79	10,229	12,442
1700000	1,722	Offenes Profil	54,44	1,79	52,75	22,19	1,66	10,728	13,406
1746700	1,767	Offenes Profil	54,54	3,14	53,51	22,18	2,29	11,13	9,675
1748	1,768	Offenes Profil	55,05	1,89	53,54	22,18	3,18	6,53	6,983
1749	1,769	Offenes Profil	55,1	1,4	53,57	22,18	3,21	6,257	6,9
1765620	1,788	Überströmba	55,55	0,69	53,58	22,18	1,71	7,96	12,976
1766	1,79	Offenes Profil	55,74	1,71	53,58	22,18	0,8	18,639	27,894
1818	1,841	Offenes Profil	55,76	0,72	53,62	22,16	0,68	21,455	32,41
1883	1,908	Überströmba	55,8	1,61	53,68	22,16	1,47	10,891	15,124
1897	1,918	Offenes Profil	55,87	0,33	53,69	22,17	1,23	11,876	17,957
1918	1,945	Offenes Profil	55,93	0,02	53,71	22,17	1	14,196	22,186
1968	1,998	Offenes Profil	55,93	0,16	53,75	22,17	1,19	12,016	18,628
2031	2,058	Offenes Profil	56,01	0,8	53,8	22,17	0,82	16,688	27,165
2064	2,096	Überströmba	56,04	0,56	53,83	22,17	1,3	10,806	17,031

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2084	2,114	Offenes Profil	56,09	1,23	53,87	22,17	1,15	13,279	19,345
2134	2,134	Offenes Profil	56,11	0,81	54,01	22,17	1,21	13,372	18,333
2113	2,144	Überströmba	56,12	0,82	54,08	22,17	1,58	11,191	14,03
2135	2,165	Offenes Profil	56,24	0,68	54,01	22,17	1,11	13,961	20,044
2180	2,212	Überströmba	56,27	0,82	54,17	22,11	1,08	15,191	20,545
2212	2,247	Offenes Profil	56,32	1,39	54,16	22,11	0,78	19,537	28,246
2219	2,25	Offenes Profil	56,3	1,39	54,17	22,11	0,9	17,498	24,531
2249	2,251	Offenes Profil	56,3	1,39	54,17	22,14	0,9	17,498	24,559
2274	2,308	Überströmba	56,34	0,6	54,2	22,14	1,36	10,993	16,311
2321	2,357	Offenes Profil	56,43	0,45	54,25	22,14	1,14	13,734	19,402
2370	2,409	Offenes Profil	56,49	0,3	54,31	22,14	0,92	15,824	23,958
2436	2,475	Offenes Profil	56,51	0,2	54,38	22,14	1,2	14,121	18,419
2500	2,547	Offenes Profil	56,62	0,74	54,49	22,14	0,66	21,401	33,344
2546	2,593	Offenes Profil	56,64	0,6	54,54	22,14	0,55	35,188	40,115
2604	2,662	Offenes Profil	56,66	1,12	54,62	21,93	1,13	15,666	19,394
2637	2,699	Überströmba	56,7	0,63	54,64	21,93	1,46	10,654	15,065
2660	2,72	Offenes Profil	56,79	0,47	54,71	21,93	1,35	11,592	16,269
2729	2,79	Offenes Profil	56,92	0,21	54,93	18,93	0,54	22,363	35,009
2793	2,857	Offenes Profil	56,93	0,7	55,17	18,93	0,64	22,43	29,373
2824	2,888	Offenes Profil	56,93	0,85	55,28	18,93	1,53	10,888	12,396
2844	2,907	Offenes Profil	56,89	0,65	55,35	18,93	2,32	7,625	8,168
2887	2,951	Offenes Profil	57,16	1,24	55,51	18,93	1,93	8,668	9,8
2906	2,969	Überströmba	57,26	0,81	55,55	18,93	2,59	6,321	7,318
2916	2,979	Offenes Profil	57,88	0,57	55,57	18,93	0,99	13,909	19,088
2917	2,98	Offenes Profil	57,88	0,57	55,57	18,93	0,99	13,909	19,088
2941	3,004	Offenes Profil	57,94	-0,13	55,62	18,44	0,52	28,018	35,666
3045	3,126	Offenes Profil	57,96	-0,41	55,87	18,44	0,33	55,505	55,768
3088	3,176	Offenes Profil	57,96	-0,44	55,98	18,44	0,51	48,058	35,978
3125	3,188	Offenes Profil	57,97	-0,18	56	18,44	0,47	56,6	39,59
3156	3,231	Offenes Profil	57,98	-0,39	56,09	18,44	0,42	52,825	43,681

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeo-metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3213	3,289	Offenes Profil	57,99	-0,31	56,21	18,44	0,42	56,431	44,429
3247	3,352	Offenes Profil	58	-0,26	56,34	18,44	0,55	52,026	33,688
3294	3,397	Offenes Profil	58,02	-0,42	56,44	18,44	0,55	46,449	33,488
3295	3,404	Offenes Profil	58	-0,37	56,45	18,44	0,7	37,497	26,375
3315	3,434	Offenes Profil	58,03	-0,23	56,51	18,44	0,64	49,033	28,801
3364	3,478	Offenes Profil	58,12	0,23	56,58	18,44	2	8,916	9,207

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeo-metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	49,94	0,57	48,04	26,93	2,92	8,558	9,213
50000	0,05	Offenes Profil	50,64	0,9	47,61	26,93	0,97	13,575	27,846
100000	0,1	Offenes Profil	50,64	0,76	48,08	26,93	1,18	12,324	22,726
150000	0,15	Offenes Profil	50,66	0,78	48,26	26,93	1,26	11,299	21,303
200000	0,2	Offenes Profil	50,68	0,78	48,26	26,93	1,36	10,983	19,753
250000	0,25	Offenes Profil	50,73	0,69	48,18	26,93	1,24	11,641	21,689
300000	0,3	Offenes Profil	50,74	0,75	48,27	26,93	1,47	10,241	18,258
350000	0,35	Offenes Profil	50,82	0,62	48,44	26,93	1,1	12,722	24,539
361350	0,361	Offenes Profil	50,79	1,81	48,68	26,92	2,59	8,47	10,407
365600	0,366	Überströmba	50,81	1,42	48,76	26,92	2,62	8,537	10,274
400000	0,4	Offenes Profil	51,21	0,16	48,66	26,92	1,17	12,637	23,096
450000	0,45	Offenes Profil	51,3	0,36	48,62	26,92	1,37	11,356	19,656
500000	0,5	Offenes Profil	51,3	0,45	48,57	26,92	1,18	12,799	22,855
550000	0,55	Offenes Profil	51,45	-0,01	48,26	26,92	1,12	12,943	23,942
600000	0,6	Offenes Profil	51,47	0,14	48,74	26,92	1,23	12,209	21,97
650000	0,65	Offenes Profil	51,47	0,28	48,91	26,92	1,59	10,795	16,901
688180	0,688	Offenes Profil	51,46	1,13	49,25	26,33	2,21	8,78	11,909
692430	0,692	Überströmba	51,47	0,73	49,28	26,33	2,2	8,846	11,98
700000	0,7	Offenes Profil	51,65	0,7	49,27	26,33	1,59	12,114	16,523
750000	0,75	Offenes Profil	51,81	1,52	49,5	26,34	1,74	10,341	15,125
800000	0,8	Offenes Profil	51,9	1,9	49,54	26,34	1,62	10,889	16,292
849600	0,85	Offenes Profil	51,95	2,51	49,76	26,34	1,77	9,986	14,92
860	0,86	Überströmba	51,96	1,85	49,71	26,34	2,14	6,544	12,291
859880	0,861	Offenes Profil	52,08	1,97	49,72	26,34	2,06	7,369	12,77
900000	0,901	Offenes Profil	52,32	0,18	49,87	26,34	1,11	15,475	23,751
950000	0,951	Offenes Profil	52,36	-0,15	50,06	26,34	1,37	19,387	19,214
1000000	1,001	Offenes Profil	52,4	-0,05	50,25	26,34	1,68	18,193	15,704
1050000	1,052	Offenes Profil	52,57	0,08	50,45	26,28	0,86	23,96	30,473
1070270	1,072	Offenes Profil	52,55	0,51	50,49	26,28	1,36	13,706	19,376
1072220	1,075	Überströmba	52,55	1,09	50,53	26,28	1,44	11,26	18,269

Profil-nummer	Kilometer km	Profilgeo-metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1100000	1,103	Offenes Profil	52,7	-0,63	50,59	26,28	0,45	41,68	58,93
1150000	1,157	Offenes Profil	52,7	-0,2	50,71	26,28	0,81	24,865	32,589
1200000	1,216	Offenes Profil	52,71	0,37	50,83	26,28	1,14	16,658	23,098
1250000	1,267	Offenes Profil	52,75	0,54	50,94	26,28	1,2	16,15	21,954
1300000	1,317	Offenes Profil	52,81	0,61	51,05	26,28	1,14	17,128	22,962
1350000	1,371	Offenes Profil	52,83	0,68	51,17	26,28	1,66	16,088	15,83
1381130	1,403	Offenes Profil	52,9	1,79	51,23	26,23	1,75	12,768	15,029
1385500	1,408	Überströmba	52,93	0,06	51,24	26,23	2,57	8,75	10,213
1400000	1,421	Offenes Profil	53,18	1,92	51,3	26,23	1,91	10,937	13,759
1450000	1,471	Offenes Profil	53,56	0,38	51,53	26,23	1,6	12,207	16,38
1500000	1,521	Offenes Profil	53,72	0,1	51,76	26,23	1,6	12,242	16,373
1550000	1,572	Offenes Profil	53,82	0,77	51,99	26,23	2,08	9,648	12,609
1600000	1,622	Offenes Profil	54,14	1,58	52,21	26,23	1,78	11,035	14,727
1624040	1,646	Offenes Profil	54,09	1,24	52,38	26,23	2,12	10,976	12,359
1629080	1,652	Überströmba	54,31	0,89	52,45	26,23	1,76	13,026	14,911
1649	1,672	Offenes Profil	54,47	1,37	52,45	26,23	1,75	11,072	14,966
1650000	1,673	Offenes Profil	54,47	1,37	52,45	26,23	1,76	11,074	14,917
1700000	1,722	Offenes Profil	54,69	1,55	52,75	26,17	1,62	12,276	16,154
1746700	1,767	Offenes Profil	54,76	2,92	53,51	26,17	2,16	11,358	12,1
1748	1,768	Offenes Profil	55,22	1,73	53,54	26,17	3,22	7,014	8,125
1749	1,769	Offenes Profil	55,28	1,23	53,57	26,17	3,26	6,778	8,037
1765620	1,788	Überströmba	55,73	0,51	53,58	26,17	1,81	7,96	14,437
1766	1,79	Offenes Profil	55,95	1,5	53,58	26,17	0,82	21,616	32,035
1818	1,841	Offenes Profil	55,97	0,51	53,62	26,14	0,71	22,556	37,014
1883	1,908	Überströmba	56,21	1,19	53,68	22,636	1,15	11,818	19,703
1883	1,908	Überströmba	56,24	0,76	55,95	3,504	1,17	20,551	2,999
1897	1,918	Offenes Profil	56,26	-0,06	53,69	26,15	1,13	19,519	23,23
1918	1,945	Offenes Profil	56,31	-0,36	53,71	26,15	0,87	24,233	30,217
1968	1,998	Offenes Profil	56,32	-0,22	53,75	26,15	1,07	18,231	24,473
2031	2,058	Offenes Profil	56,38	0,44	53,8	26,15	0,78	17,936	33,411

