



Hochwasserschutz Donauwörth

Stadtratssitzung 27.02.2025

Wasserwirtschaftsamt Donauwörth



Anstehende Termine & Planungsschritte 2025

- Beginn/ Durchführung 1. Quartal 2025
 - Umweltkartierungen Nordheim und Auchsesheim durch FA IFU Plan
 - Haupterkundung Baugrund Nordheim und Auchseheim durch FA IFB Eigenschenk
 - Grundwassermodellierung durch FA Simultec
 - OW-Modellierung durch FA SKI





Vorplanung Auchsesheim

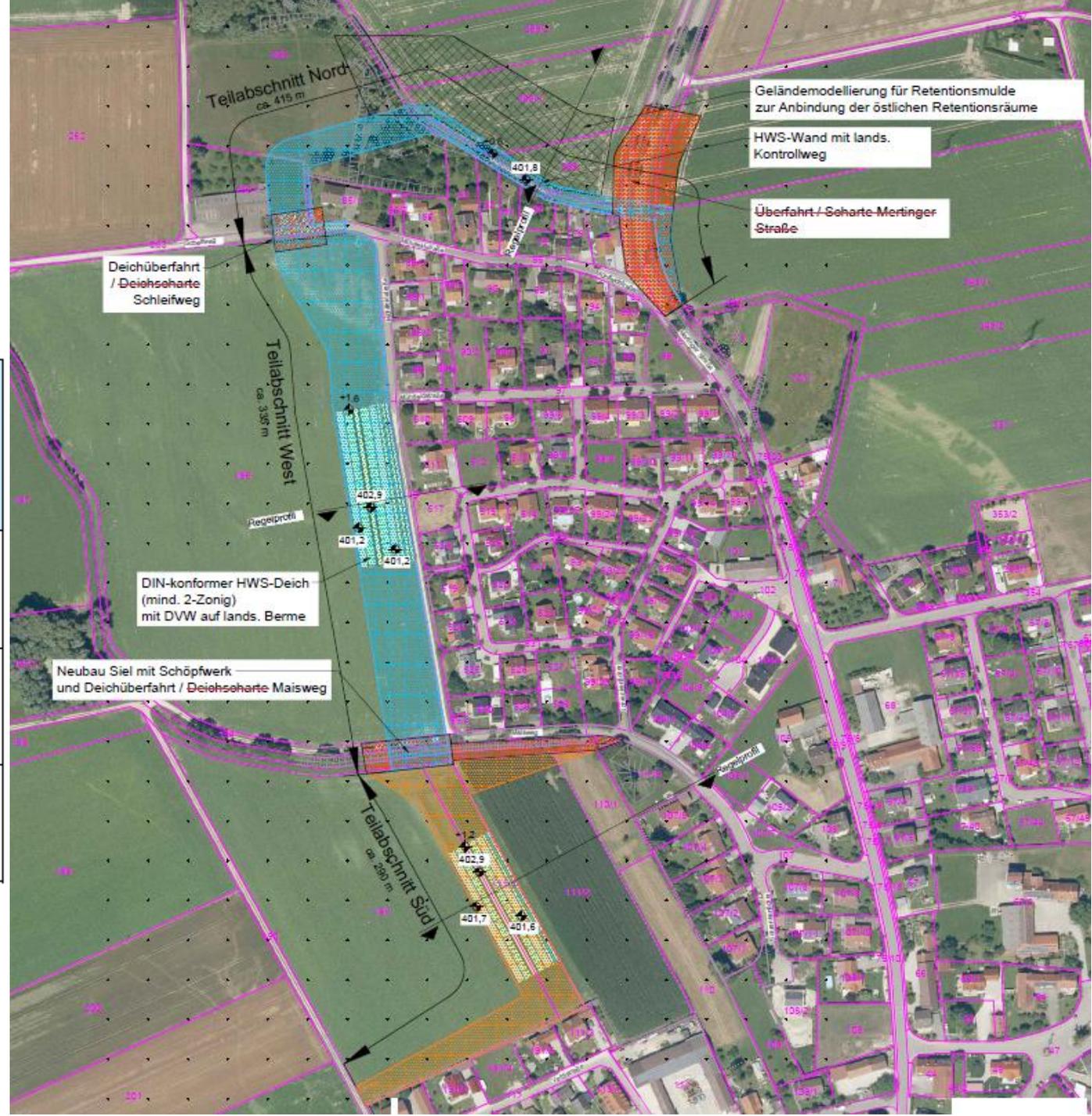
Wasserwirtschaftsamt Donauwörth
27.02.2025



Übersicht Teilabschnitte

- 3 Teilabschnitte

Teilabschnitt	Abschnittslänge [ca. ... m]
Süd	300
West	340
Nord	400



Teilabschnitt West - Entscheidungsmatrix

Abstimmungsgrundlage: Entscheidungsmatrix zur allgemeinen Variantenuntersuchung
Projektabschnitt Auchseshaim Teilabschnitt West

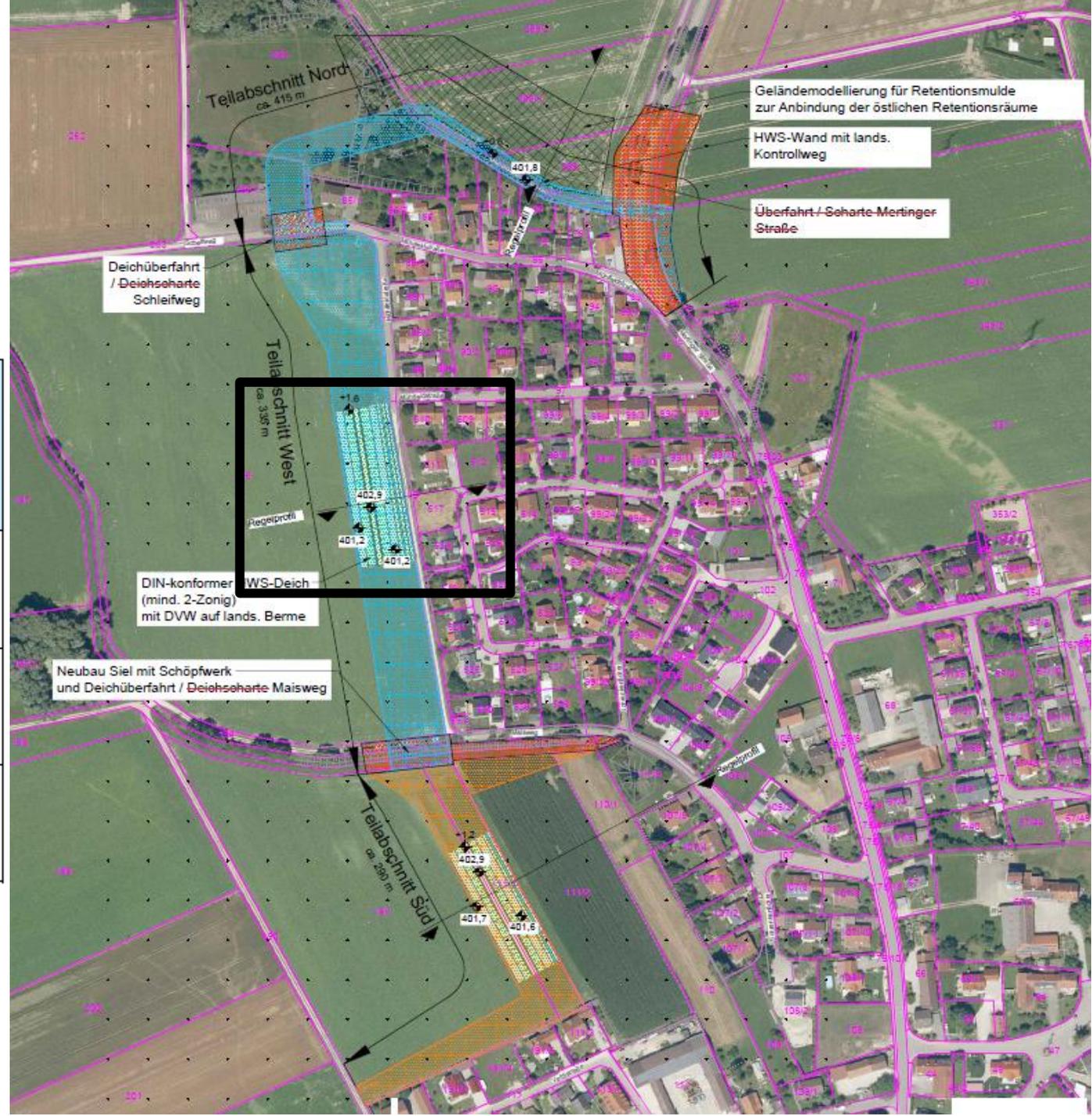
Symbol	Punkte n	Bewertung
--	0	sehr ungünstig
-	25	ungünstig
+/-	50	befriedigend
+	75	günstig
++	100	sehr günstig

Kriteriengruppe	g(t) [%]	Kriterium k	g(k) [%]	S g [-]	Variante G1: DIN-konformer Deich mit DVW auf landseitiger Berme				Variante G2: stat. opt. Deich mit DVW auf der Krone				Variante G3: HWS-Deich mit DVW auf landseitiger Berme (innerhalb des DSS)				Variante G4: angeschüttete HWS-Wand mit Kontrollweg auf der Krone				Variante G5: HWS-Wand mit landseitigem Kontrollweg			
					Wertung	n	n*S g	Beschreibung	Wertung	n	n*S g	Beschreibung	Wertung	n	n*S g	Beschreibung	Wertung	n	n*S g	Beschreibung	Wertung	n	n*S g	Beschreibung
					Technik und Umsetzung	15	technische Resilienz	35	0,053	-	25	1,313		+/-	50	2,625		-	25	1,313		+	75	3,938
		systemische Resilienz (Wechselwirkung mit anderen HWS-Linien)	25	0,038	+/-	50	1,875		+/-	50	1,875		+	75	2,813		+	75	2,813		++	100	3,750	
		Bauweise / konstruktiver Aufwand	10	0,015	++	100	1,500		+	75	1,125		++	100	1,500		+/-	50	0,750		-	25	0,375	
		Bauzeitliche Einschränkungen und Bauzeit	10	0,015	++	100	1,500		+	75	1,125		++	100	1,500		+/-	50	0,750		++	100	0,750	
		Standisicherheit / Empfindlichkeit gegenüber Setzungen	5	0,008	+/-	50	0,375		+	75	0,563		+/-	50	0,375		++	100	0,750		++	100	0,750	
		Risiko für den Ausfall technischer Bauwerke	5	0,008	+/-	50	0,375		+	75	0,563		+/-	50	0,375		++	100	0,750		++	100	0,750	
		Bauzeitlicher Hochwasserschutz	5	0,008	++	100	0,750		++	100	0,750		++	100	0,750		++	100	0,750		++	100	0,750	
		Kompatibilität / Einbindung an Bestand	2,5	0,004	-	0	0,000		-	0	0,000		-	0	0,000		-	0	0,000		-	0	0,000	
		Bauzeitliche Flächenverfügbarkeit und Erreichbarkeit	2,5	0,004	+/-	50	0,188		+	75	0,281		+	75	0,281		++	100	0,375		++	100	0,375	
		Zwischensumme		0,150			7,875				8,906				7,969				10,875				12,750	
Wirtschaftlichkeit	40	Herstellungskosten	35	0,140	++	100	14,000	ca. 1.600.000 €	+/-	50	7,000	ca. 2.000.000 €	++	100	14,000	ca. 1.500.000 €	-	25	3,500	ca. 2.250.000 €	+	75	10,500	ca. 1.750.000 €
		Kosten Unterhaltung / Wartung / Inspektion / Personalaufwand	25	0,100	+/-	50	5,000		+	75	7,500		+/-	50	5,000		+	75	7,500		++	100	10,000	
		Grundenwerb erschlossener Flächen	15	0,060	++	100	6,000		++	100	6,000		++	100	6,000		++	100	6,000		++	100	6,000	
		Grundenwerb landwirtschaftlicher Flächen	10	0,040	-	25	1,000	ca. 9800 m²	+/-	50	2,000	ca. 8100 m²	+/-	50	2,000	ca. 8100 m²	+	75	3,000	ca. 6200 m²	++	100	4,000	ca. 2700 m²
		Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	5	0,020	-	25	0,500		+/-	50	1,000		+/-	50	1,000		+	75	1,500		++	100	2,000	
		Bauzeitliche Maßnahmen	5	0,020	++	100	2,000		+	75	1,500		++	100	2,000		-	25	0,500		+/-	50	1,000	
		Wirtschaftliches Risiko in der Herstellung	5	0,020	++	100	2,000		+	75	1,500		++	100	2,000		-	25	0,500		+/-	50	1,000	
		Zwischensumme		0,400			30,500				26,500				32,000				22,500				34,500	
Betrieb und Unterhaltung	5	Aufwand für die Hochwasserabwehr	30	0,015	+/-	50	0,750		+	75	1,125		+/-	50	0,750		++	100	1,500		++	100	1,500	
		Erreichbarkeit, Zuwegung und Logistik	30	0,015	++	100	1,500		++	100	1,500		++	100	1,500		++	100	1,500		+	75	1,125	
		Überwachung / Prüfung der Funktionsfähigkeit	20	0,010	+/-	50	0,500		+/-	50	0,500		+/-	50	0,500		+	75	0,750		++	100	1,000	
		Unterhaltbarkeit	10	0,005	+/-	50	0,250		+/-	50	0,250		+/-	50	0,250		+	75	0,375		++	100	0,500	
		Technische Risiken	10	0,005	++	100	0,500		++	100	0,500		++	100	0,500		++	100	0,500		++	100	0,500	
		Zwischensumme		0,050			3,875				3,875				3,500				4,625				4,625	
Ökologie & Nachhaltigkeit	20	Wirkung auf naturschutzfachliche Schutzgebiete (FFH, SPA, Artenschutz)	30	0,060	++	100	6,000		++	100	6,000		++	100	6,000		++	100	6,000		++	100	6,000	
		Wirkung auf naturschutzfachliche Schutzgüter (Klima, Flora & Fauna, Boden)	25	0,050	++	100	5,000		+	75	3,750		++	100	5,000		+	75	3,750		+/-	50	2,500	
		Wirkung auf Schutzgut Wasser / Grundwasserhaushalt	15	0,030	++	100	3,000		+	75	2,250		++	100	3,000		+/-	50	1,500		+/-	50	1,500	
		Flächeninanspruchnahme	15	0,030	-	25	0,750	ca. 9800 m²	+/-	50	1,500	ca. 8100 m²	+/-	50	1,500	ca. 8100 m²	+	75	2,250	ca. 6200 m²	++	100	3,000	ca. 2700 m²
		Umsetzungspotential für Strukturmaßnahmen / Verbesserung Gewässerstruktur	5	0,010	-	0	0,000		-	0	0,000		-	0	0,000		-	0	0,000		-	0	0,000	
		Wirkung auf Retentionsraum	5	0,010	-	25	0,250		+/-	50	0,500		+/-	50	0,500		+	75	0,750		++	100	1,000	
		Nachhaltigkeit	5	0,010	++	100	1,000		+	75	0,750		++	100	1,000		+/-	50	0,500		-	25	0,250	
		Zwischensumme		0,200			16,000				14,750				17,000				14,750				14,250	
Mensch, Sach- und Kulturgüter, Landwirtschaft und Infrastruktur	20	Integration in das Stadt- und Landschaftsbild	40	0,080	+/-	50	4,000		+	75	6,000		+	75	6,000		++	100	8,000		-	25	2,000	
		Nutzungsvielfalt und Synergien	35	0,070	-	0	0,000		-	0	0,000		-	0	0,000		-	0	0,000		-	0	0,000	
		Anlagen Dritter: Medien, Privatgrundstücke, Verkehrsanlagen, Gewerbestandorte	20	0,040	++	100	4,000		++	100	4,000		++	100	4,000		++	100	4,000		++	100	4,000	
		Raumplanung und Stadtentwicklung	5	0,010	+/-	50	0,500		+	75	0,750		+	75	0,750		++	100	1,000		+	75	0,750	
		Zwischensumme		0,200			8,500				10,750				10,750				13,000				8,750	
		Summe Gewichtung		1,000																				
Summe		Gesamtvergleichswert		100,0			66,375				64,781				71,219				65,750				72,875	
Rang							3				5				2				4			1		