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2064	2,096	Überströmba	56,39	0,21	53,83	26,15	1,25	10,895	20,899
2084	2,114	Offenes Profil	56,45	0,88	53,87	26,15	1,07	15,196	24,331
2134	2,134	Offenes Profil	56,46	0,46	54,01	26,15	1,12	15,054	23,305
2113	2,144	Überströmba	56,49	0,45	54,08	23,841	1,3	11,988	18,346
2113	2,144	Überströmba	56,54	0,38	56,26	2,309	1,17	14,138	1,97
2135	2,165	Offenes Profil	56,58	0,34	54,01	26,15	1,04	15,678	25,07
2180	2,212	Überströmba	56,6	0,49	54,17	26,08	1,02	15,199	25,594
2212	2,247	Offenes Profil	56,65	1,06	54,16	26,08	0,75	21,119	34,905
2219	2,25	Offenes Profil	56,63	1,07	54,17	26,08	0,85	19,648	30,615
2249	2,251	Offenes Profil	56,63	1,07	54,17	26,12	0,85	19,648	30,644
2274	2,308	Überströmba	56,66	0,28	54,2	26,12	1,32	11,024	19,842
2321	2,357	Offenes Profil	56,74	0,15	54,25	26,12	1,1	15,227	23,802
2370	2,409	Offenes Profil	56,79	-0,01	54,31	26,12	0,9	20,757	29,102
2436	2,475	Offenes Profil	56,81	-0,1	54,38	26,12	1,11	21,227	23,484
2500	2,547	Offenes Profil	56,9	0,46	54,49	26,12	0,5	38,11	52,458
2546	2,593	Offenes Profil	56,91	0,33	54,54	26,12	0,52	36,715	49,836
2604	2,662	Offenes Profil	56,93	0,86	54,62	25,87	1,09	17,115	23,723
2637	2,699	Überströmba	56,96	0,37	54,64	25,87	1,45	10,653	17,822
2660	2,72	Offenes Profil	57,04	0,21	54,71	25,87	1,33	12,749	19,39
2729	2,79	Offenes Profil	57,17	-0,04	54,93	22,32	0,55	24,933	40,747
2793	2,857	Offenes Profil	57,17	0,45	55,17	22,32	0,64	23,727	35,073
2824	2,888	Offenes Profil	57,17	0,61	55,28	22,32	1,47	11,723	15,143
2844	2,907	Offenes Profil	57,13	0,41	55,35	22,32	2,2	8,66	10,149
2887	2,951	Offenes Profil	57,34	1,06	55,51	22,32	1,95	9,396	11,442
2906	2,969	Überströmba	57,45	0,62	55,55	22,32	2,63	6,039	8,471
2916	2,979	Offenes Profil	58,09	0,36	55,57	22,32	1,01	14,272	22,059
2917	2,98	Offenes Profil	58,09	0,36	55,57	22,32	1,01	14,272	22,059
2941	3,004	Offenes Profil	58,15	-0,34	55,62	21,75	0,52	28,338	41,608
3045	3,126	Offenes Profil	58,17	-0,62	55,87	21,75	0,32	55,761	67,387
3088	3,176	Offenes Profil	58,17	-0,65	55,98	21,75	0,47	50,405	46,27

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3125	3,188	Offenes Profil	58,18	-0,39	56	21,75	0,42	62,222	52,091
3156	3,231	Offenes Profil	58,19	-0,6	56,09	21,75	0,4	58,969	54,843
3213	3,289	Offenes Profil	58,19	-0,51	56,21	21,75	0,38	65,818	57,091
3247	3,352	Offenes Profil	58,2	-0,46	56,34	21,75	0,49	52,026	43,993
3294	3,397	Offenes Profil	58,21	-0,61	56,44	21,75	0,51	50,426	42,634
3295	3,404	Offenes Profil	58,2	-0,56	56,45	21,75	0,65	38,348	33,664
3315	3,434	Offenes Profil	58,22	-0,42	56,51	21,75	0,57	50,335	38,25
3364	3,478	Offenes Profil	58,3	0,04	56,58	21,75	1,9	17,333	11,453

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	50,21	0,3	48,04	36,12	3,09	9,559	11,691
50000	0,05	Offenes Profil	50,95	0,59	47,61	36,12	1,12	14,333	32,162
100000	0,1	Offenes Profil	50,95	0,46	48,08	36,12	1,36	13,139	26,607
150000	0,15	Offenes Profil	50,96	0,48	48,26	36,12	1,45	11,89	24,848
200000	0,2	Offenes Profil	50,99	0,47	48,26	36,12	1,55	11,686	23,253
250000	0,25	Offenes Profil	51,05	0,38	48,18	36,12	1,42	12,354	25,507
300000	0,3	Offenes Profil	51,05	0,44	48,27	36,12	1,67	10,872	21,594
350000	0,35	Offenes Profil	51,15	0,29	48,44	36,12	1,25	13,339	28,886
361350	0,361	Offenes Profil	51,1	1,5	48,68	36,1	2,74	8,955	13,158
365600	0,366	Überströmba	51,12	1,11	48,76	34,56	2,69	8,945	12,83
365600	0,366	Überströmba	51,63	0,53	51,44	1,54	0,81	27,818	1,898
400000	0,4	Offenes Profil	51,68	-0,31	48,66	36,1	1,06	56,593	33,975
450000	0,45	Offenes Profil	51,78	-0,13	48,62	36,1	1,17	69,781	30,794
500000	0,5	Offenes Profil	51,78	-0,04	48,57	36,1	1,04	73,882	34,721
550000	0,55	Offenes Profil	51,98	-0,54	48,26	36,1	0,79	77,782	45,939
600000	0,6	Offenes Profil	51,99	-0,39	48,74	36,1	1,12	36,183	32,348
650000	0,65	Offenes Profil	51,99	-0,23	48,91	36,1	1,4	27,723	25,823
688180	0,688	Offenes Profil	51,98	0,61	49,25	35,5	2,15	8,964	16,548
692430	0,692	Überströmba	51,98	0,22	49,28	35,5	2,14	8,97	16,557
700000	0,7	Offenes Profil	52,14	0,21	49,27	35,5	1,54	14,312	23,051
750000	0,75	Offenes Profil	52,28	1,05	49,5	35,51	1,75	11,865	20,334
800000	0,8	Offenes Profil	52,36	1,45	49,54	35,51	1,65	12,408	21,562
849600	0,85	Offenes Profil	52,39	2,07	49,76	35,51	1,82	11,139	19,544
860	0,86	Überströmba	52,4	1,41	49,71	35,51	2,34	6,63	15,197
859880	0,861	Offenes Profil	52,55	1,5	49,72	35,51	2,17	8,137	16,394
900000	0,901	Offenes Profil	52,79	-0,29	49,87	35,51	0,99	29,669	35,88
950000	0,951	Offenes Profil	52,87	-0,67	50,06	35,51	1,19	21,639	29,735
1000000	1,001	Offenes Profil	52,9	-0,56	50,25	35,51	1,29	28,376	27,594
1050000	1,052	Offenes Profil	53,01	-0,36	50,45	35,51	0,8	39,999	44,548
1070270	1,072	Offenes Profil	52,99	0,07	50,49	35,42	1,37	15,626	25,851

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1072220	1,075	Überströmba	53,03	0,61	50,53	27,867	1,18	11,26	23,634
1072220	1,075	Überströmba	53,08	0,29	52,81	7,553	1,15	48,031	6,593
1100000	1,103	Offenes Profil	53,13	-1,06	50,59	35,42	0,46	42,556	77,161
1150000	1,157	Offenes Profil	53,13	-0,63	50,71	35,42	0,81	25,726	43,473
1200000	1,216	Offenes Profil	53,14	-0,06	50,83	35,42	1,16	20,055	30,58
1250000	1,267	Offenes Profil	53,17	0,12	50,94	35,42	1,22	18,613	29,077
1300000	1,317	Offenes Profil	53,22	0,2	51,05	35,42	1,16	20,282	30,459
1350000	1,371	Offenes Profil	53,23	0,28	51,17	35,42	1,54	20,131	22,983
1381130	1,403	Offenes Profil	53,26	1,44	51,23	35,36	1,79	14,064	19,746
1385500	1,408	Überströmba	52,99	0	51,24	35,36	3,35	0	10,548
1400000	1,421	Offenes Profil	53,87	1,24	51,3	35,36	1,59	13,594	22,213
1450000	1,471	Offenes Profil	54,21	-0,27	51,53	35,36	1,37	18,382	25,883
1500000	1,521	Offenes Profil	54,39	-0,56	51,76	35,36	1,35	16,172	26,282
1550000	1,572	Offenes Profil	54,45	0,14	51,99	35,36	1,84	11,48	19,173
1600000	1,622	Offenes Profil	54,75	0,96	52,21	35,36	1,6	13,161	22,13
1624040	1,646	Offenes Profil	54,68	0,65	52,38	35,36	1,79	13,857	19,769
1629080	1,652	Überströmba	54,89	0,31	52,45	35,36	1,55	13,883	22,852
1649	1,672	Offenes Profil	55,02	0,81	52,45	35,36	1,63	14,1	21,728
1650000	1,673	Offenes Profil	55	0,83	52,45	35,36	1,65	13,77	21,393
1700000	1,722	Offenes Profil	55,24	1	52,75	35,28	1,46	16,617	24,158
1746700	1,767	Offenes Profil	55,3	2,38	53,51	35,27	1,92	11,929	18,401
1748	1,768	Offenes Profil	55,51	1,43	53,54	35,27	3,43	7,753	10,286
1749	1,769	Offenes Profil	55,61	0,89	53,57	35,27	3,37	7,637	10,474
1765620	1,788	Überströmba	56,07	0,17	53,58	35,27	2,06	7,96	17,081
1766	1,79	Offenes Profil	56,35	1,1	53,58	35,27	0,85	23,926	41,446
1818	1,841	Offenes Profil	56,37	0,11	53,62	35,23	0,75	29,754	47,155
1883	1,908	Überströmba	56,57	0,83	53,68	20,347	0,84	12,282	24,122
1883	1,908	Überströmba	56,47	0,53	55,95	14,883	1,78	25,371	8,359
1897	1,918	Offenes Profil	56,59	-0,38	53,69	35,24	1,13	27,026	31,277
1918	1,945	Offenes Profil	56,63	-0,68	53,71	35,24	0,92	26,406	38,431