Übersicht Teilabschnitte

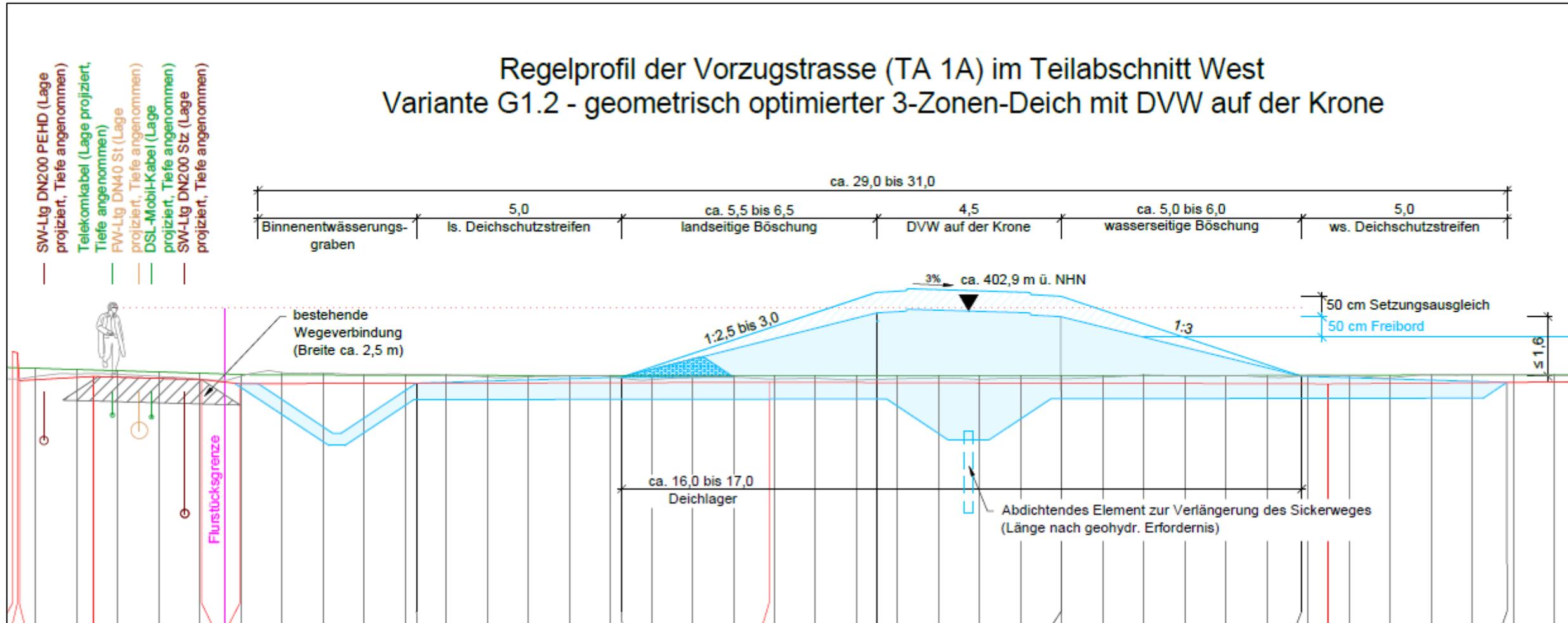
- 3 Teilabschnitte

Teilabschnitt	Abschnittslänge [ca. ... m]
Süd	300
West	340
Nord	400



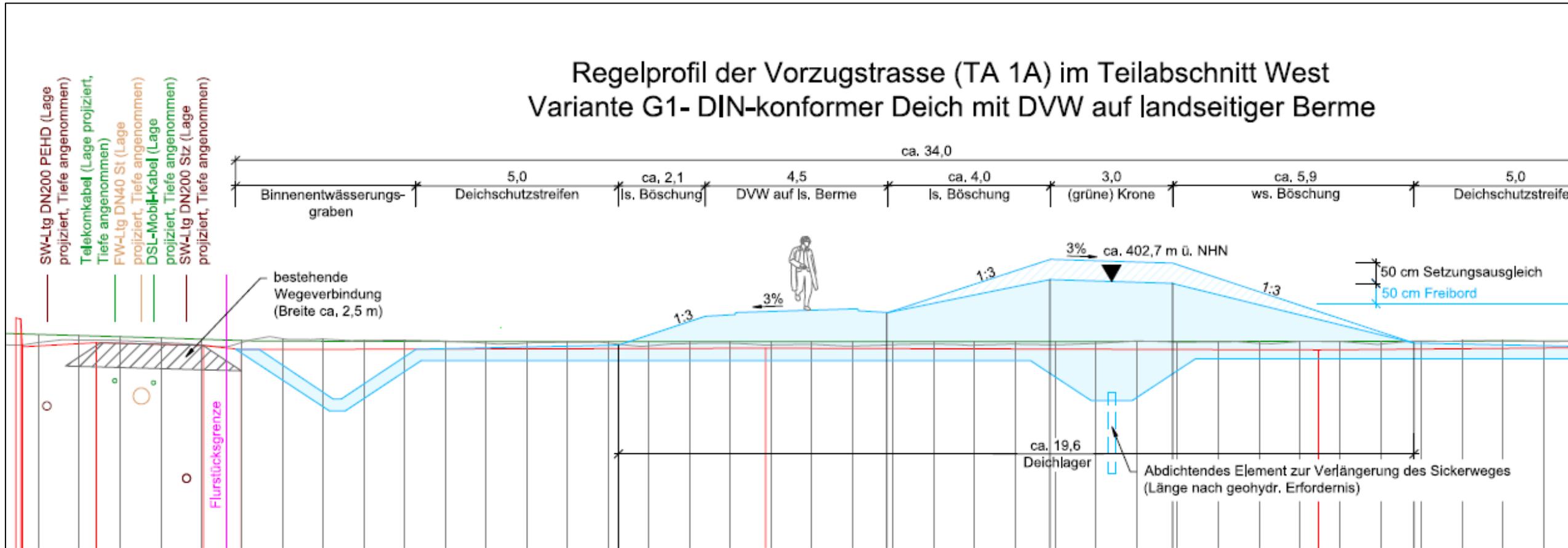
Teilabschnitt West - Vorzugslösung

Regelprofil der Vorzugstrasse (TA 1A) im Teilabschnitt West
Variante G1.2 - geometrisch optimierter 3-Zonen-Deich mit DVW auf der Krone



Teilabschnitt West – Darstellung Variante G1

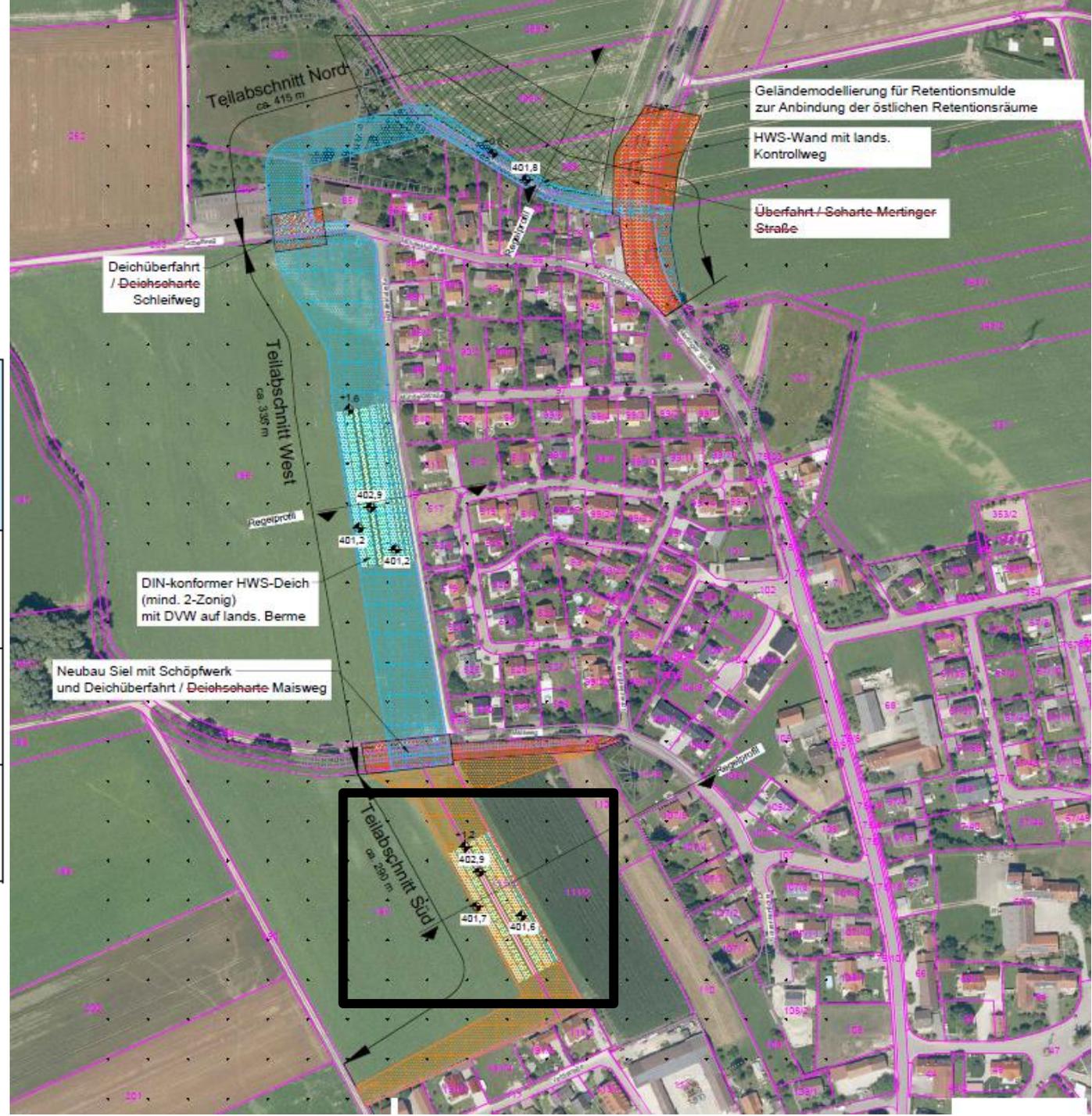
Regelprofil der Vorzugstrasse (TA 1A) im Teilabschnitt West
Variante G1- DIN-konformer Deich mit DVW auf landseitiger Berme