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1968	1,998	Offenes Profil	56,64	-0,55	53,75	35,24	1,14	22,93	30,994
2031	2,058	Offenes Profil	56,7	0,12	53,8	35,24	0,89	19,15	39,398
2064	2,096	Überströmba	56,6	0	53,83	35,24	1,57	0	22,394
2084	2,114	Offenes Profil	56,8	0,52	53,87	35,24	1,17	17,168	30,072
2134	2,134	Offenes Profil	56,81	0,1	54,01	35,24	1,21	16,928	29,014
2113	2,144	Überströmba	56,83	0,1	54,08	24,227	1,09	9,627	22,213
2113	2,144	Überströmba	56,82	0,1	56,26	11,013	1,47	23,3	7,489
2135	2,165	Offenes Profil	56,89	0,03	54,01	35,24	1,16	18,54	30,282
2180	2,212	Überströmba	56,92	0,17	54,17	35,15	1,16	15,207	30,407
2212	2,247	Offenes Profil	56,98	0,73	54,16	35,15	0,83	22,797	42,194
2219	2,25	Offenes Profil	56,96	0,73	54,17	35,15	0,94	21,563	37,496
2249	2,251	Offenes Profil	56,96	0,73	54,17	35,2	0,94	21,563	37,525
2274	2,308	Überströmba	56,94	0	54,2	35,2	1,54	0	22,928
2321	2,357	Offenes Profil	57,1	-0,22	54,25	35,2	1,13	25,546	31,113
2370	2,409	Offenes Profil	57,16	-0,37	54,31	35,2	0,91	30,423	38,782
2436	2,475	Offenes Profil	57,18	-0,48	54,38	35,2	1,06	32,309	33,114
2500	2,547	Offenes Profil	57,27	0,08	54,49	35,2	0,53	41,081	67,033
2546	2,593	Offenes Profil	57,28	-0,04	54,54	35,2	0,55	42,497	64,262
2604	2,662	Offenes Profil	57,29	0,49	54,62	34,86	1,15	19,069	30,387
2637	2,699	Überströmba	57,33	0	54,64	34,86	1,61	0	21,597
2660	2,72	Offenes Profil	57,5	-0,24	54,71	34,86	1,31	22,284	26,682
2729	2,79	Offenes Profil	57,61	-0,49	54,93	30,08	0,55	35,742	54,707
2793	2,857	Offenes Profil	57,62	0,01	55,17	30,08	0,65	26,27	46,163
2824	2,888	Offenes Profil	57,61	0,17	55,28	30,08	1,45	14,221	20,686
2844	2,907	Offenes Profil	57,57	-0,03	55,35	30,08	2,03	15,448	14,85
2887	2,951	Offenes Profil	57,71	0,69	55,51	30,08	1,98	10,838	15,164
2906	2,969	Überströmba	57,82	0,25	55,55	30,08	2,86	4,707	10,509
2916	2,979	Offenes Profil	58,6	-0,15	55,57	30,08	1,01	18,118	29,718
2917	2,98	Offenes Profil	58,6	-0,15	55,57	30,08	1,01	18,284	29,73
2941	3,004	Offenes Profil	58,65	-0,85	55,62	29,3	0,52	32,04	56,569

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
3045	3,126	Offenes Profil	58,67	-1,12	55,87	29,3	0,31	56,376	95,551
3088	3,176	Offenes Profil	58,67	-1,15	55,98	29,3	0,41	53,755	72,055
3125	3,188	Offenes Profil	58,68	-0,9	56	29,3	0,35	62,871	83,629
3156	3,231	Offenes Profil	58,68	-1,1	56,09	29,3	0,34	63,869	86,153
3213	3,289	Offenes Profil	58,69	-1,01	56,21	29,3	0,33	65,818	89,535
3247	3,352	Offenes Profil	58,69	-0,94	56,34	29,3	0,42	52,026	69,404
3294	3,397	Offenes Profil	58,7	-1,1	56,44	29,3	0,37	85,339	80,112
3295	3,404	Offenes Profil	58,7	-1,06	56,45	29,3	0,51	50,492	57,917
3315	3,434	Offenes Profil	58,71	-0,91	56,51	29,3	0,46	50,335	63,112
3364	3,478	Offenes Profil	58,71	-0,37	56,58	29,3	1,12	45,137	26,186

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	50,31	0,19	48,04	40,04	3,15	9,939	12,704
50000	0,05	Offenes Profil	51,06	0,48	47,61	40,04	1,18	14,609	33,791
100000	0,1	Offenes Profil	51,08	0,33	48,08	40,04	1,41	13,492	28,37
150000	0,15	Offenes Profil	51,1	0,35	48,26	40,04	1,52	12,144	26,427
200000	0,2	Offenes Profil	51,12	0,34	48,26	40,04	1,61	11,987	24,817
250000	0,25	Offenes Profil	51,18	0,24	48,18	40,04	1,47	12,656	27,19
300000	0,3	Offenes Profil	51,19	0,3	48,27	40,04	1,74	11,139	23,061
350000	0,35	Offenes Profil	51,29	0,15	48,44	40,04	1,3	13,596	30,752
361350	0,361	Offenes Profil	51,23	1,37	48,68	40,01	2,79	8,957	14,331
365600	0,366	Überströmba	51,36	0,87	48,76	34,771	2,32	8,946	14,973
365600	0,366	Überströmba	51,72	0,44	51,44	5,239	1,01	49,023	5,213
400000	0,4	Offenes Profil	51,78	-0,41	48,66	40,01	0,98	75,959	40,985
450000	0,45	Offenes Profil	51,88	-0,22	48,62	40,01	1,03	91,749	38,893
500000	0,5	Offenes Profil	51,9	-0,16	48,57	40,01	0,91	76,846	43,891
550000	0,55	Offenes Profil	52,08	-0,64	48,26	40,01	0,75	77,89	53,544
600000	0,6	Offenes Profil	52,08	-0,47	48,74	40,01	1,09	91,221	36,685
650000	0,65	Offenes Profil	52,08	-0,32	48,91	40,01	1,4	34,074	28,585
688180	0,688	Offenes Profil	52,07	0,51	49,25	39,4	2,27	8,968	17,372
692430	0,692	Überströmba	52,07	0,13	49,28	39,4	2,27	8,978	17,384
700000	0,7	Offenes Profil	52,26	0,09	49,27	39,4	1,59	14,83	24,746
750000	0,75	Offenes Profil	52,41	0,93	49,5	39,42	1,8	12,273	21,848
800000	0,8	Offenes Profil	52,48	1,32	49,54	39,42	1,7	12,837	23,173
849600	0,85	Offenes Profil	52,51	1,95	49,76	39,42	1,88	11,471	20,971
860	0,86	Überströmba	52,53	1,28	49,71	39,42	2,46	6,64	16,053
859880	0,861	Offenes Profil	52,71	1,35	49,72	39,42	2,23	8,398	17,703
900000	0,901	Offenes Profil	52,96	-0,46	49,87	39,42	0,96	30,141	40,873
950000	0,951	Offenes Profil	53,05	-0,85	50,06	39,42	1,17	24,038	33,778
1000000	1,001	Offenes Profil	53,09	-0,74	50,25	39,42	1,19	31,194	33,012
1050000	1,052	Offenes Profil	53,17	-0,52	50,45	39,31	0,77	39,999	50,973
1070270	1,072	Offenes Profil	53,15	-0,09	50,49	39,31	1,31	27,179	30,076

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1072220	1,075	Überströmba	53,22	0,42	50,53	20,949	0,81	11,26	25,795
1072220	1,075	Überströmba	53,21	0,16	52,81	18,361	1,16	90,977	15,787
1100000	1,103	Offenes Profil	53,26	-1,2	50,59	39,31	0,47	42,826	82,848
1150000	1,157	Offenes Profil	53,26	-0,76	50,71	39,31	0,84	25,977	46,902
1200000	1,216	Offenes Profil	53,27	-0,19	50,83	39,31	1,11	23,48	35,344
1250000	1,267	Offenes Profil	53,3	0	50,94	39,31	1,24	22,958	31,701
1300000	1,317	Offenes Profil	53,35	0,08	51,05	39,31	1,19	22,193	33,088
1350000	1,371	Offenes Profil	53,37	0,15	51,17	39,31	1,52	21,54	25,851
1381130	1,403	Offenes Profil	53,38	1,31	51,23	39,25	1,82	14,533	21,562
1385500	1,408	Überströmba	52,99	0	51,24	39,25	3,72	0	10,548
1400000	1,421	Offenes Profil	54,11	0,99	51,3	39,25	1,53	14,524	25,603
1450000	1,471	Offenes Profil	54,46	-0,52	51,53	39,25	1,28	19,471	30,627
1500000	1,521	Offenes Profil	54,64	-0,81	51,76	39,25	1,29	17,122	30,45
1550000	1,572	Offenes Profil	54,66	-0,07	51,99	39,25	1,81	14,112	21,74
1600000	1,622	Offenes Profil	54,96	0,76	52,21	39,25	1,57	13,844	24,958
1624040	1,646	Offenes Profil	54,88	0,45	52,38	39,25	1,73	14,672	22,632
1629080	1,652	Überströmba	55,1	0,1	52,45	39,25	1,53	13,968	25,694
1649	1,672	Offenes Profil	55,23	0,6	52,45	39,25	1,56	18,213	25,113
1650000	1,673	Offenes Profil	55,21	0,62	52,45	39,25	1,59	18,011	24,694
1700000	1,722	Offenes Profil	55,45	0,79	52,75	39,16	1,41	18,244	27,778
1746700	1,767	Offenes Profil	55,51	2,17	53,51	39,15	1,87	12,154	20,962
1748	1,768	Offenes Profil	55,62	1,33	53,54	39,15	3,52	8,023	11,131
1749	1,769	Offenes Profil	55,73	0,77	53,57	39,15	3,44	7,926	11,386
1765620	1,788	Überströmba	56,19	0,05	53,58	39,15	2,17	7,96	18,034
1766	1,79	Offenes Profil	56,5	0,95	53,58	39,15	0,87	24,305	45,136
1818	1,841	Offenes Profil	56,53	-0,05	53,62	39,1	0,75	37,277	52,223
1883	1,908	Überströmba	56,69	0,72	53,68	19,495	0,76	12,318	25,527
1883	1,908	Überströmba	56,56	0,45	55,95	19,605	1,84	26,586	10,665
1897	1,918	Offenes Profil	56,69	-0,48	53,69	39,11	1,15	27,27	34,026
1918	1,945	Offenes Profil	56,73	-0,79	53,71	39,11	0,95	27,324	41,172