Übersicht Teilabschnitte

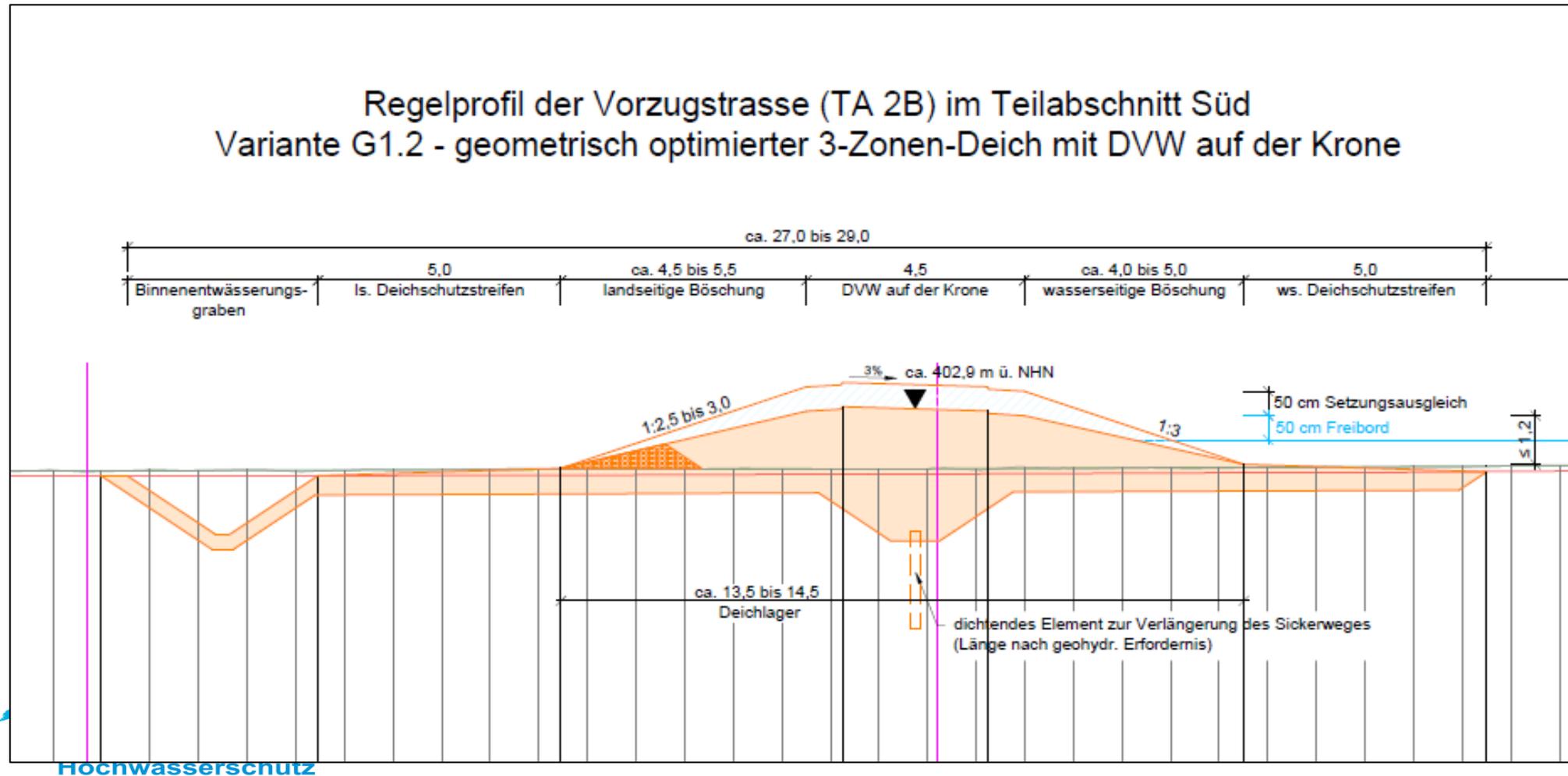
- 3 Teilabschnitte

Teilabschnitt	Abschnittslänge [ca. ... m]
Süd	300
West	340
Nord	400



Teilabschnitt Süd – Vorzugsvariante

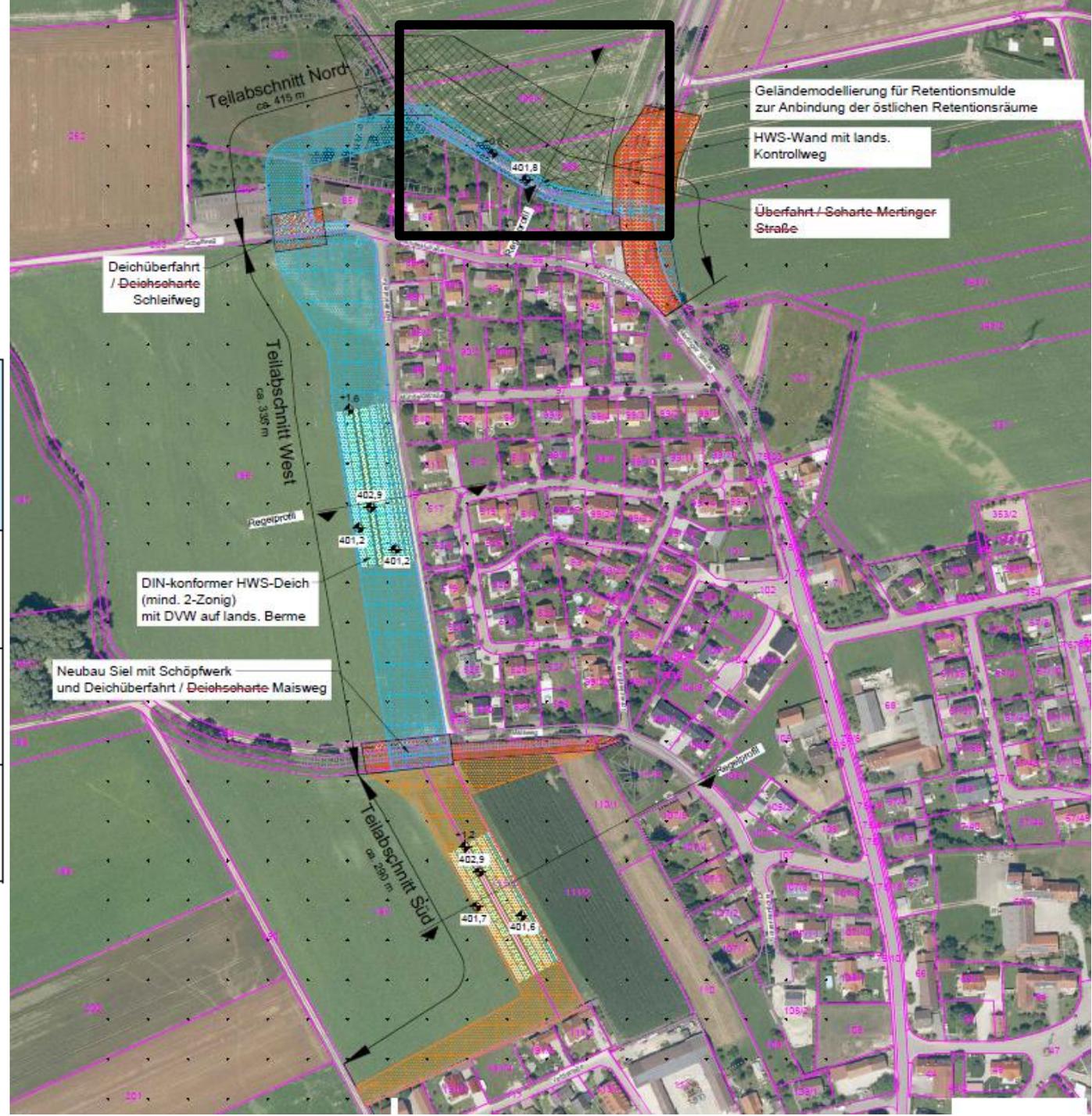
- Entscheidung analog zu Teilabschnitt West



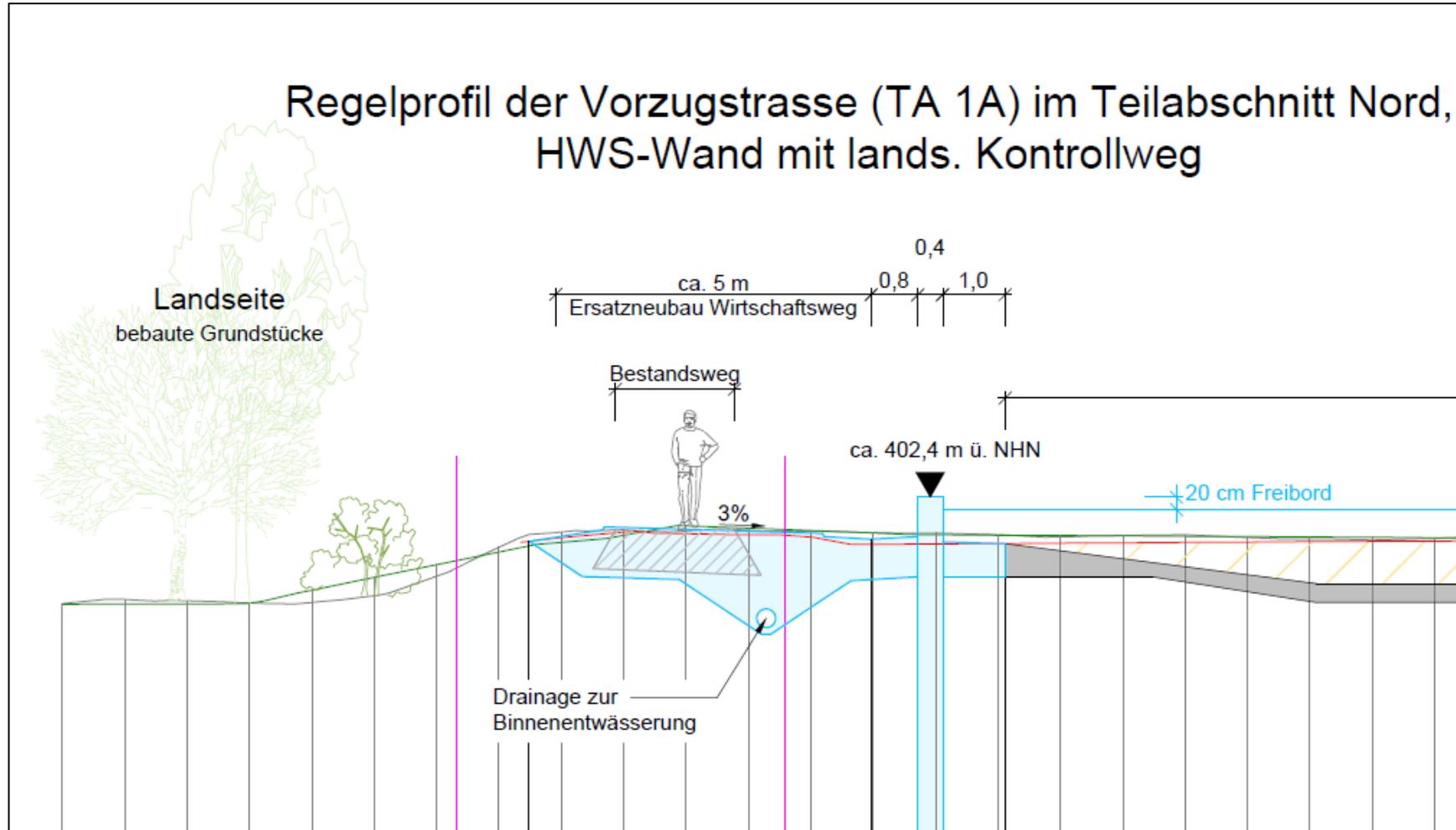
Übersicht Teilabschnitte

- 3 Teilabschnitte

Teilabschnitt	Abschnittslänge [ca. ... m]
Süd	300
West	340
Nord	400



Teilabschnitt Nord - Vorzugsvariante



Kostenschätzung

Teilabschnitt	Kostengruppe									
	100	200	300	400	500	600	700	300 und 400	200 bis 600	100 bis 700
	Grundstück	Herrichten und Erschließen	Bauwerk (Baukonstruktion)	Bauwerk (Technische Anlagen)	Außenanlagen	Ausstattung und Kunstwerke	Baunebenkosten	Herstellungskosten (HOAI)	Gesamtkosten für Bauleistungen	Gesamtkosten
Auchsesheim Süd	77.000 €	- €	518.000 €	- €	8.000 €	- €	104.000 €	518.000 €	526.000 €	707.000 €
Auchsesheim West	165.000 €	- €	1.528.000 €	23.000 €	16.000 €	- €	296.000 €	1.551.000 €	1.567.000 €	2.028.000 €
Auchsesheim Nord	199.000 €	- €	2.110.000 €	93.000 €	5.000 €	- €	384.000 €	2.203.000 €	2.208.000 €	2.791.000 €
Flut- / Retentionsmulde	96.000 €	- €	549.000 €	- €	- €	- €	147.000 €	549.000 €	549.000 €	792.000 €
Maßnahmen zur Wasserableitung im (Deich-)Hinterland	30.000 €	- €	162.000 €	160.000 €	6.000 €	- €	61.000 €	322.000 €	328.000 €	419.000 €
Zwischensumme (netto)								5.143.000 €	5.178.000 €	6.737.000 €
<i>plus 8 % A&E-Maßnahmen*</i>									414.000 €	414.000 €
Gesamtsumme (netto)									5.592.000 €	7.151.000 €
<i>plus Mehrwertsteuer**</i>										1.359.000 €
Gesamtsumme (brutto)										8.510.000 €



Vorplanung Nordheim

Wasserwirtschaftsamt Donauwörth
27.02.2025

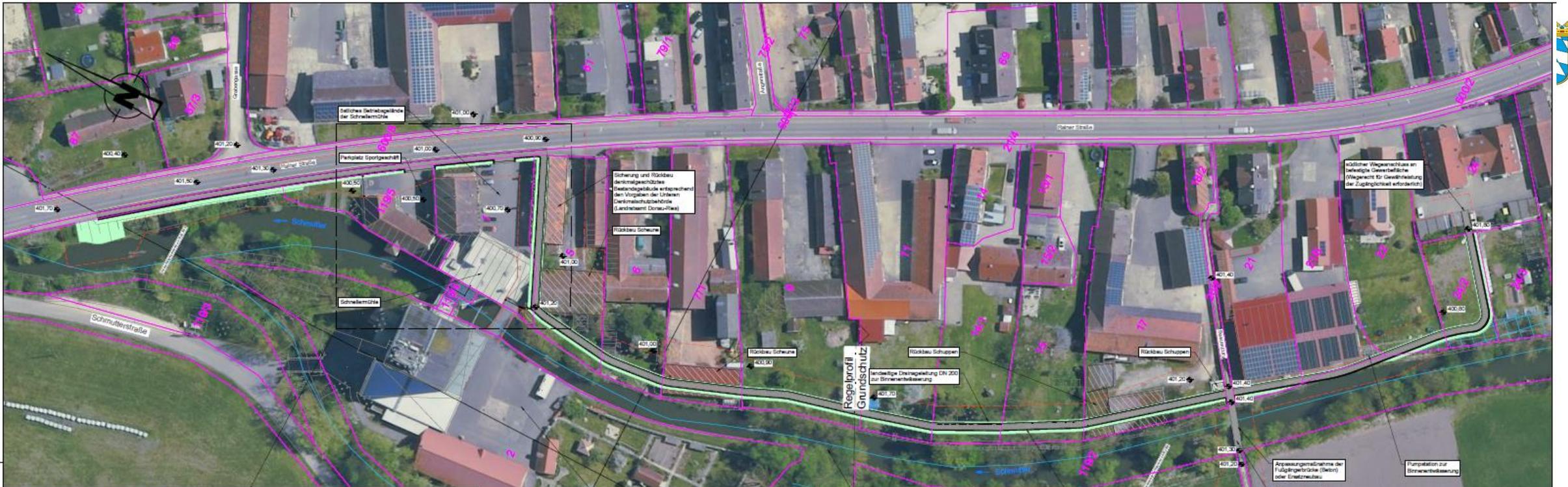




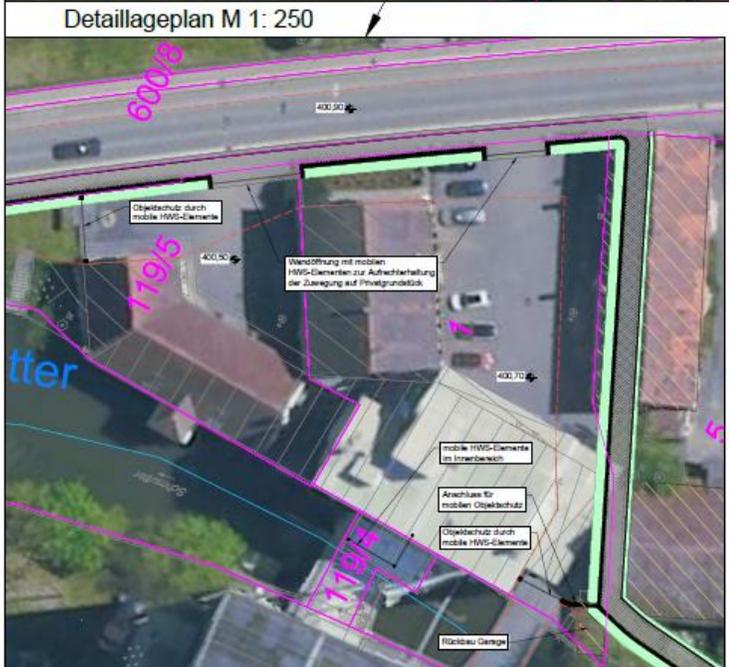
Teilabschnitt West – (Rainer Straße)