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1968	1,998	Offenes Profil	56,74	-0,65	53,75	39,11	1,17	24,768	33,421
2031	2,058	Offenes Profil	56,81	0,01	53,8	39,11	0,94	19,949	41,559
2064	2,096	Überströmba	56,6	0	53,83	39,11	1,75	0	22,394
2084	2,114	Offenes Profil	56,94	0,38	53,87	39,11	1,2	17,944	32,523
2134	2,134	Offenes Profil	56,95	-0,04	54,01	39,11	1,24	21,166	31,649
2113	2,144	Überströmba	56,94	0	54,08	23,134	1	0	23,135
2113	2,144	Überströmba	56,96	-0,04	56,26	15,976	1,45	26,63	10,996
2135	2,165	Offenes Profil	57,03	-0,11	54,01	39,11	1,18	24,032	33,225
2180	2,212	Überströmba	57,06	0,03	54,17	39,01	1,2	15,21	32,512
2212	2,247	Offenes Profil	57,13	0,59	54,16	39,01	0,86	23,629	45,571
2219	2,25	Offenes Profil	57,11	0,59	54,17	39,01	0,96	22,225	40,682
2249	2,251	Offenes Profil	57,11	0,59	54,17	39,07	0,96	22,225	40,71
2274	2,308	Überströmba	56,94	0	54,2	39,07	1,7	0	22,928
2321	2,357	Offenes Profil	57,27	-0,39	54,25	39,07	1,08	32,307	36,066
2370	2,409	Offenes Profil	57,33	-0,55	54,31	39,07	0,88	36,388	44,459
2436	2,475	Offenes Profil	57,35	-0,65	54,38	39,07	1	38,29	39,205
2500	2,547	Offenes Profil	57,43	-0,07	54,49	39,07	0,53	45,725	73,561
2546	2,593	Offenes Profil	57,43	-0,19	54,54	39,07	0,54	60,083	72,012
2604	2,662	Offenes Profil	57,45	0,34	54,62	38,68	1,16	19,822	33,35
2637	2,699	Überströmba	57,33	0	54,64	37,133	1,72	0	21,597
2637	2,699	Überströmba	57,61	-0,32	57,48	1,547	0,84	23,834	1,833
2660	2,72	Offenes Profil	57,62	-0,37	54,71	38,68	1,3	26,26	29,684
2729	2,79	Offenes Profil	57,74	-0,61	54,93	33,38	0,56	37,81	59,294
2793	2,857	Offenes Profil	57,74	-0,12	55,17	33,38	0,67	32,229	49,935
2824	2,888	Offenes Profil	57,73	0,05	55,28	33,38	1,48	16,362	22,575
2844	2,907	Offenes Profil	57,7	-0,15	55,35	33,38	1,91	25,74	17,432
2887	2,951	Offenes Profil	57,8	0,6	55,51	33,38	2,06	11,203	16,189
2906	2,969	Überströmba	57,97	0,1	55,55	31,8	2,9	1,512	10,951
2906	2,969	Überströmba	58,82	-0,81	58,71	1,58	0,7	41,131	2,247
2916	2,979	Offenes Profil	58,79	-0,34	55,57	33,38	0,99	24,06	33,797

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
2917	2,98	Offenes Profil	58,79	-0,34	55,57	33,38	0,99	24,438	33,862
2941	3,004	Offenes Profil	58,85	-1,04	55,62	32,52	0,52	33,547	62,913
3045	3,126	Offenes Profil	58,87	-1,32	55,87	32,52	0,31	56,968	106,433
3088	3,176	Offenes Profil	58,87	-1,34	55,98	32,52	0,39	57,413	82,765
3125	3,188	Offenes Profil	58,87	-1,09	56	32,52	0,34	62,871	95,716
3156	3,231	Offenes Profil	58,87	-1,29	56,09	32,52	0,33	63,869	98,39
3213	3,289	Offenes Profil	58,88	-1,2	56,21	32,52	0,32	65,818	102,092
3247	3,352	Offenes Profil	58,88	-1,13	56,34	32,52	0,41	52,026	79,283
3294	3,397	Offenes Profil	58,89	-1,29	56,44	32,52	0,34	87,391	96,544
3295	3,404	Offenes Profil	58,89	-1,25	56,45	32,52	0,48	50,492	67,483
3315	3,434	Offenes Profil	58,9	-1,1	56,51	32,52	0,45	50,335	72,551
3364	3,478	Offenes Profil	58,9	-0,56	56,58	32,52	0,94	46,775	34,754

Profil- nummer	Kilometer km	Profilgeo- metrietyp	Wasserstand in mNN	Freibord in m	Sohlhöhe in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Breite (gesamt) in m	Querschnitt (gesamt) in m²
1	0,001	Offenes Profil	50,68	-0,17	48,04	52,92	3,12	15,83	16,978
50000	0,05	Offenes Profil	51,32	0,21	47,61	52,92	1,38	21,326	38,287
100000	0,1	Offenes Profil	51,34	0,06	48,08	52,92	1,61	24,208	32,854
150000	0,15	Offenes Profil	51,36	0,09	48,26	52,92	1,73	22,219	30,662
200000	0,2	Offenes Profil	51,39	0,07	48,26	52,92	1,88	16,897	28,156
250000	0,25	Offenes Profil	51,47	-0,04	48,18	52,92	1,68	31,7	31,503
300000	0,3	Offenes Profil	51,47	0,02	48,27	52,92	2,02	11,699	26,261
350000	0,35	Offenes Profil	51,62	-0,17	48,44	52,92	1,13	75,774	47,003
361350	0,361	Offenes Profil	51,61	0,99	48,68	52,88	2,99	8,964	17,672
365600	0,366	Überströmba	52	0,23	48,76	23,923	1,16	8,95	20,687
365600	0,366	Überströmba	51,93	0,23	51,44	28,957	1,67	59,98	17,38
400000	0,4	Offenes Profil	52,08	-0,71	48,66	52,88	0,84	77,161	63,278
450000	0,45	Offenes Profil	52,13	-0,48	48,62	52,88	0,85	92,14	62,462
500000	0,5	Offenes Profil	52,19	-0,45	48,57	52,88	0,8	78,41	66,368
550000	0,55	Offenes Profil	52,26	-0,82	48,26	52,88	0,78	78,094	67,933
600000	0,6	Offenes Profil	52,26	-0,65	48,74	52,88	0,99	94,567	53,151
650000	0,65	Offenes Profil	52,26	-0,5	48,91	52,88	1,48	41,853	35,691
688180	0,688	Offenes Profil	52,26	0,33	49,25	52,07	2,73	9,646	19,066
692430	0,692	Überströmba	52,2	0	49,28	50,518	2,77	0	18,216
692430	0,692	Überströmba	52,63	-0,5	52,55	1,552	0,75	34,983	2,063
700000	0,7	Offenes Profil	52,63	-0,28	49,27	52,07	1,62	27,385	32,077
750000	0,75	Offenes Profil	52,76	0,58	49,5	52,096	1,98	13,41	26,344
800000	0,8	Offenes Profil	52,84	0,96	49,54	52,096	1,86	14,039	27,981
849600	0,85	Offenes Profil	52,87	1,59	49,76	52,096	2,07	12,401	25,189
860	0,86	Überströmba	52,91	0,9	49,71	52,096	2,8	6,67	18,591
859880	0,861	Offenes Profil	52,91	1,14	49,72	52,096	2,68	8,737	19,474
900000	0,901	Offenes Profil	53,28	-0,78	49,87	52,096	1,03	31,05	50,703
950000	0,951	Offenes Profil	53,43	-1,22	50,06	52,096	1,17	32,348	44,485
1000000	1,001	Offenes Profil	53,46	-1,11	50,25	52,096	1,14	37,038	45,88
1050000	1,052	Offenes Profil	53,53	-0,87	50,45	51,95	0,8	39,999	65,283

1070270	1,072	Offenes Profil	53,51	-0,45	50,49	51,95	1,14	39,909	45,735
1072220	1,075	Überströmba	53,52	0,12	50,53	33,679	1,19	4,986	28,345
1072220	1,075	Überströmba	53,59	-0,22	52,81	18,271	0,29	133,314	62,082
1100000	1,103	Offenes Profil	53,58	-1,52	50,59	51,95	0,54	43,473	96,654
1150000	1,157	Offenes Profil	53,58	-1,08	50,71	51,95	0,94	26,58	55,267
1200000	1,216	Offenes Profil	53,59	-0,51	50,83	51,95	1,21	24,144	42,903
1250000	1,267	Offenes Profil	53,65	-0,36	50,94	51,95	0,96	36,224	54,377
1300000	1,317	Offenes Profil	53,65	-0,23	51,05	51,95	1,26	28,814	41,346
1350000	1,371	Offenes Profil	53,67	-0,16	51,17	51,95	1,56	28,284	33,219
1381130	1,403	Offenes Profil	53,65	1,04	51,23	51,87	2,02	15,957	25,687
1385500	1,408	Überströmba	52,99	0	51,24	51,87	4,92	0	10,548
1400000	1,421	Offenes Profil	54,41	0,7	51,3	51,87	1,72	15,673	30,103
1450000	1,471	Offenes Profil	54,92	-0,98	51,53	51,87	1,3	21,369	40,013
1500000	1,521	Offenes Profil	55,15	-1,32	51,76	51,87	1,3	21,978	39,933
1550000	1,572	Offenes Profil	55,16	-0,57	51,99	51,87	1,66	23,216	31,168
1600000	1,622	Offenes Profil	55,57	0,15	52,21	51,87	1,45	23,859	35,687
1624040	1,646	Offenes Profil	55,45	-0,12	52,38	51,87	1,62	22,772	32,046
1629080	1,652	Überströmba	55,2	0	52,45	38,743	1,43	0	27,064
1629080	1,652	Überströmba	55,73	-0,54	55,41	13,127	1,24	68,493	10,546
1649	1,672	Offenes Profil	55,84	0	52,45	51,87	1,42	20,415	36,601
1650000	1,673	Offenes Profil	55,82	0,02	52,45	51,87	1,44	19,888	36,146
1700000	1,722	Offenes Profil	55,99	0,25	52,75	51,75	1,35	20,203	38,233
1746700	1,767	Offenes Profil	56,05	1,63	53,51	51,737	1,88	12,715	27,572
1748	1,768	Offenes Profil	55,95	0,99	53,54	51,737	3,71	8,955	13,958
1749	1,769	Offenes Profil	56,06	0,44	53,57	51,737	3,65	8,795	14,158
1765620	1,788	Überströmba	56,24	0	53,58	51,737	2,8	0	18,459
1766	1,79	Offenes Profil	56,78	0,67	53,58	51,737	1	25,105	51,938
1818	1,841	Offenes Profil	56,8	-0,32	53,62	51,671	0,82	40	63,078
1883	1,908	Überströmba	56,85	0,55	53,68	28,269	1,02	12,37	27,601
1883	1,908	Überströmba	56,81	0,19	55,95	23,402	1,31	29,814	17,92
1897	1,918	Offenes Profil	56,87	-0,66	53,69	51,684	1,33	27,548	38,945
1918	1,945	Offenes Profil	56,93	-0,98	53,71	51,684	1,11	31,442	46,768
1968	1,998	Offenes Profil	56,93	-0,84	53,75	51,684	1,35	26,621	38,391