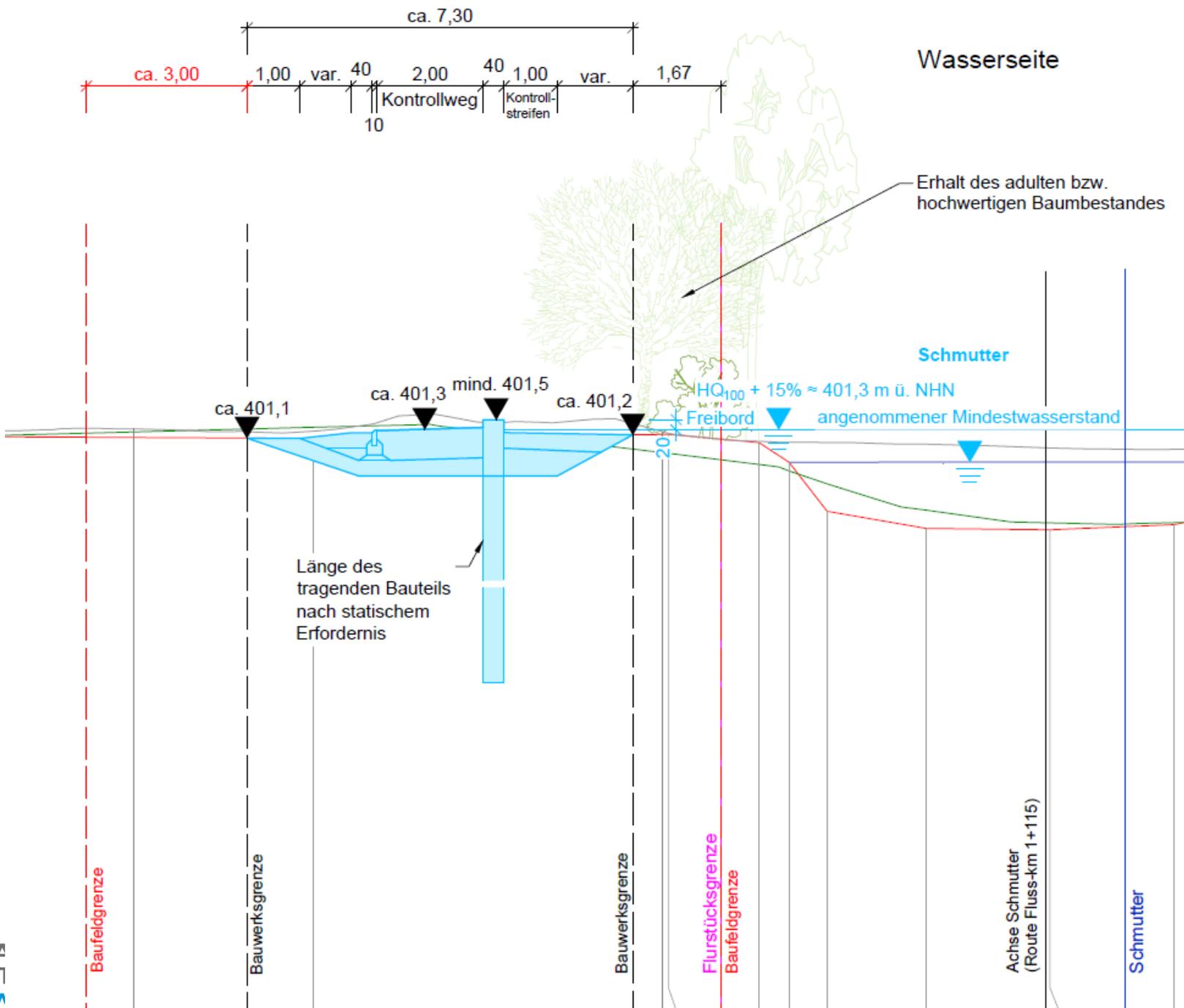
- Varianten als
 - lange (rot + gelb) und
 - kurze Schutzlinie



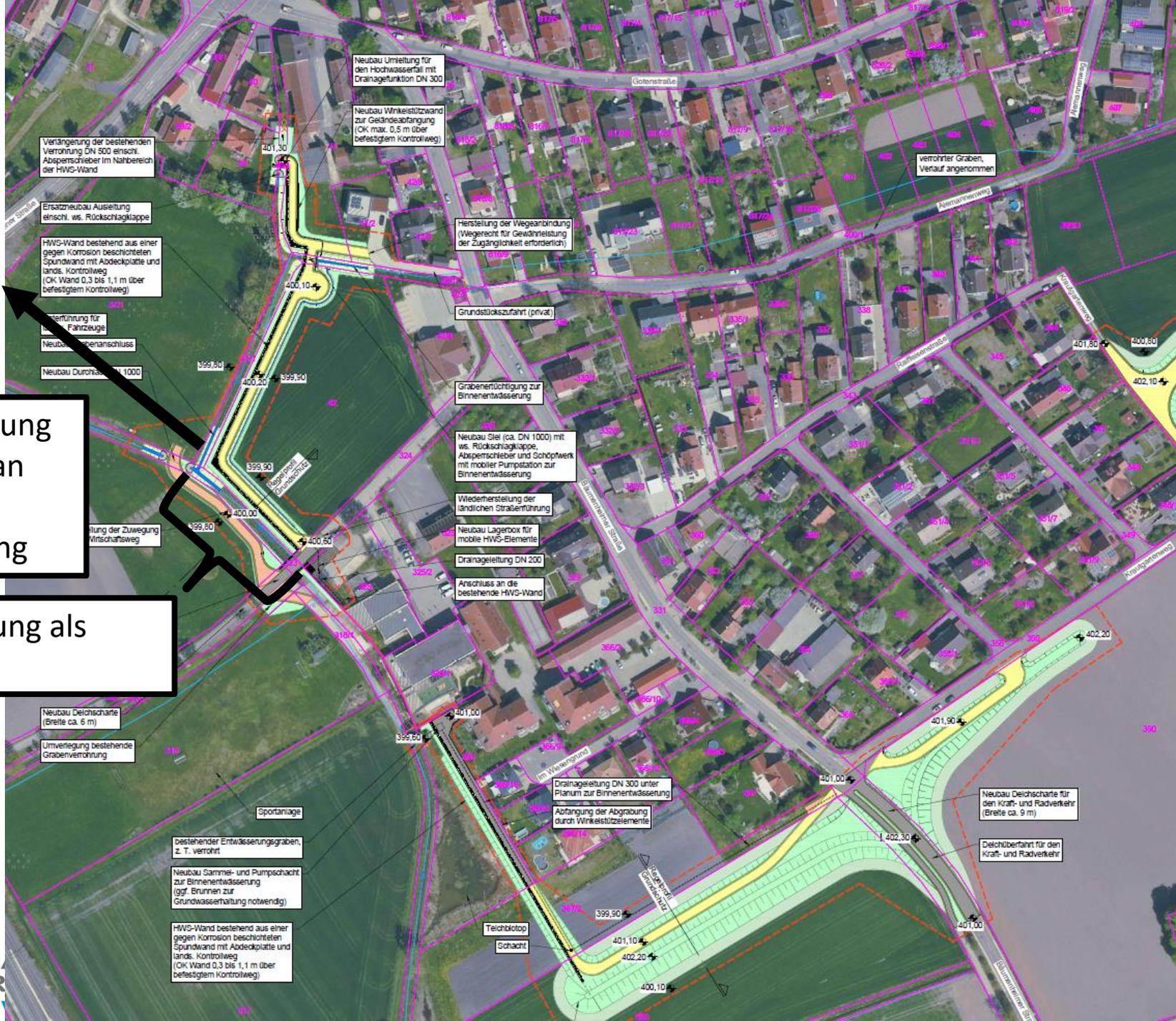


Detaillageplan M 1: 250









Verlegung Planung
mit Anschluss an
Rainer Str. in
Entwurfsplanung

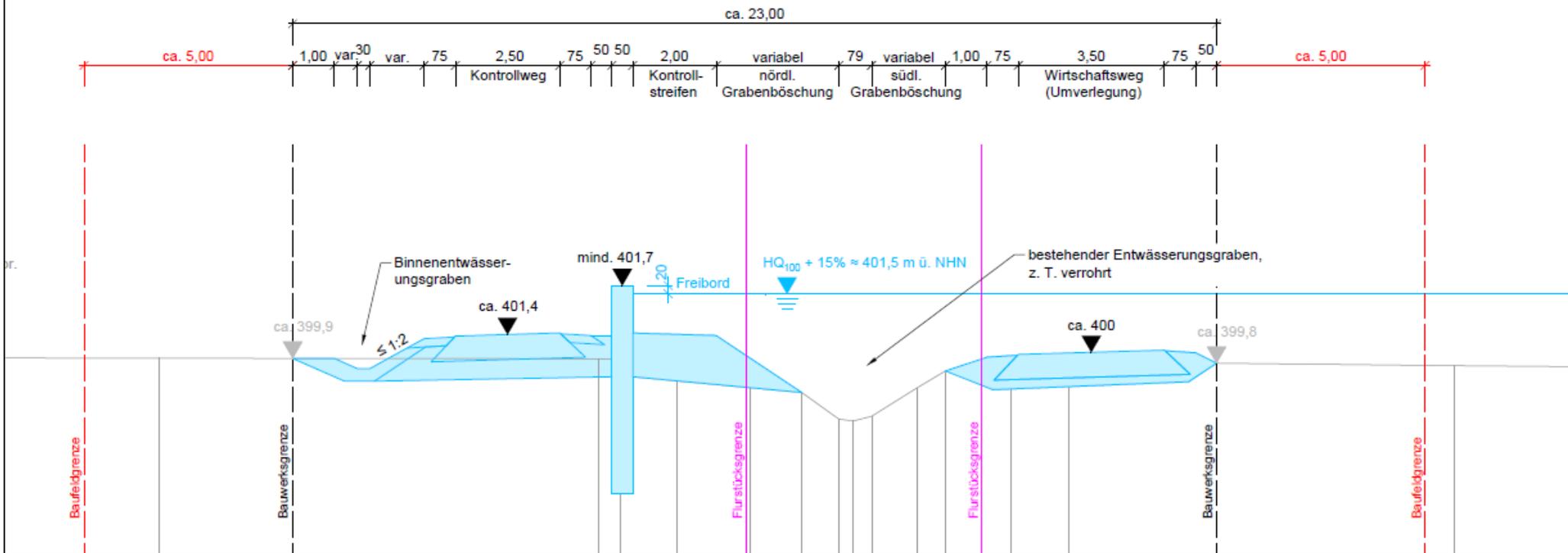
Ausführung als
Deich



Regelprofil - HWS-Wand mit lands. Kontrollweg -

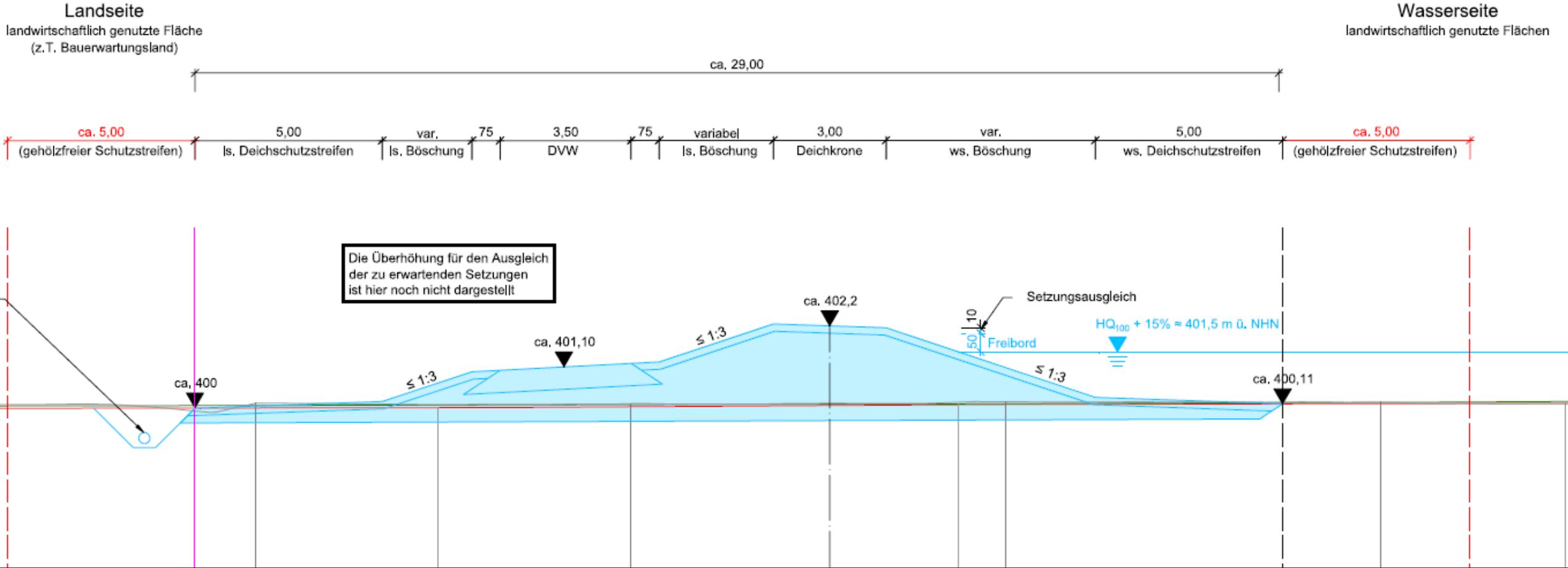
Landseite
landwirtschaftlich genutzte Fläche
(Bauerwartungsland)

Wasserseite
landwirtschaftlich genutzte Flächen





Regelprofil - DIN-konformer Deich mit DVW auf lands. Berme -





Teilabschnitt	Kostengruppe									
	100	200	300	400	500	600	700	300 und 400	200 bis 600	100 bis 700
	Grundstück	Herrichten und Erschließen	Bauwerk (Baukonstruktion)	Bauwerk (Technische Anlagen)	Außenanlagen	Ausstattung und Kunstwerke	Baunebenkosten	Herstellungskosten (HOAI)	Gesamtkosten für Bauleistungen	Gesamtkosten
Nordheim Nord - Teilschutz mit Graben	34.000 €	- €	1.677.000 €	- €	10.000 €	- €	315.000 €	1.677.000 €	1.687.000 €	2.026.000 €
Nordheim Nord - Grundschutz	43.000 €	- €	1.439.000 €	150.000 €	2.000 €	- €	291.000 €	1.589.000 €	1.591.000 €	1.925.000 €
Rainer Straße	339.000 €	- €	1.829.000 €	18.000 €	2.000 €	- €	319.000 €	1.847.000 €	1.849.000 €	2.507.000 €
Nordheim Süd - Pestalozzistr.	607.000 €	- €	1.247.000 €	140.000 €	1.200 €	- €	243.000 €	1.387.000 €	1.388.200 €	2.238.200 €
Nordheim Süd - Bäumenheimer Str.	86.000 €	- €	954.000 €	150.000 €	9.000 €	- €	206.600 €	1.104.000 €	1.113.000 €	1.405.600 €
Nordheim Süd - B2	7.000 €	- €	661.000 €	- €	3.000 €	- €	113.000 €	661.000 €	664.000 €	784.000 €
Maßnahmen zur Wasserableitung im (Deich-)Hinterland	92.000 €	- €	775.000 €	360.000 €	8.800 €	- €	209.400 €	1.135.000 €	1.143.800 €	1.445.200 €
Zwischensumme (netto)								9.400.000 €	9.436.000 €	12.341.000 €
plus 8 % A+E Maßnahmen*									755.000 €	755.000 €
Gesamtsumme (netto)									10.191.000 €	13.096.000 €
plus Mehrwertsteuer**										2.488.000 €
Gesamtsumme (brutto)										15.584.000 €