2031	2,058	Offenes Profil	57,02	-0,2	53,8	51,684	1,1	28,523	47,112
2064	2,096	Überströmba	56,6	0	53,83	49,227	2,2	0	22,394
2064	2,096	Überströmba	57,15	-0,68	56,99	2,457	0,92	29,338	2,671
2084	2,114	Offenes Profil	57,16	0,16	53,87	51,684	1,4	23,341	36,851
2134	2,134	Offenes Profil	57,19	-0,28	54,01	51,684	1,37	33,096	37,82
2113	2,144	Überströmba	56,94	0	54,08	28,443	1,23	0	23,135
2113	2,144	Überströmba	57,22	-0,3	56,26	23,241	1,26	32,648	18,518
2135	2,165	Offenes Profil	57,26	-0,35	54,01	51,684	1,28	39,657	40,41
2180	2,212	Überströmba	57,09	0	54,17	51,551	1,56	0	33,022
2212	2,247	Offenes Profil	57,34	0,37	54,16	51,551	1,01	24,922	50,873
2219	2,25	Offenes Profil	57,33	0,37	54,17	51,551	1,13	23,22	45,647
2249	2,251	Offenes Profil	57,33	0,37	54,17	51,631	1,13	23,22	45,675
2274	2,308	Überströmba	56,94	0	54,2	51,631	2,25	0	22,928
2321	2,357	Offenes Profil	57,52	-0,64	54,25	51,631	1,16	36,775	44,541
2370	2,409	Offenes Profil	57,57	-0,79	54,31	51,631	0,96	39,667	53,79
2436	2,475	Offenes Profil	57,61	-0,9	54,38	51,631	1,04	46,71	49,847
2500	2,547	Offenes Profil	57,68	-0,32	54,49	51,631	0,59	60,093	87,194
2546	2,593	Offenes Profil	57,69	-0,45	54,54	51,631	0,58	73,242	89,701
2604	2,662	Offenes Profil	57,71	0,07	54,62	51,112	1,32	21,965	38,753
2637	2,699	Überströmba	57,33	0	54,64	42,139	1,95	0	21,597
2637	2,699	Überströmba	57,78	-0,49	57,48	8,973	1,33	33,933	6,755
2660	2,72	Offenes Profil	57,85	-0,6	54,71	51,112	1,39	34,178	36,755
2729	2,79	Offenes Profil	57,99	-0,87	54,93	44,062	0,63	41,4	69,46
2793	2,857	Offenes Profil	58	-0,37	55,17	44,062	0,74	38,904	59,531
2824	2,888	Offenes Profil	57,99	-0,2	55,28	44,062	1,59	23,845	27,729
2844	2,907	Offenes Profil	58	-0,46	55,35	44,062	1,64	37,266	26,93
2887	2,951	Offenes Profil	58,04	0,36	55,51	44,062	2,33	12,131	18,95
2906	2,969	Überströmba	58,07	0	55,55	42,547	3,85	0	11,059
2906	2,969	Überströmba	58,81	-0,8	58,71	1,515	0,74	40,113	2,04
2916	2,979	Offenes Profil	58,8	-0,35	55,57	44,062	1,3	24,092	33,823
2917	2,98	Offenes Profil	58,8	-0,35	55,57	44,062	1,3	24,472	33,888
2941	3,004	Offenes Profil	58,87	-1,06	55,62	42,918	0,67	33,743	63,761
3045	3,126	Offenes Profil	58,9	-1,35	55,87	42,918	0,4	57,208	108,642

3088	3,176	Offenes Profil	58,91	-1,38	55,98	42,918	0,5	57,698	85,017
3125	3,188	Offenes Profil	58,91	-1,13	56	42,918	0,44	62,871	98,177
3156	3,231	Offenes Profil	58,92	-1,33	56,09	42,918	0,42	63,869	101,014
3213	3,289	Offenes Profil	58,92	-1,24	56,21	42,918	0,41	65,818	104,959
3247	3,352	Offenes Profil	58,92	-1,18	56,34	42,918	0,53	52,026	81,625
3294	3,397	Offenes Profil	58,93	-1,33	56,44	42,918	0,43	87,543	100,84
3295	3,404	Offenes Profil	58,92	-1,28	56,45	42,918	0,62	50,492	68,953
3315	3,434	Offenes Profil	58,93	-1,13	56,51	42,918	0,58	50,335	74,239
3364	3,478	Offenes Profil	58,94	-0,59	56,58	42,918	1,18	47,59	36,411

Profil	Station	Profiltyp	Leistungs-	Wasser-	Bord-	Hinweise	Bemerkung
Nr.	Km		faehigkeit	spiegel	voll		
			Q [m^3/s]	[mNN]	[mNN]		
1	0+001	Gerinne	40.040	50.31	50.51	-	
50000	0+050	Gerinne	> 52.920	51.32	51.53	-	
100000	0+100	Gerinne	> 52.920	51.34	51.40	-	
150000	0+150	Gerinne	> 52.920	51.36	51.44	-	
200000	0+200	Gerinne	> 52.920	51.39	51.46	-	
250000	0+250	Gerinne	40.040	51.18	51.42	-	
300000	0+300	Gerinne	> 52.920	51.47	51.49	-	
350000	0+350	Gerinne	40.040	51.29	51.44	-	
361350	0+361	Gerinne	> 52.880	51.61	52.60	-	
365600	0+366	Ueberstr	40,01	51,72	52.16	Bauwerksbereich	Freispiegelabfluss und seitl. Umströmung möglich
400000	0+400	Gerinne	26.920	51.21	51.37	-	
450000	0+450	Gerinne	26.920	51.30	51.65	-	
500000	0+500	Gerinne	26.920	51.30	51.75	-	
550000	0+550	Gerinne	22.910	51.23	51.44	-	
600000	0+600	Gerinne	26.920	51.47	51.61	-	
650000	0+650	Gerinne	26.920	51.47	51.75	-	
688180	0+688	Gerinne	> 52.070	52.26	52.58	-	
692430	0+692	Ueberstr	39,4	52,07	52.13	Bauwerksbereich	Freispiegelabfluss
700000	0+700	Gerinne	39.400	52.26	52.35	-	
750000	0+750	Gerinne	> 52.096	52.76	53.33	-	
800000	0+800	Gerinne	> 52.096	52.84	53.80	-	
849600	0+850	Gerinne	> 52.096	52.87	54.46	-	
860	0+860	Ueberstr	39,42	52,53	53.74	Bauwerksbereich	Freispiegelabfluss
859880	0+861	Gerinne	> 52.096	52.91	54.05	-	
900000	0+901	Gerinne	26.340	52.32	52.50	-	
950000	0+951	Gerinne	22.320	52.13	52.21	-	
1000000	1+001	Gerinne	22.320	52.18	52.35	-	

1050000	1+052	Gerinne	26.280	52.57	52.66	-	
1070270	1+072	Gerinne	35.420	52.99	53.06	-	
1072220	1+075	Ueberstr	39.310	53.21	53.37	Bauwerksbereich	Freispiegelabfluss und seitl. Umströmung möglich
1100000	1+103	Gerinne	12.210	51.86	52.07	-	
1150000	1+157	Gerinne	22.270	52.50	52.50	-	
1200000	1+216	Gerinne	26.280	52.71	53.08	-	
1250000	1+267	Gerinne	35.420	53.17	53.29	-	
1300000	1+317	Gerinne	39.310	53.35	53.42	-	
1350000	1+371	Gerinne	39.310	53.37	53.51	-	
1381130	1+403	Gerinne	> 51.870	53.65	54.70	-	
1385500	1+408	Ueberstr	39,25	52,99	52.97	Bauwerksbereich	Freispiegelabfluss
1400000	1+421	Gerinne	> 51.870	54.41	55.10	-	
1450000	1+471	Gerinne	26.230	53.56	53.94	-	
1500000	1+521	Gerinne	26.230	53.72	53.82	-	
1550000	1+572	Gerinne	35.360	54.45	54.59	-	
1600000	1+622	Gerinne	> 51.870	55.57	55.72	-	
1624040	1+646	Gerinne	39.250	54.88	55.33	-	
1629080	1+652	Ueberstr	39,25	55.41	55.19	Bauwerksbereich	Freispiegelabfluss
1649	1+672	Gerinne	39.250	55.23	55.83	-	
1650000	1+673	Gerinne	> 51.870	55.82	55.83	-	
1700000	1+722	Gerinne	> 51.750	55.99	56.24	-	
1746700	1+767	Gerinne	> 51.737	56.05	57.68	-	
1748	1+768	Gerinne	> 51.737	55.95	56.95	-	
1749	1+769	Gerinne	> 51.737	56.06	56.50	-	
1765620	1+788	Ueberstr	39,15	56,19	56.24	Bauwerksbereich	Freispiegelabfluss
1766	1+790	Gerinne	> 51.737	56.78	57.45	-	
1818	1+841	Gerinne	35.230	56.37	56.48	-	

1883	1+908	Ueberstr	39,1	56,69	57.00	Bauwerksbereich	Freispiegelabfluss und seidl. Umströmung möglich
1897	1+918	Gerinne	22.170	55.87	56.21	-	
1918	1+945	Gerinne	22.170	55.93	55.95	-	
1968	1+998	Gerinne	22.170	55.93	56.09	-	
2031	2+058	Gerinne	39.110	56.81	56.82	-	
2064	2+096	Ueberstr	39,11	56,6	56.47	Bauwerksbereich	Druckabfluss
2084	2+114	Gerinne	> 51.684	57.16	57.32	-	
2134	2+134	Gerinne	35.240	56.81	56.91	-	
2113	2+144	Ueberstr	35.240	56.82	56.92	Bauwerksbereich	Druckabfluss und seidl. Umströmung möglich
2135	2+165	Gerinne	35.240	56.89	56.91	-	
2180	2+212	Ueberstr	39,01	57,06	57.09	Bauwerksbereich	Freispiegelabfluss
2212	2+247	Gerinne	> 51.551	57.34	57.71	-	
2219	2+250	Gerinne	> 51.551	57.33	57.70	-	
2249	2+251	Gerinne	> 51.631	57.33	57.70	-	
2274	2+308	Ueberstr	39,07	57.53	56.94	Bauwerksbereich	Druckabfluss
2321	2+357	Gerinne	26.120	56.74	56.88	-	
2370	2+409	Gerinne	22.140	56.49	56.78	-	
2436	2+475	Gerinne	22.140	56.51	56.70	-	
2500	2+547	Gerinne	35.200	57.27	57.36	-	
2546	2+593	Gerinne	26.120	56.91	57.24	-	
2604	2+662	Gerinne	> 51.112	57.71	57.78	-	
2637	2+699	Ueberstr	< 27.000	57.48	57.30	Bauwerksbereich	Druckabfluss und seidl. Umströmung möglich
2660	2+720	Gerinne	25.870	57.04	57.25	-	
2729	2+790	Gerinne	18.930	56.92	57.12	-	
2793	2+857	Gerinne	30.080	57.62	57.63	-	
2824	2+888	Gerinne	33.380	57.73	57.78	-	
2844	2+907	Gerinne	22.320	57.13	57.54	-	