10.305.000
619.920
13.000.000



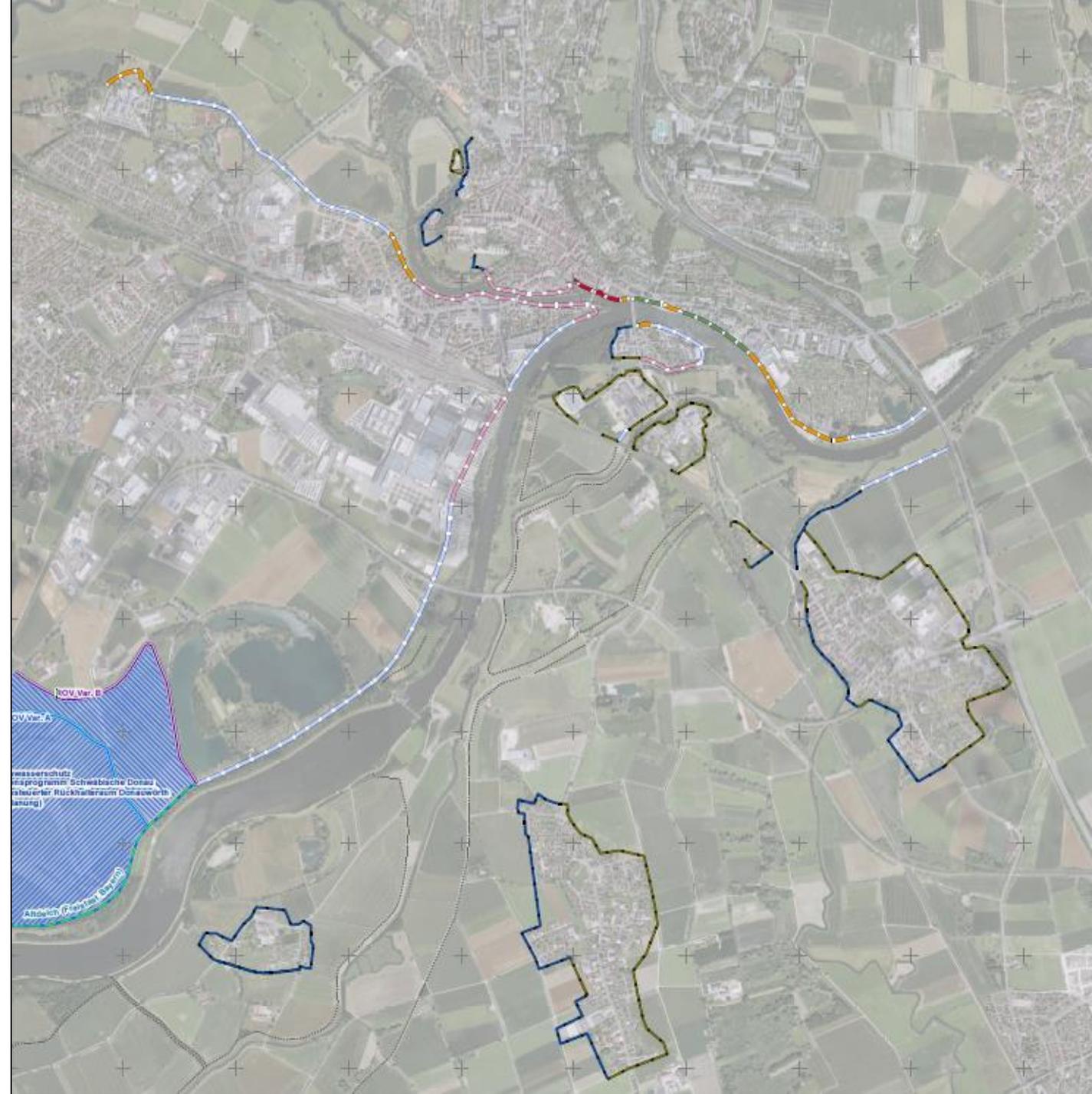
Konzeptionen Zulum

Wasserwirtschaftsamt Donauwörth
27.02.2025



Konzeption 2020

- Priorisierung Projektabschnitte
- Rückstellung u. a. Zusum, Bereich Feuerwehr etc.



Konzeption 2020

- Priorisierung Projektabschnitte
- Rückstellung u. a. Zusum, Gewerbegebiete am Zollamt, Augsburg Str.
- Alternativenüberlegungen mit Kostenrahmen
 - Schutz Zusum gesamt
 - Schutz ohne südl. Schwaigen





Weitere Schritte Zusum

- Bleibt Teil des Vorhabens zur Verbesserung des Hochwasserschutz in Donauwörth
- Zurückgestellt; kein Zeitrahmen für die Planungen eines ortsnahen Schutz
- Weitere Überlegungen im Rahmen Konzeption Instandsetzung der Zusamdeiche

Verpflichtung jeder Person

- Bauvorsorge und Verhaltensvorsorge (→ **Hochwasserschutzfibel**)

§ 5 Abs. 2 WHG

„Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.“





Hochwassergefahr ist bekannt

Überschwemmungsgebiet südwestlich Donauwörth. (Östlicher Teil des Donaurieds.)

Schwadmühle



Zusam



Donaubrücke der
Bahn Augsburg-Donauwörth



Graben I →

Graben II →
(Überführung)



Hochwasser vom 6. Juni 1926.



Zusam Deiche

- Erkundet in 2023/ 2024
- Ergebnisse Standsicherheitsnachweise ausstehend (spätestens April/ Mai 2025)
- Ergebnis Standsicherheit essentiell für alle weiteren Schritte

Zusamdeiche im Junihochwasser



Deiche sind nicht auf diese Wasserstände ausgelegt worden und werden es nicht.

Eine Verteidigung ist nur sehr bedingt möglich (Zuwegung, Deichform und -material)

Plötzliches Versagen ist bei Überlast jederzeit möglich





Zusamdeiche im Junihochwasser



Zusam Deiche

Flächenerwerb nur
mit Unterstützung
Gemeinden durchführbar

Schreiben WWA am 3. Febr.
an Gmd. Don./ Mert.

→ Dauerhafte Sanierung
nur mit entspr. Flächen





Stand Maßnahmen Innenstadt

Wasserwirtschaftsamt Donauwörth
27.02.2025





Neubauabschnitte

- Mühlgraben
 - Vorplanung abgeschlossen mit Übergabepunkten am Mühhlenensemble
 - weitere Planung möglich nach Entscheidung Stadt Donauwörth zum weiteren Vorgehen Mühlenensemble
- Umkehr
 - Keine Planung; keine wirtschaftliche Variante
 - Bestehender HWS über Parkhaus und bestehende Bebauung
 - Bei Planung im Zuge LSG ist Hochwasser(schutz) zu berücksichtigen



- Fokus auf Bestandsanlagen (Deiche)
 - Erkundungen in 2023/ 2024
 - Standsicherheitsberechnungen ausstehend
 - Priorität bereits vor Hochwasser auf Pappelweg und Schwabenhalle

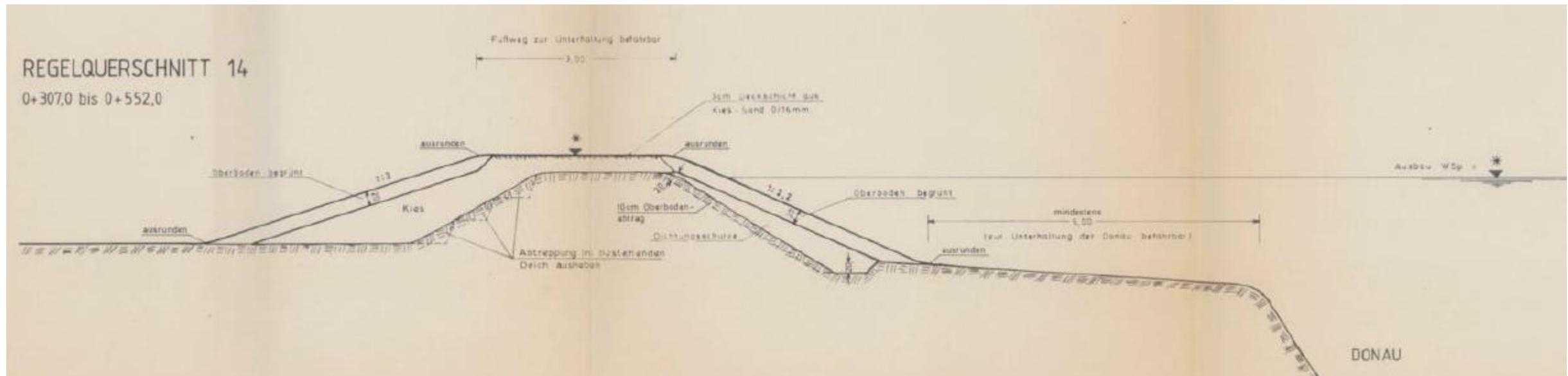
Instandsetzung Schwabenhalle



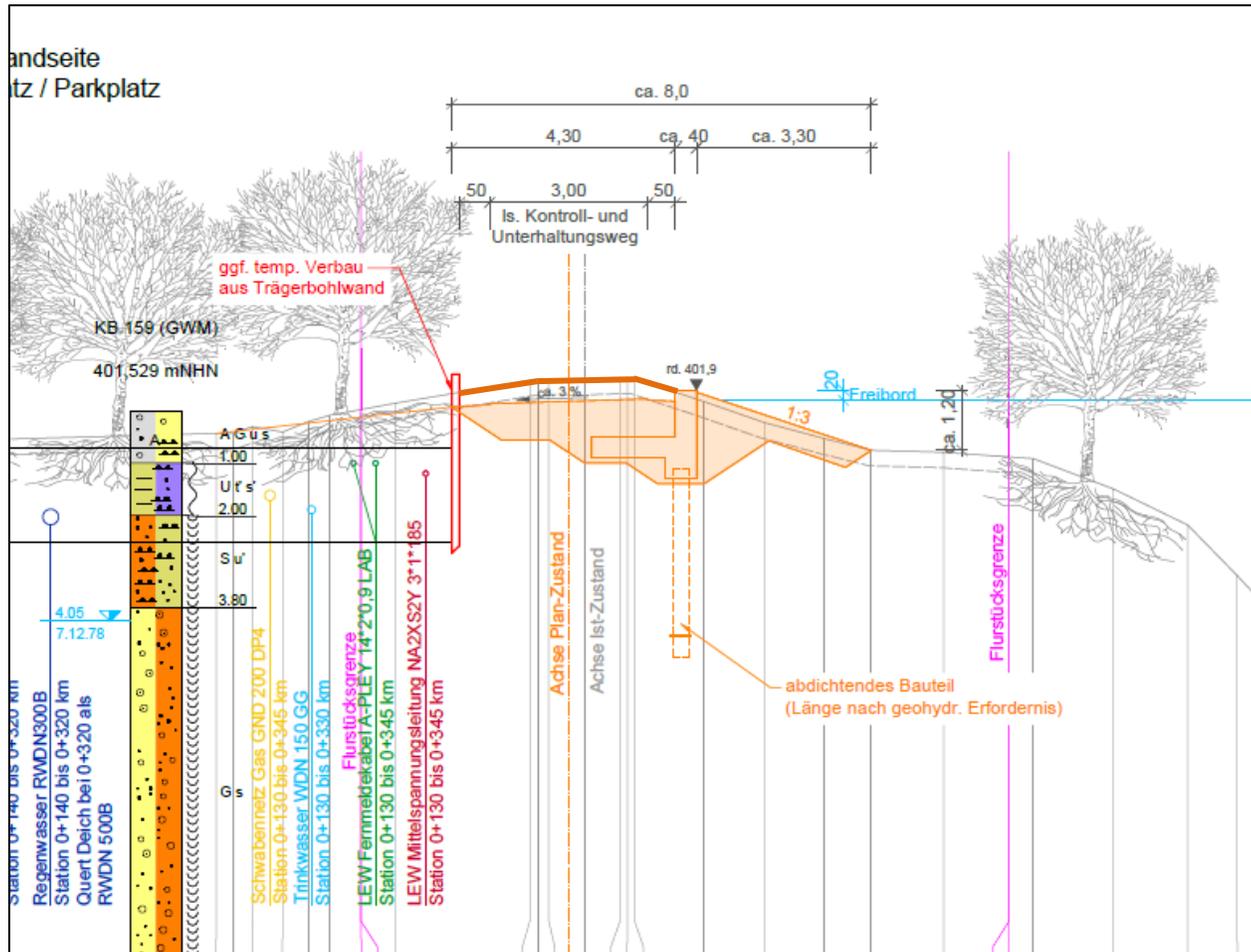
Massive
Durchsickerungen
im Hochwasser
2024

Instandsetzung Schwabenhalle

- Bestandsdeich bereits erhöhter Altdeich



Instandsetzung Schwabenhalle



Instandsetzung im Unterhalt

Einbau vorr.