2887	2+951	Gerinne	> 44.062	58.04	58.40	-	
2906	2+969	Ueberstr	< 27.000	58.71	58.01	Bauwerksbereich	Druckabfluss und seidl. Umströmung möglich
2916	2+979	Gerinne	22.320	58.09	58.45	-	
2917	2+980	Gerinne	22.320	58.09	58.45	-	
2941	3+004	Gerinne	15.100	57.70	57.81	-	
3045	3+126	Gerinne	9.960	57.35	57.55	-	
3088	3+176	Gerinne	9.960	57.36	57.52	-	
3125	3+188	Gerinne	15.100	57.75	57.78	-	
3156	3+231	Gerinne	9.960	57.42	57.59	-	
3213	3+289	Gerinne	9.960	57.45	57.68	-	
3247	3+352	Gerinne	9.960	57.47	57.75	-	
3294	3+397	Gerinne	9.960	57.49	57.60	-	
3295	3+404	Gerinne	9.960	57.49	57.64	-	
3315	3+434	Gerinne	9.960	57.53	57.80	-	
3364	3+478	Gerinne	21.750	58.30	58.34	-	

Schubspannugnen MQ

Profilnummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Querschnitt (gesamt) in m²	Froudezahl	Tau hpt [N/m²]	Tau lks [N/m²]	Tau re [N/m²]
1	0,001	Offenes Profil	49	0,68	0,24	2,805	0,1	0,7	0,213	0,229
50000	0,05	Offenes Profil	49	0,68	0,08	8,925	0,02	0,0		0,009
100000	0,1	Offenes Profil	49	0,68	0,11	6,078	0,04	0,1		
150000	0,15	Offenes Profil	49	0,68	0,13	5,191	0,05	0,2		
200000	0,2	Offenes Profil	49	0,68	0,15	4,492	0,06	0,2		
250000	0,25	Offenes Profil	49	0,68	0,14	4,896	0,06	0,2		
300000	0,3	Offenes Profil	49	0,68	0,2	3,474	0,09	0,4		
350000	0,35	Offenes Profil	49	0,68	0,15	4,467	0,07	0,2		
361350	0,361	Offenes Profil	49,02	0,68	0,65	1,043	0,37	5,7		
365600	0,366	Überströmbares Profil	49,04	0,68	0,82	0,825		9,7		
400000	0,4	Offenes Profil	49,08	0,68	0,3	2,24	0,17	1,1		
450000	0,45	Offenes Profil	49,11	0,68	0,41	1,651	0,23	2,1		
500000	0,5	Offenes Profil	49,13	0,68	0,24	2,791	0,11	0,6		
550000	0,55	Offenes Profil	49,13	0,68	0,26	2,618	0,12	0,7		
600000	0,6	Offenes Profil	49,15	0,68	0,39	1,755	0,21	1,8		
650000	0,65	Offenes Profil	49,24	0,68	0,72	0,944	0,45	7,4		
688180	0,688	Offenes Profil	49,46	0,53	0,87	0,612	0,65	13,6		
692430	0,692	Überströmbares Profil	49,48	0,53	0,81	0,655		11,0		
700000	0,7	Offenes Profil	49,53	0,53	0,71	0,751	0,48	7,9		
750000	0,75	Offenes Profil	49,75	0,53	0,76	0,698	0,55	9,7		
800000	0,8	Offenes Profil	49,92	0,53	0,41	1,293	0,24	2,2		
849600	0,85	Offenes Profil	50,02	0,53	0,65	0,815	0,46	6,9		
860	0,86	Überströmbares Profil	50,03	0,53	0,5	1,058		3,4		
859880	0,861	Offenes Profil	50,03	0,53	0,49	1,092	0,31	3,4		
900000	0,901	Offenes Profil	50,1	0,53	0,48	1,097	0,34	4,2		
950000	0,951	Offenes Profil	50,26	0,53	0,73	0,724	0,55	9,3		
1000000	1,001	Offenes Profil	50,5	0,53	0,61	0,872	0,45	6,4		
1050000	1,052	Offenes Profil	50,66	0,53	0,48	1,101	0,35	4,4		
1070270	1,072	Offenes Profil	50,71	0,53	0,53	1,002	0,41	6,5		
1072220	1,075	Überströmbares Profil	50,72	0,53	0,75	0,705		16,1		
1100000	1,103	Offenes Profil	50,77	0,53	0,31	1,693	0,24	2,0		
1150000	1,157	Offenes Profil	50,93	0,53	0,35	1,51	0,33	10,8		
1200000	1,216	Offenes Profil	51,11	0,53	0,3	1,781	0,23	3,9		
1250000	1,267	Offenes Profil	51,17	0,53	0,35	1,521	0,24	2,3		
1300000	1,317	Offenes Profil	51,24	0,53	0,44	1,216	0,33	3,8		
1350000	1,371	Offenes Profil	51,36	0,53	0,48	1,097	0,37	4,4		
1381130	1,403	Offenes Profil	51,44	0,53	0,5	1,064	0,37	4,8		
1385500	1,408	Überströmbares Profil	51,45	0,53	0,69	0,769		6,3		
1400000	1,421	Offenes Profil	51,51	0,53	0,61	0,872	0,45	7,1		
1450000	1,471	Offenes Profil	51,71	0,53	0,66	0,805	0,51	8,7		
1500000	1,521	Offenes Profil	51,93	0,53	0,58	0,914	0,46	6,7		
1550000	1,572	Offenes Profil	52,16	0,53	0,69	0,766	0,54	9,6		
1600000	1,622	Offenes Profil	52,4	0,53	0,59	0,904	0,44	7,0		
1624040	1,646	Offenes Profil	52,56	0,53	0,83	0,636	0,71	18,9		

Profilnummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand	ir	Abfluss	ir V [mittel]	i	Querschnitt (ges:	Froudezahl	Tau hpt [N/m²]	Tau lks [N/m²]	Tau re [N/m²]
1629080	1,652	Überströmbares Profil	52,6	0,53	0,78	0,677				11,3		
1649	1,672	Offenes Profil	52,67	0,53	0,55	0,963	0,39			5,5		
1650000	1,673	Offenes Profil	52,67	0,53	0,55	0,966	0,39			5,4		
1700000	1,722	Offenes Profil	52,9	0,53	0,67	0,793	0,57			10,0		
1746700	1,767	Offenes Profil	53,6	0,53	0,84	0,632	0,91			21,7		
1748	1,768	Offenes Profil	53,68	0,53	1,16	0,457	1			31,2		
1749	1,769	Offenes Profil	53,71	0,53	1,15	0,46	1			30,7		
1765620	1,788	Überströmbares Profil	53,8	0,53	0,58	0,917				5,1		
1766	1,79	Offenes Profil	53,82	0,53	0,27	1,973	0,18			1,2		
1818	1,841	Offenes Profil	53,86	0,53	0,35	1,506	0,24			2,7		
1883	1,908	Überströmbares Profil	53,94	0,53	0,55	0,97				3,6		
1897	1,918	Offenes Profil	53,96	0,53	0,39	1,368	0,25			2,4		
1918	1,945	Offenes Profil	53,99	0,53	0,35	1,496	0,22			2,3		
1968	1,998	Offenes Profil	54,03	0,53	0,35	1,51	0,22			1,9		
2031	2,058	Offenes Profil	54,07	0,53	0,3	1,747	0,19			1,6		
2064	2,096	Überströmbares Profil	54,09	0,53	0,44	1,215				2,5		
2084	2,114	Offenes Profil	54,12	0,53	0,42	1,272	0,28			2,9		
2134	2,134	Offenes Profil	54,17	0,53	0,62	0,853	0,5			8,0		
2113	2,144	Überströmbares Profil	54,29	0,53	1,15	0,463				26,0		
2135	2,165	Offenes Profil	54,38	0,53	0,26	2,068	0,14			0,8		
2180	2,212	Überströmbares Profil	54,4	0,53	0,48	1,109				3,9		
2212	2,247	Offenes Profil	54,42	0,53	0,27	1,989	0,17			1,1		
2219	2,25	Offenes Profil	54,43	0,53	0,31	1,702	0,2			1,6		
2249	2,251	Offenes Profil	54,43	0,53	0,31	1,706	0,2			1,6		
2274	2,308	Überströmbares Profil	54,5	0,53	0,53	1,004				4,4		
2321	2,357	Offenes Profil	54,54	0,53	0,35	1,511	0,22			2,0		
2370	2,409	Offenes Profil	54,57	0,53	0,26	2,049	0,16			1,0		
2436	2,475	Offenes Profil	54,63	0,53	0,46	1,16	0,3			3,6		
2500	2,547	Offenes Profil	54,74	0,53	0,45	1,188	0,3			3,8		
2546	2,593	Offenes Profil	54,81	0,53	0,43	1,226	0,28			3,4		
2604	2,662	Offenes Profil	54,91	0,52	0,47	1,098	0,3			3,2		
2637	2,699	Überströmbares Profil	54,95	0,52	0,45	1,162				2,7		
2660	2,72	Offenes Profil	54,98	0,52	0,42	1,229	0,28			2,7		
2729	2,79	Offenes Profil	55,07	0,52	0,29	1,795	0,25			2,0		
2793	2,857	Offenes Profil	55,42	0,52	0,36	1,446	0,37			22,0		
2824	2,888	Offenes Profil	55,57	0,44	0,33	1,332	0,21			1,5		
2844	2,907	Offenes Profil	55,6	0,44	0,63	0,703	0,44			6,3		
2887	2,951	Offenes Profil	55,73	0,44	0,52	0,841	0,38			4,5		
2906	2,969	Überströmbares Profil	55,79	0,44	0,69	0,634				8,1		
2916	2,979	Offenes Profil	55,84	0,44	0,57	0,771	0,41			5,4		
2917	2,98	Offenes Profil	55,84	0,44	0,56	0,782	0,4			5,2		
2941	3,004	Offenes Profil	55,89	0,43	0,29	1,503	0,2			1,6		
3045	3,126	Offenes Profil	56,08	0,43	0,47	0,922	0,34			5,0		
3088	3,176	Offenes Profil	56,19	0,43	0,45	0,96	0,32			3,7		
3125	3,188	Offenes Profil	56,21	0,43	0,47	0,912	0,35			4,2		
3156	3,231	Offenes Profil	56,3	0,43	0,47	0,924	0,34			4,3		
3213	3,289	Offenes Profil	56,43	0,43	0,44	0,967	0,32			4,5		
3247	3,352	Offenes Profil	56,56	0,43	0,44	0,969	0,32			4,3		
3294	3,397	Offenes Profil	56,64	0,43	0,48	0,89	0,35			2,7		
3295	3,404	Offenes Profil	56,66	0,43	0,45	0,955	0,33			4,6		
3315	3,434	Offenes Profil	56,73	0,43	0,45	0,962	0,32			4,5		
3364	3,478	Offenes Profil	56,82	0,43	0,52	0,821	0,38			4,5		