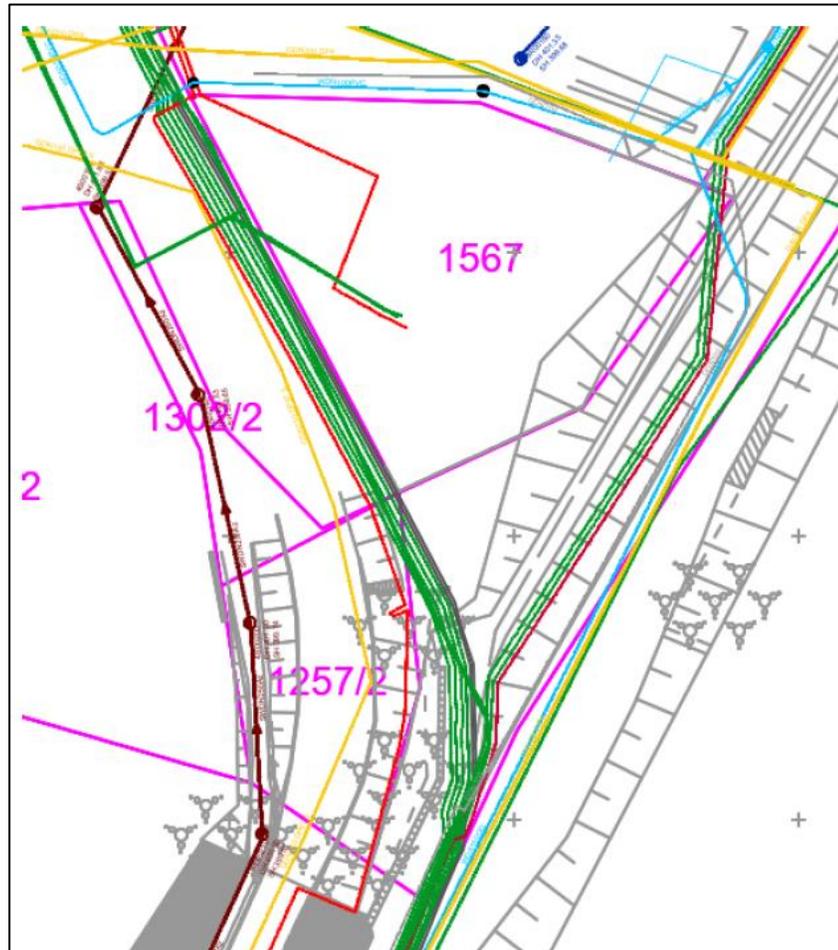
Winkelstützmauer in bestehender Deichkubatur

Ausführungsplanung 1. Halbjahr 2025

Instandsetzung ab 4. Quartal

Instandsetzung Schwabenhalle

- Spartenverlegung notwendig



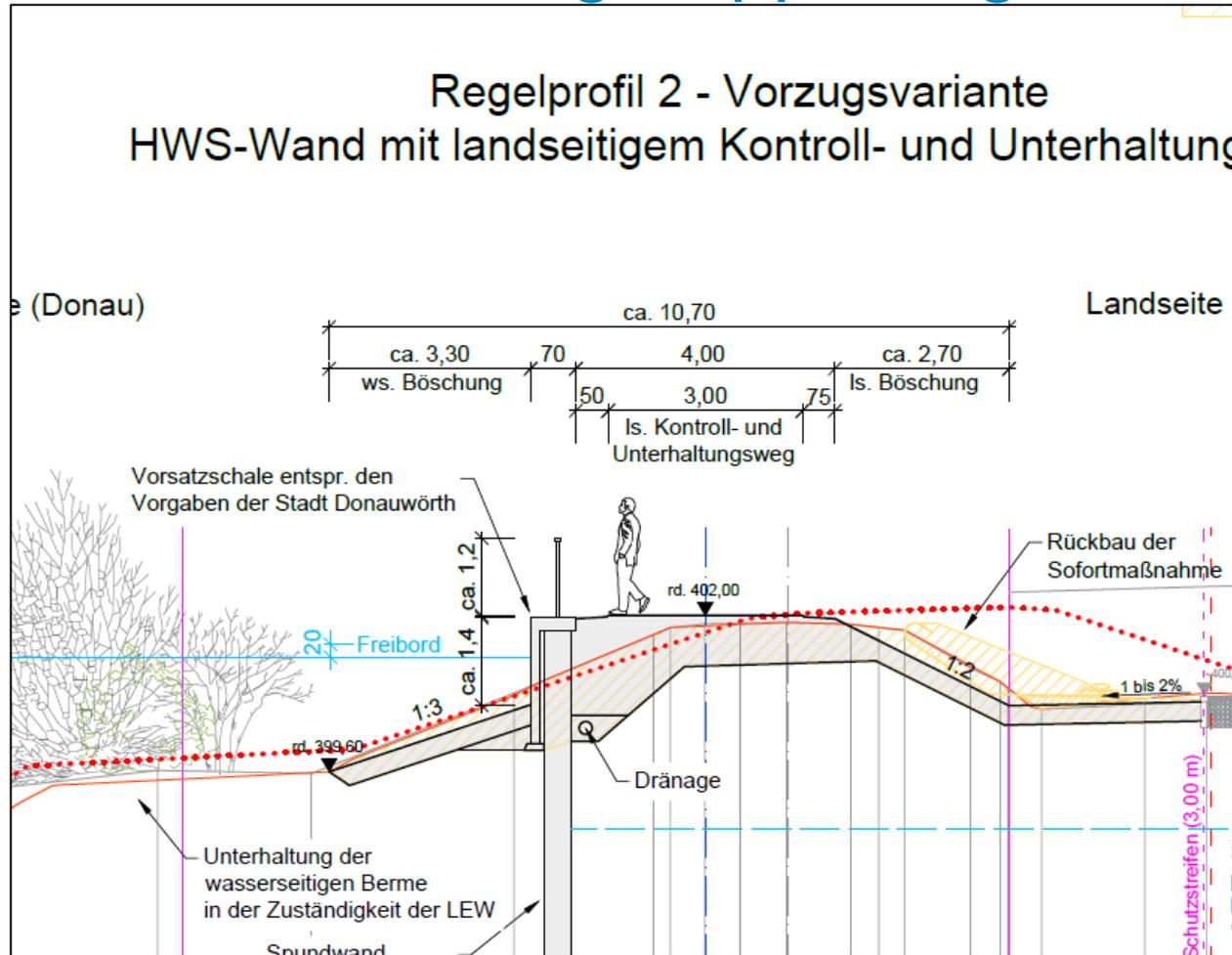
Pappelweg

- Sicherungsmaßnahme
 - Beengte Platzverhältnisse
 - Bebauung bis an Deich
- wenig Optionen
→ sehr hohe Kosten





Instandsetzung Pappelweg

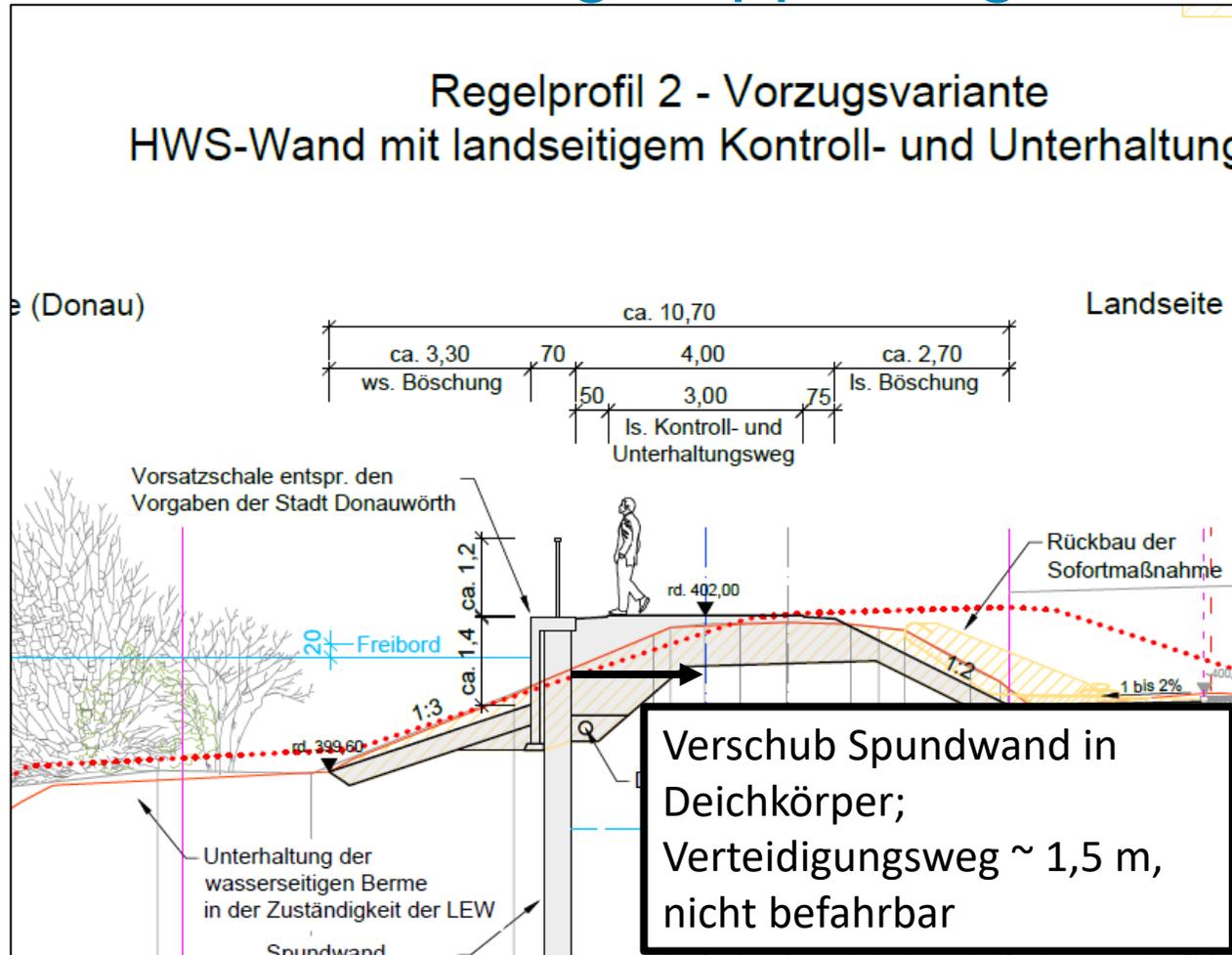


Instandsetzung mit
Genehmigungsverfahren

Einbau tragende
Spundwand

Genehmigungsplanung
2025

Instandsetzung Pappelweg



Verschub Spundwand in Richtung Deich

→ Platzeinsparung

→ Abtrag Böschung wasserseitig

→ Unterhalt und Zugänglichkeit verbessern

Nur möglich mit Schutzstreifen entspr. BPlan



Teilabschnitt	Kostengruppe									
	100	200	300	400	500	600	700	300 und 400	200 bis 600	100 bis 700
	Grundstück	Herrichten und Erschließen	Bauwerk (Baukonstruktion)	Bauwerk (Technische Anlagen)	Außenanlagen	Ausstattung und Kunstwerke	Baunebenkosten	Herstellungskosten (HOAI)	Gesamtkosten für Bauleistungen	Gesamtkosten
Pappelweg - Bauabschnitt 1	- €	- €	1.042.000 €	12.000 €	11.000 €	- €	181.000 €	1.054.000 €	1.065.000 €	1.246.000 €
Zwischensumme (netto)								1.054.000 €	1.065.000 €	1.246.000 €
<i>plus 8 % A&E-Maßnahmen*</i>									85.000 €	85.000 €
Gesamtsumme (netto)									1.150.000 €	1.331.000 €
<i>plus Mehrwertsteuer**</i>										253.000 €
Gesamtsumme (brutto)										1.584.000 €



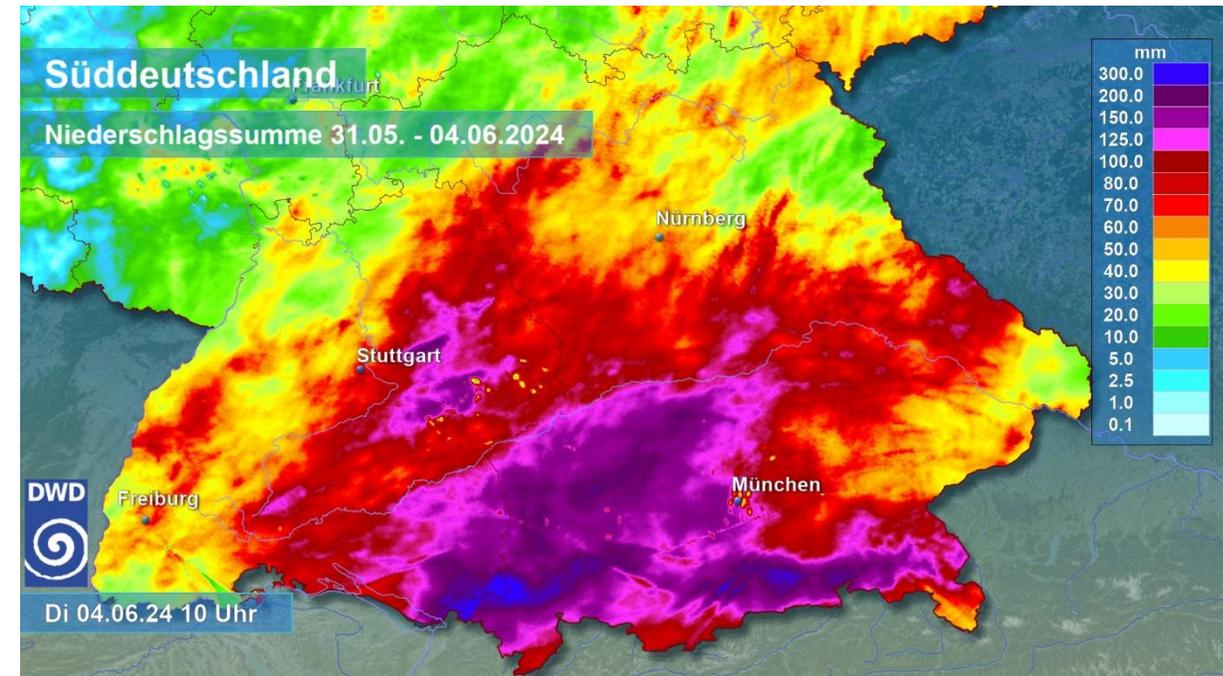
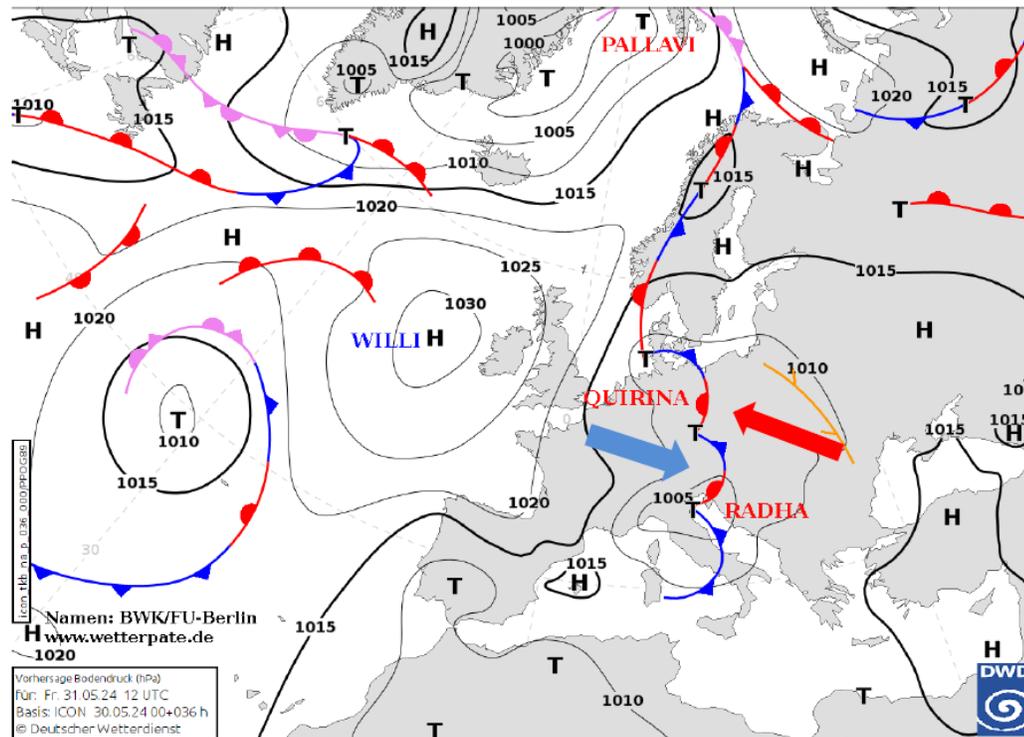
Hochwasser 2024

Wasserwirtschaftsamt Donauwörth
Stand 11.11.2024



Warum kam es zu diesem Ereignis?