Schubspannugnen HQ1

Profilnummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Abfluss in V [mittel] m³/s	in Querschnitt m/s	(gesamt) in m²	Froudezahl	Tau hpt [N/m²]	Tau lks [N/m²]	Tau re[N/m²]
1	0,001	Offenes Profil	50,75	12,68	0,7	18,169	0,17	4,5	2	3
50000	0,05	Offenes Profil	50,78	12,68	0,43	29,814	0,09	1,3		1
100000	0,1	Offenes Profil	50,78	12,68	0,52	24,428	0,12	1,6		
150000	0,15	Offenes Profil	50,78	12,68	0,56	22,672	0,13	1,8		
200000	0,2	Offenes Profil	50,78	12,68	0,61	20,857	0,14	2,2		
250000	0,25	Offenes Profil	50,78	12,68	0,57	22,285	0,13	1,9		
300000	0,3	Offenes Profil	50,78	12,68	0,68	18,704	0,16	2,8		
350000	0,35	Offenes Profil	50,8	12,68	0,52	24,246	0,12	1,6		
361350	0,361	Offenes Profil	50,79	12,76	1,23	10,354	0,36	10,9		
365600	0,366	Überströmbares Profil	50,78	12,76	1,26	10,123		8,4		
400000	0,4	Offenes Profil	50,87	12,76	0,67	18,924	0,19	6,8	4	3
450000	0,45	Offenes Profil	50,89	12,76	0,83	15,295	0,22	4,4		
500000	0,5	Offenes Profil	50,9	12,76	0,71	18,058	0,21	8,8	5	5
550000	0,55	Offenes Profil	50,95	12,76	0,71	17,945	0,18	3,1		
600000	0,6	Offenes Profil	50,95	12,76	0,79	16,104	0,21	4,0		
650000	0,65	Offenes Profil	50,96	12,76	1,08	11,809	0,3	7,9		
688180	0,688	Offenes Profil	50,96	12,23	1,55	7,901	0,47	17,9		
692430	0,692	Überströmbares Profil	50,98	12,23	1,44	8,495		12,5		
700000	0,7	Offenes Profil	51,04	12,23	1,22	10,051	0,37	22,2	17	15
750000	0,75	Offenes Profil	51,15	12,24	1,36	9,021	0,41	13,2		
800000	0,8	Offenes Profil	51,23	12,24	1,26	9,704	0,38	11,3		
849600	0,85	Offenes Profil	51,28	12,24	1,39	8,793	0,43	14,0		
860	0,86	Überströmbares Profil	51,28	12,24	1,5	8,15		13,8		
859880	0,861	Offenes Profil	51,34	12,24	1,58	7,752	0,44	21,1	8	6
900000	0,901	Offenes Profil	51,49	12,24	0,96	12,802	0,28	8,7	2	3
950000	0,951	Offenes Profil	51,51	12,24	1,43	8,572	0,44	17,7	7	6
1000000	1,001	Offenes Profil	51,59	12,24	1,59	7,683	0,49	21,3	6	7
1050000	1,052	Offenes Profil	51,77	12,21	0,78	15,584	0,25	6,0	3	2
1070270	1,072	Offenes Profil	51,76	12,21	1,26	9,712	0,4	13,4	4	5
1072220	1,075	Überströmbares Profil	51,76	12,21	1,29	9,48		9,7		
1100000	1,103	Offenes Profil	51,88	12,21	0,44	28,052	0,13	2,0	1	1
1150000	1,157	Offenes Profil	51,89	12,21	0,75	16,223	0,25	6,3	2	3
1200000	1,216	Offenes Profil	51,93	12,21	1,08	11,349	0,36	12,8	4	5
1250000	1,267	Offenes Profil	52,01	12,21	1,11	11,028	0,37	12,7	4	4
1300000	1,317	Offenes Profil	52,09	12,21	1,04	11,692	0,36	12,2	4	5
1350000	1,371	Offenes Profil	52,16	12,21	1,67	7,315	0,58	24,2	6	6
1381130	1,403	Offenes Profil	52,27	12,19	1,59	7,69	0,56	23,7	4	5
1385500	1,408	Überströmbares Profil	52,28	12,19	2,02	6,046		23,8		
1400000	1,421	Offenes Profil	52,45	12,19	1,78	6,83	0,63	42,3	16	15
1450000	1,471	Offenes Profil	52,72	12,19	1,59	7,646	0,53	27,0	9	8
1500000	1,521	Offenes Profil	52,89	12,19	1,55	7,887	0,51	23,1	8	6
1550000	1,572	Offenes Profil	53,01	12,19	2,11	5,764	0,73	41,4	9	9
1600000	1,622	Offenes Profil	53,32	12,19	1,78	6,865	0,6	29,4	5	
1624040	1,646	Offenes Profil	53,34	12,19	2,25	5,406	0,85	59,5	19	19

Profilnummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand ir Abfluss in V [mittel] in Querschnitt (ges:Froudezahl					Tau hpt [N/m²]	Tau lks [N/m²]	Tau re[N/m²]
1629080	1,652	Überströmbares Profil	53,53	12,19	1,57	7,759		15,8		
1649	1,672	Offenes Profil	53,66	12,19	1,69	7,196	0,56	28,4	8	7
1650000	1,673	Offenes Profil	53,66	12,19	1,7	7,153	0,56	29,3	9	8
1700000	1,722	Offenes Profil	53,83	12,17	1,63	7,483	0,54	23,3	6	6
1746700	1,767	Offenes Profil	54,14	12,17	2,3	5,292	0,98	51,0	8	
1748	1,768	Offenes Profil	54,58	12,17	2,87	4,239	0,98	75,6	16	
1749	1,769	Offenes Profil	54,61	12,17	2,92	4,168	0,98	74,4	13	15
1765620	1,788	Überströmbares Profil	54,95	12,17	1,48	8,207		14,1		
1766	1,79	Offenes Profil	55,09	12,17	0,72	16,951	0,21	4,1	2	0
1818	1,841	Offenes Profil	55,11	12,15	0,62	19,577	0,18	3,8	1	1
1883	1,908	Überströmbares Profil	55,15	12,15	1,41	8,623		10,3		
1897	1,918	Offenes Profil	55,23	12,16	1,11	11,001	0,32	10,3	4	4
1918	1,945	Offenes Profil	55,28	12,16	0,88	13,744	0,26	7,7	3	3
1968	1,998	Offenes Profil	55,3	12,16	1,04	11,641	0,3	8,8	3	4
2031	2,058	Offenes Profil	55,37	12,16	0,71	17,135	0,2	4,9	2	2
2064	2,096	Überströmbares Profil	55,4	12,16	1,18	10,347		7,9		
2084	2,114	Offenes Profil	55,45	12,16	1,04	11,749	0,3	8,7	3	3
2134	2,134	Offenes Profil	55,45	12,16	1,15	10,555	0,34	11,3	3	5
2113	2,144	Überströmbares Profil	55,47	12,16	1,61	7,568		17,8		
2135	2,165	Offenes Profil	55,61	12,16	1	12,158	0,29	8,6	3	4
2180	2,212	Überströmbares Profil	55,63	12,13	1,04	11,608		7,1		
2212	2,247	Offenes Profil	55,69	12,13	0,71	16,989	0,21	4,3	2	2
2219	2,25	Offenes Profil	55,67	12,13	0,83	14,608	0,25	5,7	2	2
2249	2,251	Offenes Profil	55,67	12,13	0,83	14,637	0,24	5,6	2	2
2274	2,308	Überströmbares Profil	55,71	12,13	1,15	10,582		7,8		
2321	2,357	Offenes Profil	55,78	12,13	1,06	11,49	0,31	9,1	4	3
2370	2,409	Offenes Profil	55,83	12,13	0,82	14,706	0,23	5,2	2	1
2436	2,475	Offenes Profil	55,86	12,13	1,17	10,379	0,35	12,1	5	5
2500	2,547	Offenes Profil	55,97	12,13	0,6	20,349	0,18	3,9	2	1
2546	2,593	Offenes Profil	55,99	12,13	0,64	19,052	0,19	5,0	2	2
2604	2,662	Offenes Profil	56,03	12,01	1,13	10,653	0,36	13,6	7	3
2637	2,699	Überströmbares Profil	56,08	12,01	1,31	9,179		10,7		
2660	2,72	Offenes Profil	56,15	12,01	1,23	9,758	0,37	13,0	5	5
2729	2,79	Offenes Profil	56,28	12,01	0,55	21,667	0,16	2,2	1	1
2793	2,857	Offenes Profil	56,3	11,94	0,73	16,267	0,25	6,8	2	3
2824	2,888	Offenes Profil	56,32	10,3	1,59	6,471	0,56	23,1	7	7
2844	2,907	Offenes Profil	56,32	10,3	2,46	4,191	0,92	59,7	23	17
2887	2,951	Offenes Profil	56,79	10,3	1,51	6,836	0,47	19,5	7	6
2906	2,969	Überströmbares Profil	56,87	10,3	2,11	4,884		53,3		
2916	2,979	Offenes Profil	57,27	10,3	0,94	10,917	0,29	8,2	2	3
2917	2,98	Offenes Profil	57,27	10,3	0,94	10,917	0,29	8,2	2	3
2941	3,004	Offenes Profil	57,32	9,96	0,52	19,005	0,17	2,9	1	1
3045	3,126	Offenes Profil	57,35	9,96	0,39	25,286	0,12	1,9	0	0
3088	3,176	Offenes Profil	57,36	9,96	0,85	11,717	0,26	6,3	3	4
3125	3,188	Offenes Profil	57,37	9,96	0,9	11,103	0,29	6,9		2
3156	3,231	Offenes Profil	57,42	9,96	0,56	17,831	0,2	4,4	1	1
3213	3,289	Offenes Profil	57,45	9,96	0,51	19,633	0,17	3,4	0	2
3247	3,352	Offenes Profil	57,47	9,96	0,63	15,789	0,22	5,3	2	2
3294	3,397	Offenes Profil	57,49	9,96	0,75	13,303	0,31	5,0	2	4
3295	3,404	Offenes Profil	57,49	9,96	0,86	11,52	0,31	10,2	5	5
3315	3,434	Offenes Profil	57,53	9,96	0,83	12	0,3	9,7	4	4
3364	3,478	Offenes Profil	57,61	9,96	1,92	5,192	0,68	34,1	9	11