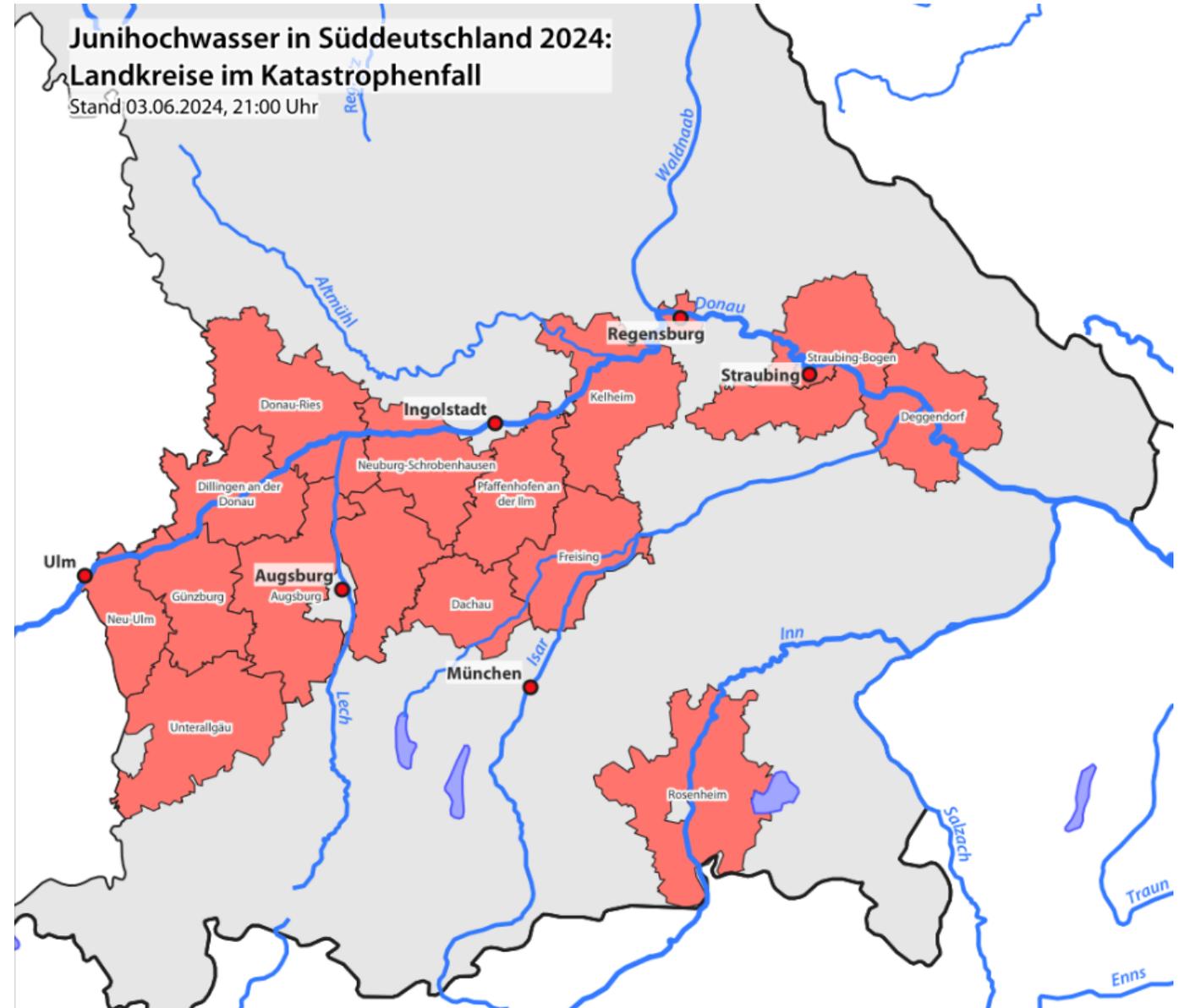
- hohe Vorsättigung der Böden, Vb-Wetterlage, verbreitet Niederschläge zwischen 150 und 200 mm/m² in vier Tagen





Was ist passiert?

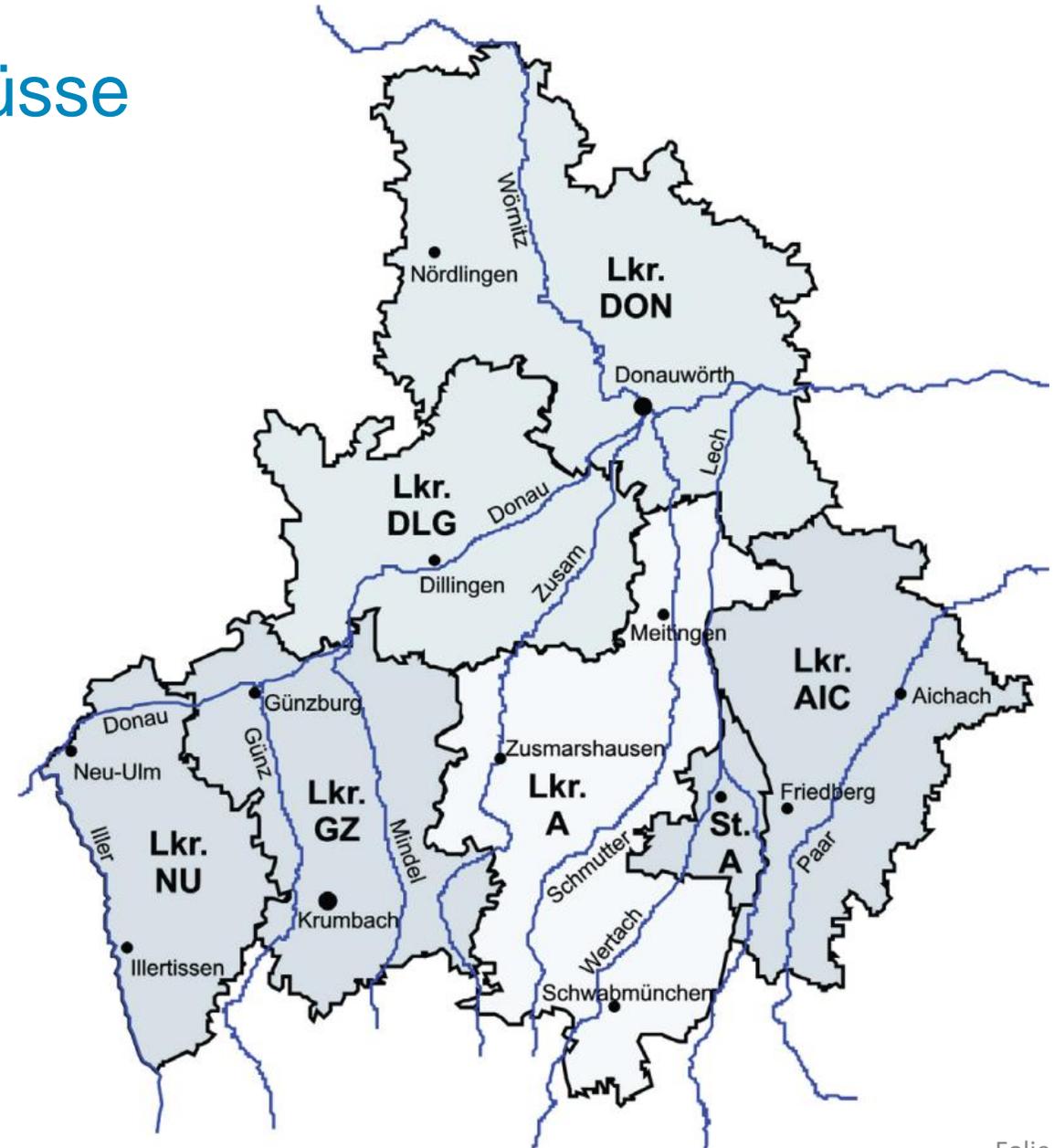
- Katastrophenfall in 15 Landkreisen und Städte Regensburg und Passau
- 6 Landkreise davon im Bereich WWA DON
- Extreme Hochwasser (> HQ 100) an vielen Gewässern
- Mind. 4 Tote, Schäden im Milliardenbereich (aktuell 4,1 Mrd. €, davon 2 Mrd.€ versicherte Schäden)





Abschätzung Hochwasserabflüsse

- Achtung: Rohdaten an beobachteten Gewässerabschnitten
- **HQ extrem** wurde erreicht an:
u.a. an Günz, Mindel, Zusam, Schmutter, Paar, Ecknach, Kammel, Roth
- Donau HQ 20 – HQ 100



Mindel, Burgau

Deutschland | Burgau

Schadensausmaß und Vorher-Nachher Vergleich vom 15. Mai 2022 und 03. Juni 2024 | 1:4.000



Hochwasser



Interpretation

Langanhaltende und starke Regenfälle seit dem 30. Mai 2024 sorgten für Süddeutschland insbesondere in der Grenzregion Baden-Württemberg und später in Bayern für stark ansteigende Wasserstände. Die resultierenden Hochwasser verteilten sich über ein großräumiges Gebiet, vor allem in Schwaben und im Bereich der oberen Donau.

Die Luftbilddaten des DLRs vom 03. Juni 2024 (~ 10 cm Auflösung) zeigen Ausschnitte der Hochwasser- und Schadenslage im Landkreis Günzburg im Vergleich zu Luftbildern der Bayerischen Vermessungsverwaltung vom 15. Mai 2022 (40 cm Auflösung). Der Ausschnitt zeigt die Hochwassersituation in der Stadt Burgau.

Die Aufnahme während des Ereignisses zeigt, dass die Mindel (ein Nebenfluss der Donau) über die Ufer getreten ist. Uferböschungen, Fußwege und Straßen sind größtenteils überflutet. Außerdem ist deutlich zu erkennen, dass die Überschwemmung bis in bewohnte Gebiete und Industriegebiete reicht.

Die DLR-Luftbilddaten wurden mit der 3K-Kamera des DLR-Instituts für Methodik der Fernerkundung (IMF) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Flugexperimente (FX) aufgenommen. Aufgrund der ad-hoc Datenaufnahme und -bereitstellung kann es zu geometrischen Versätzen kommen, wie z.B. im Bereich der Brücken. Diese Versätze stellen in diesem Fall keine Schäden dar, sondern sind der schnellen Aufnahme und Verarbeitung geschuldet. Die Aufbereitung der Daten und die Erstellung der Karte erfolgte im Zentrum für satellitengestützte Kriseninformation.

Kartographische Information

Projektion UTM Zone 32N, Datum WGS 84
Geographische Projektion: Lafron (BMG), Datum WGS 84
Maßstab 1:4.000 für DIN A3



Rahmenbedingungen

Die Karte wurde nach dem aktuellen Stand der Technik erstellt. Alle geografischen Informationen unterliegen Schwankungen hinsichtlich des Maßstabes, der Auflösung, des Aufnahmestandes und der Interpretation der Ausgangslage. Es gelten die üblichen Nutzungsbedingungen und Risikohinweise für ZKI-Produkte gemäß den Angaben auf dem Kartenprodukt und der ZKI-Website.

Erstellungsdatum 4. Juni 2024
© DLR/ZKI 2024

zki@dlr.de
<http://www.zki.dlr.de>

Datenquellen

Luftbilddaten Vorher (40 cm)
© 2023, Bayerische Vermessungsverwaltung - www.gis.bayern.de
Luftbilddaten Nachher (10 cm)
© 2024, DLR



ZKI Aktivierung No. 004
Produkt No. 06
Version No. 01

Luftbild vor dem Ereignis | 15. Mai 2022

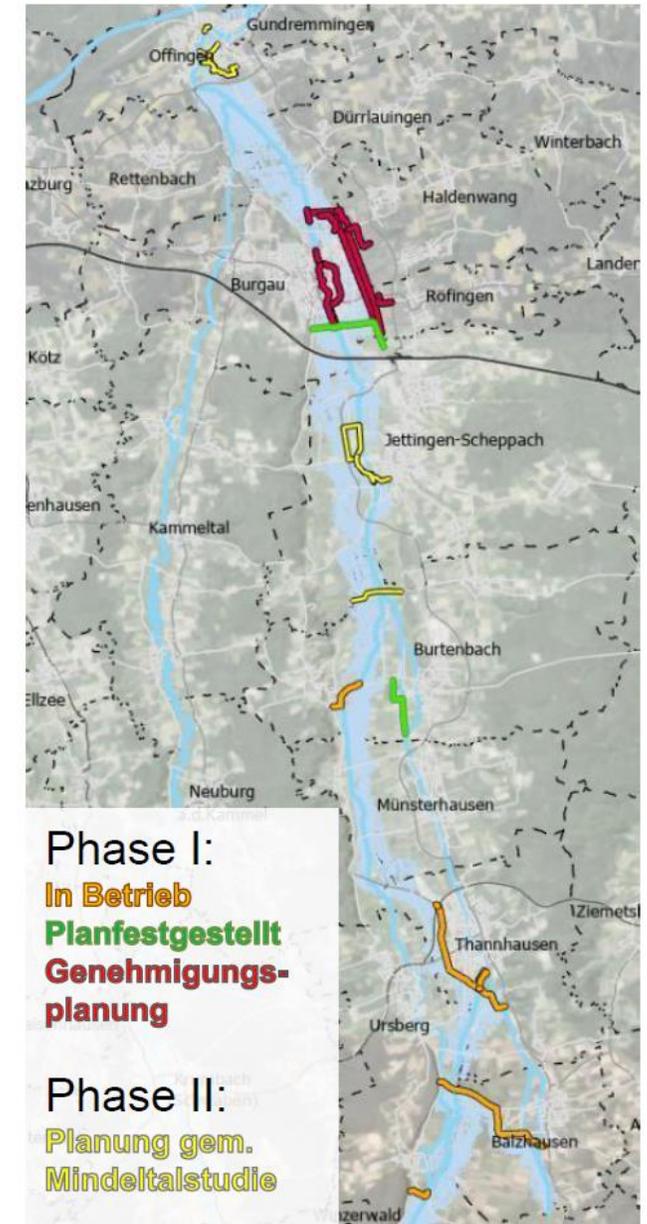
Luftbild nach dem Ereignis | 03. Juni 2024