Schubspannugnen HQ₁₀₀

Profilnummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in mNN	Abfluss in m³/s	V [mittel] in m/s	Querschnitt (gesamt) in m²	Froudezahl	Tau hpt [N/m²]	Tau lks [N/m²]	Tau re [N/m²]
1	0,001	Offenes Profil	53,1	40,04	0,15	267,259	0,02	0,1	0,2	0,4
50000	0,05	Offenes Profil	53,1	40,04	0,22	182,034	0,05	0,7	0,2	0,4
100000	0,1	Offenes Profil	53,1	40,04	0,23	172,914	0,05	0,5	0,1	0,3
150000	0,15	Offenes Profil	53,1	40,04	0,24	165,713	0,05	0,6	0,1	0,4
200000	0,2	Offenes Profil	53,1	40,04	0,22	186,018	0,05	0,6	0,2	0,4
250000	0,25	Offenes Profil	53,1	40,04	0,25	162,403	0,05	0,7	0,2	0,4
300000	0,3	Offenes Profil	53,1	40,04	0,24	164,476	0,06	0,8	0,3	0,5
350000	0,35	Offenes Profil	53,1	40,04	0,22	179,058	0,05	0,7	0,4	0,5
361350	0,361	Offenes Profil	53,1	40,01	0,25	157,543	0,07	0,8	0,4	0,6
365600	0,366	Überströmbares Profil	52,22	8,997	0,4	22,441		0,7		
365600	0,366	Überströmbares Profil	53,11	31,013	0,28	109,313	0,09	0,3		
400000	0,4	Offenes Profil	53,11	40,01	0,25	161,425	0,05	1,4	0,5	1,1
450000	0,45	Offenes Profil	53,11	40,01	0,25	161,335	0,07	0,8	0,2	0,5
500000	0,5	Offenes Profil	53,11	40,01	0,28	142,342	0,05	1,7	0,8	1,4
550000	0,55	Offenes Profil	53,11	40,01	0,29	135,951	0,07	0,9	0,1	0,6
600000	0,6	Offenes Profil	53,11	40,01	0,3	135,405	0,08	1,1	0,2	0,7
650000	0,65	Offenes Profil	53,1	40,01	0,45	89,788	0,13	2,3	0,2	1,4
688180	0,688	Offenes Profil	53,11	39,4	0,42	92,739	0,16	3,5	0,4	1,4
692430	0,692	Überströmbares Profil	52,2	11,477	0,63	18,216		2,0		
692430	0,692	Überströmbares Profil	53,1	27,923	0,89	31,383	0,44	3,1		
700000	0,7	Offenes Profil	53,1	39,4	0,79	50,091	0,14	8,5	6,9	5,5
750000	0,75	Offenes Profil	53,11	39,42	1,26	31,35	0,27	8,8		
800000	0,8	Offenes Profil	53,14	39,42	1,22	32,358	0,27	8,2		
849600	0,85	Offenes Profil	53,15	39,42	1,37	28,787	0,3	10,4		
860	0,86	Überströmbares Profil	53,17	39,42	1,94	20,275		17,2		
859880	0,861	Offenes Profil	53,3	39,42	1,68	23,484	0,32	22,5	13,7	9,9
900000	0,901	Offenes Profil	53,42	39,42	0,71	55,203	0,24	15,8	9,2	9,8
950000	0,951	Offenes Profil	53,5	39,42	0,84	46,817	0,17	5,7	2,9	4,1
1000000	1,001	Offenes Profil	53,51	39,42	0,82	47,82	0,19	6,5	2,3	4,9
1050000	1,052	Offenes Profil	53,55	39,31	0,6	65,979	0,13	3,3	2,2	1,5
1070270	1,072	Offenes Profil	53,54	39,31	0,84	46,832	0,2	6,9	3,1	2,8
1072220	1,075	Überströmbares Profil	53,55	21,867	0,77	28,524		2,6		
1072220	1,075	Überströmbares Profil	53,58	17,443	0,29	60,715	0,14	1,4		
1100000	1,103	Offenes Profil	53,59	39,31	0,41	96,868	0,08	1,4	0,9	0,7
1150000	1,157	Offenes Profil	53,59	39,31	0,71	55,296	0,15	4,3	2,8	2,6
1200000	1,216	Offenes Profil	53,59	39,31	0,91	42,966	0,2	7,7	4,2	4,7
1250000	1,267	Offenes Profil	53,62	39,31	0,74	53,465	0,17	5,1	3,2	2,0
1300000	1,317	Offenes Profil	53,63	39,31	0,97	40,572	0,22	8,5	3,2	3,3
1350000	1,371	Offenes Profil	53,63	39,31	1,22	32,268	0,32	15,2	8,4	6,1
1381130	1,403	Offenes Profil	53,63	39,25	1,55	25,291	0,41	38,3	22,6	17,8
1385500	1,408	Überströmbares Profil	52,99	39,25	3,72	10,548		73,4		
1400000	1,421	Offenes Profil	54,31	39,25	1,37	28,649	0,45	60,7	48,0	45,5
1450000	1,471	Offenes Profil	54,61	39,25	1,17	33,63	0,35	38,2	27,2	20,7
1500000	1,521	Offenes Profil	54,77	39,25	1,2	32,736	0,29	26,8	17,2	15,7

Profilnummer	Kilometer	Profilgeometrietyp	Wasserstand in Abfluss in V [mittel] in Querschnitt (gesamt)					Tau hpt [N/m²]	Tau lks [N/m²]	Tau re [N/m²]
1550000	1,572	Offenes Profil	54,78	39,25	1,65	23,797	0,45	58,5	34,9	19,3
1600000	1,622	Offenes Profil	55,06	39,25	1,49	26,282	0,34	18,4	10,1	
1624040	1,646	Offenes Profil	54,98	39,25	1,63	24,06	0,52	93,4	62,9	67,2
1629080	1,652	Überströmbares Profil	55,17	39,25	1,47	26,739		9,0		
1649	1,672	Offenes Profil	55,29	39,25	1,5	26,206	0,41	54,2	34,9	20,0
1650000	1,673	Offenes Profil	55,27	39,25	1,52	25,783	0,43	59,2	38,6	21,9
1700000	1,722	Offenes Profil	55,49	39,16	1,37	28,562	0,35	25,5	14,6	11,4
1746700	1,767	Offenes Profil	55,55	39,15	1,83	21,432	0,44	24,3	14,9	3,8
1748	1,768	Offenes Profil	55,62	39,15	3,51	11,146	0,91	110,0	57,8	
1749	1,769	Offenes Profil	55,73	39,15	3,43	11,402	0,86	103,4	52,9	45,4
1765620	1,788	Überströmbares Profil	56,19	39,15	2,17	18,034		23,0		
1766	1,79	Offenes Profil	56,5	39,15	0,87	45,137	0,19	5,5	3,3	0,7
1818	1,841	Offenes Profil	56,53	39,1	0,75	52,223	0,16	5,0	1,3	1,1
1883	1,908	Überströmbares Profil	56,69	19,495	0,76	25,531		2,1		
1883	1,908	Überströmbares Profil	56,56	19,605	1,84	10,659	0,93	14,7		
1897	1,918	Offenes Profil	56,69	39,11	1,15	34,033	0,27	12,1	4,5	8,7
1918	1,945	Offenes Profil	56,73	39,11	0,95	41,178	0,21	9,0	3,8	5,7
1968	1,998	Offenes Profil	56,74	39,11	1,17	33,426	0,26	11,7	4,1	7,6
2031	2,058	Offenes Profil	56,81	39,11	0,94	41,563	0,2	7,4	3,3	4,5
2064	2,096	Überströmbares Profil	56,6	39,11	1,75	22,394		14,5		
2084	2,114	Offenes Profil	56,94	39,11	1,2	32,526	0,26	11,3	6,2	7,1
2134	2,134	Offenes Profil	56,95	39,11	1,24	31,652	0,26	11,5	5,3	6,6
2113	2,144	Überströmbares Profil	56,94	23,131	1	23,135		5,1		
2113	2,144	Überströmbares Profil	56,96	15,979	1,45	11	0,72	10,4		
2135	2,165	Offenes Profil	57,03	39,11	1,18	33,228	0,25	10,5	4,6	5,3
2180	2,212	Überströmbares Profil	57,06	39,01	1,2	32,515		6,6		
2212	2,247	Offenes Profil	57,13	39,01	0,86	45,573	0,18	5,3	3,5	3,3
2219	2,25	Offenes Profil	57,11	39,01	0,96	40,684	0,21	6,8	4,1	4,2
2249	2,251	Offenes Profil	57,11	39,07	0,96	40,713	0,21	6,8	4,1	4,2
2274	2,308	Überströmbares Profil	56,94	39,07	1,7	22,928		14,2		
2321	2,357	Offenes Profil	57,27	39,07	1,08	36,069	0,25	10,3	3,4	4,3
2370	2,409	Offenes Profil	57,33	39,07	0,88	44,463	0,2	6,7	2,0	2,5
2436	2,475	Offenes Profil	57,35	39,07	1	39,209	0,24	9,7	3,5	5,2
2500	2,547	Offenes Profil	57,43	39,07	0,53	73,565	0,12	2,7	1,1	1,5
2546	2,593	Offenes Profil	57,43	39,07	0,54	72,017	0,12	3,1	0,6	1,8
2604	2,662	Offenes Profil	57,45	38,68	1,16	33,351	0,25	11,7	9,0	6,7
2637	2,699	Überströmbares Profil	57,33	37,133	1,72	21,597		14,9		
2637	2,699	Überströmbares Profil	57,61	1,547	0,84	1,832	0,97	5,8		
2660	2,72	Offenes Profil	57,62	38,68	1,3	29,686	0,3	14,4	5,4	5,4
2729	2,79	Offenes Profil	57,73	38,68	0,65	59,092	0,15	3,1	0,8	1,5
2793	2,857	Offenes Profil	57,74	38,47	0,77	49,848	0,17	5,5	1,6	3,2
2824	2,888	Offenes Profil	57,73	33,38	1,48	22,501	0,35	17,5	9,2	8,7
2844	2,907	Offenes Profil	57,69	33,38	1,93	17,295	0,5	35,9	17,6	8,1
2887	2,951	Offenes Profil	57,8	33,38	2,07	16,158	0,5	35,8	20,9	17,3
2906	2,969	Überströmbares Profil	57,96	31,954	2,93	10,918		96,8		
2906	2,969	Überströmbares Profil	58,81	1,426	0,69	2,065	0,97	5,1		
2916	2,979	Offenes Profil	58,79	33,38	0,99	33,669	0,21	7,3	3,7	3,7
2917	2,98	Offenes Profil	58,79	33,38	0,99	33,732	0,21	7,3	3,7	3,6
2941	3,004	Offenes Profil	58,84	32,52	0,52	62,734	0,11	2,0	0,7	2,0
3045	3,126	Offenes Profil	58,86	32,52	0,31	106,137	0,06	0,9	0,6	0,8
3088	3,176	Offenes Profil	58,86	32,52	0,39	82,467	0,09	1,4	1,2	0,6
3125	3,188	Offenes Profil	58,87	32,52	0,34	95,39	0,09	1,2	0,8	0,7
3156	3,231	Offenes Profil	58,87	32,52	0,33	98,06	0,08	1,1	0,9	0,6
3213	3,289	Offenes Profil	58,87	32,52	0,32	101,753	0,08	1,2	0,8	0,6
3247	3,352	Offenes Profil	58,87	32,52	0,41	79,017	0,1	1,9	1,2	1,4
3294	3,397	Offenes Profil	58,88	32,52	0,34	96,101	0,1	1,1	1,6	1,1
3295	3,404	Offenes Profil	58,89	32,52	0,48	67,227	0,12	2,8	1,5	2,2
3315	3,434	Offenes Profil	58,89	32,52	0,45	72,3	0,11	2,3	1,6	1,7
3364	3,478	Offenes Profil	58,9	32,52	0,94	34,522	0,31	13,8	5,4	19,5