Erfolgreich vor Hochwasser geschützt

- HWS-Konzept Mindeltal im südlichen Bereich erfolgreich umgesetzt, Gesamtkosten : ca.170 Mio €



HWS Thannhausen,
2023 eingeweiht





Mindel, Offingen



Westendorf

Schmutter
Blick nach Süden

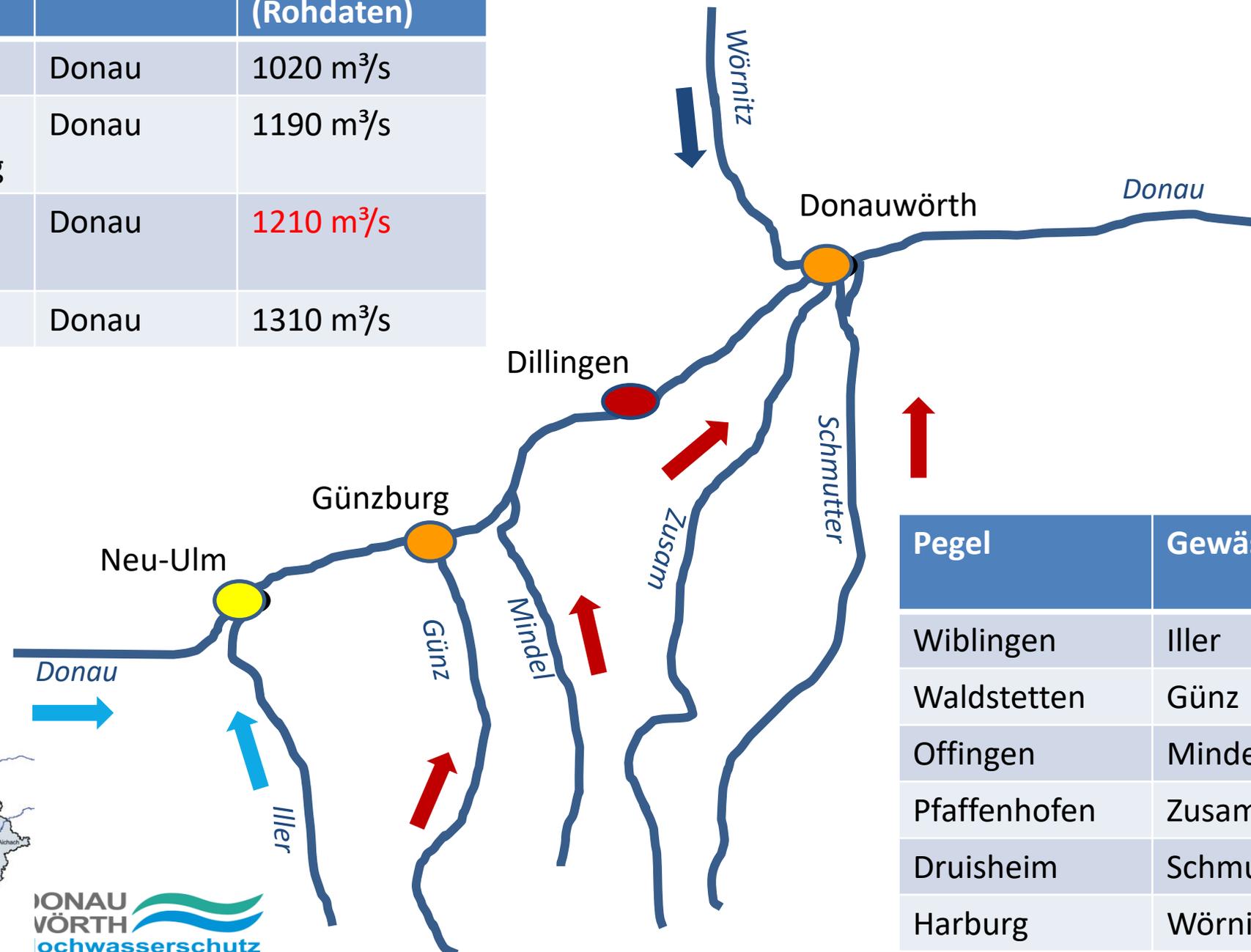


Blankenburg



Schmitter , Nordendorf

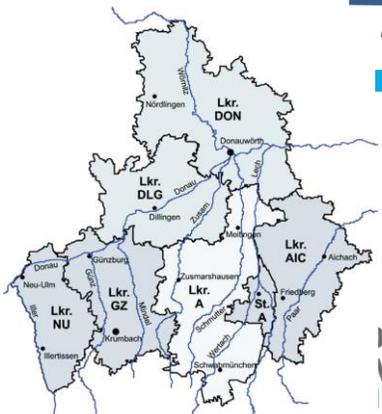
Pegel	Gewässer	Max. Abfluss (Rohdaten)
NU Bad Held	Donau	1020 m ³ /s
Günzburg uh Günzmündung	Donau	1190 m ³ /s
Dillingen a.d Donau	Donau	1210 m ³ /s
Donauwörth	Donau	1310 m ³ /s



Jährlichkeiten [Jahre]

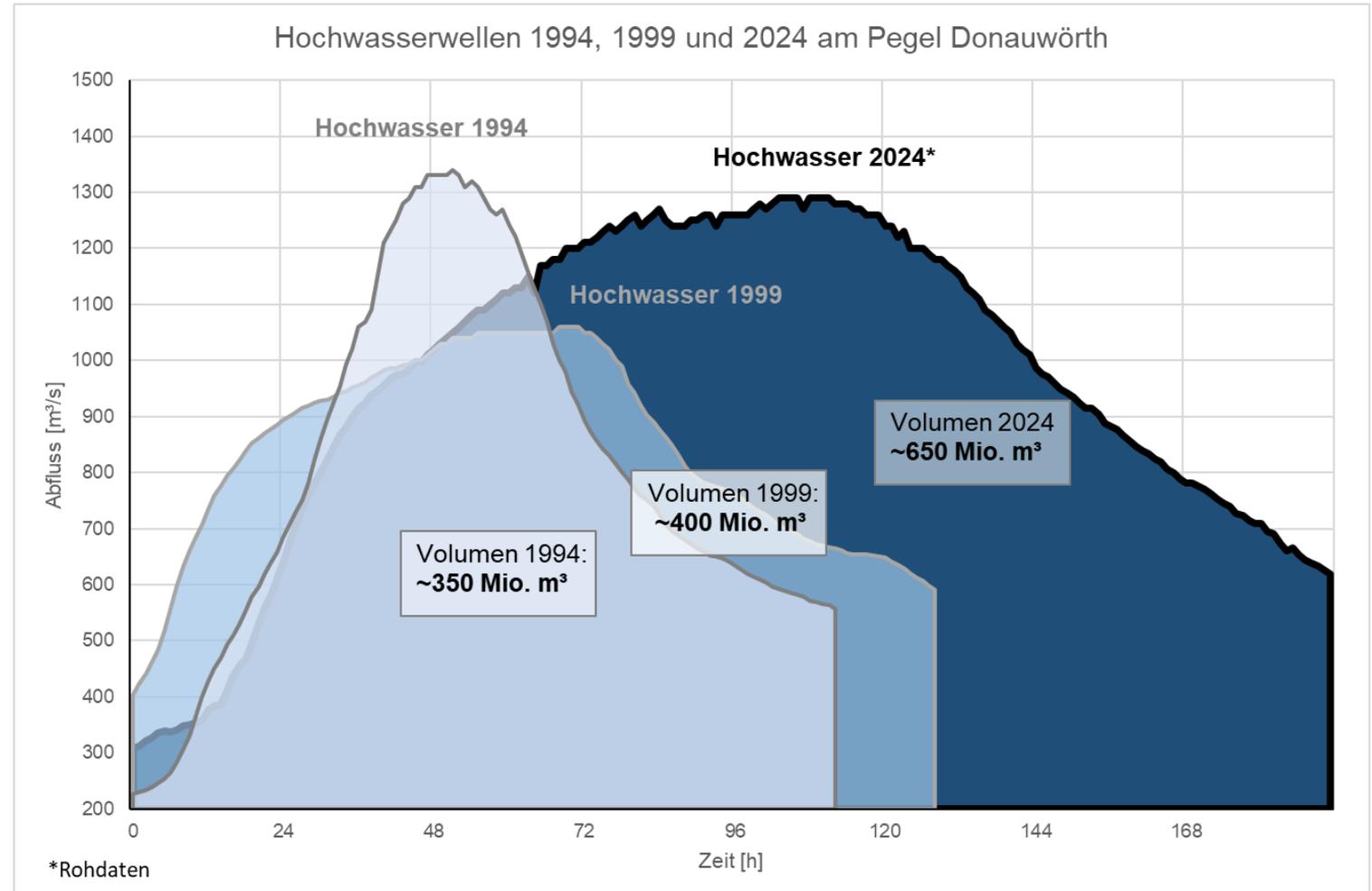
	2 bis 10
	10 bis 20
	20 bis 50
	50 bis 100
	größer 100

Pegel	Gewässer	Max. Abfluss (Rohdaten)
Wiblingen	Iller	612 m ³ /s
Waldstetten	Günz	381 m ³ /s
Offingen	Mindel	311 m ³ /s
Pfaffenhofen	Zusam	113 m ³ /s
Druisheim	Schmutter	111 m ³ /s
Harburg	Wörnitz	102 m ³ /s



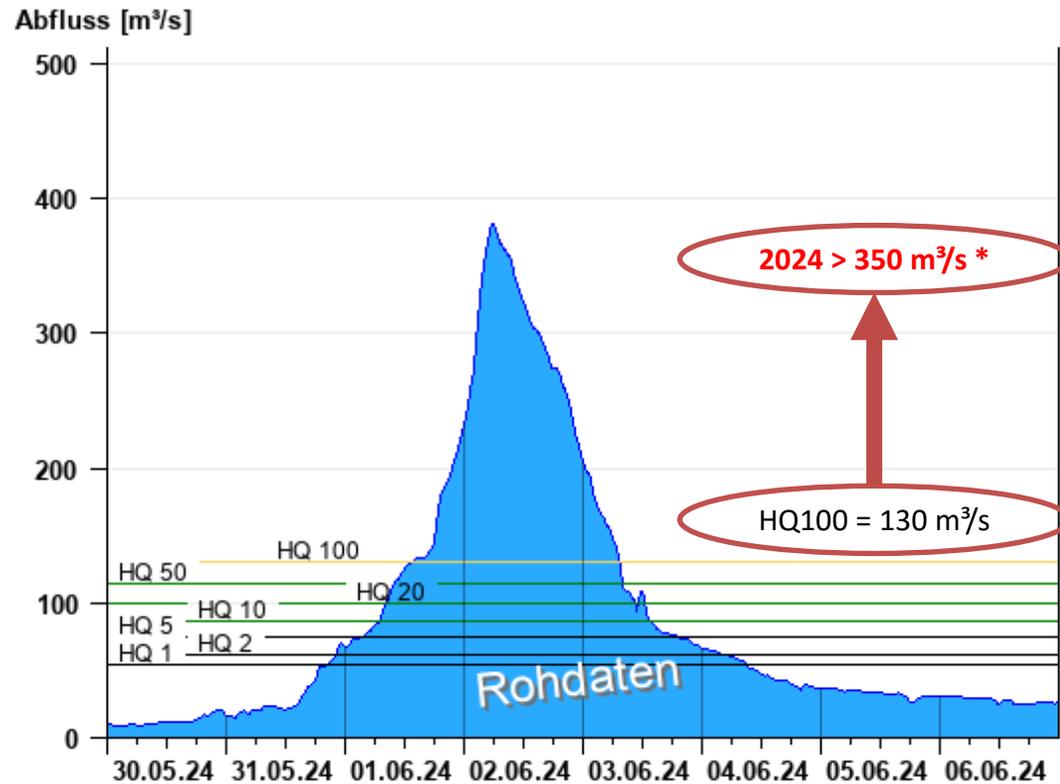
Extremhochwasser 2024

- Hochwasserwellen werden durch
 - Scheitelabfluss
 - Fülle und
 - Form
- charakterisiert

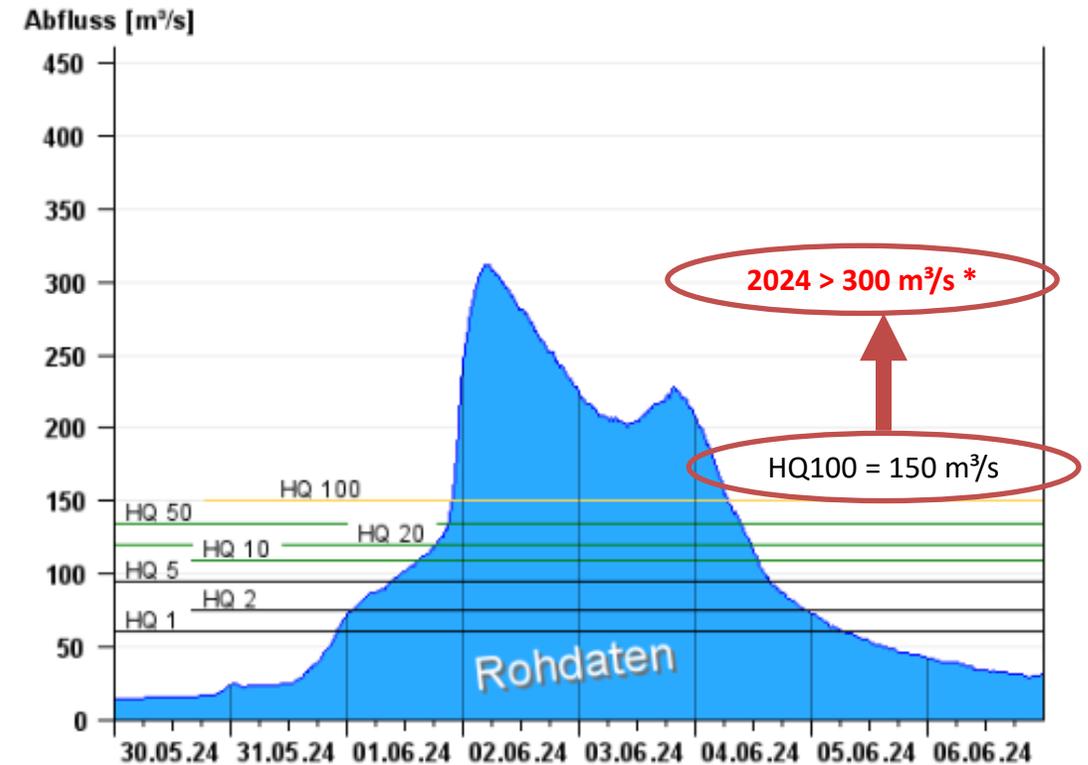


Extremhochwasser 2024

Pegel Waldstetten/Günz



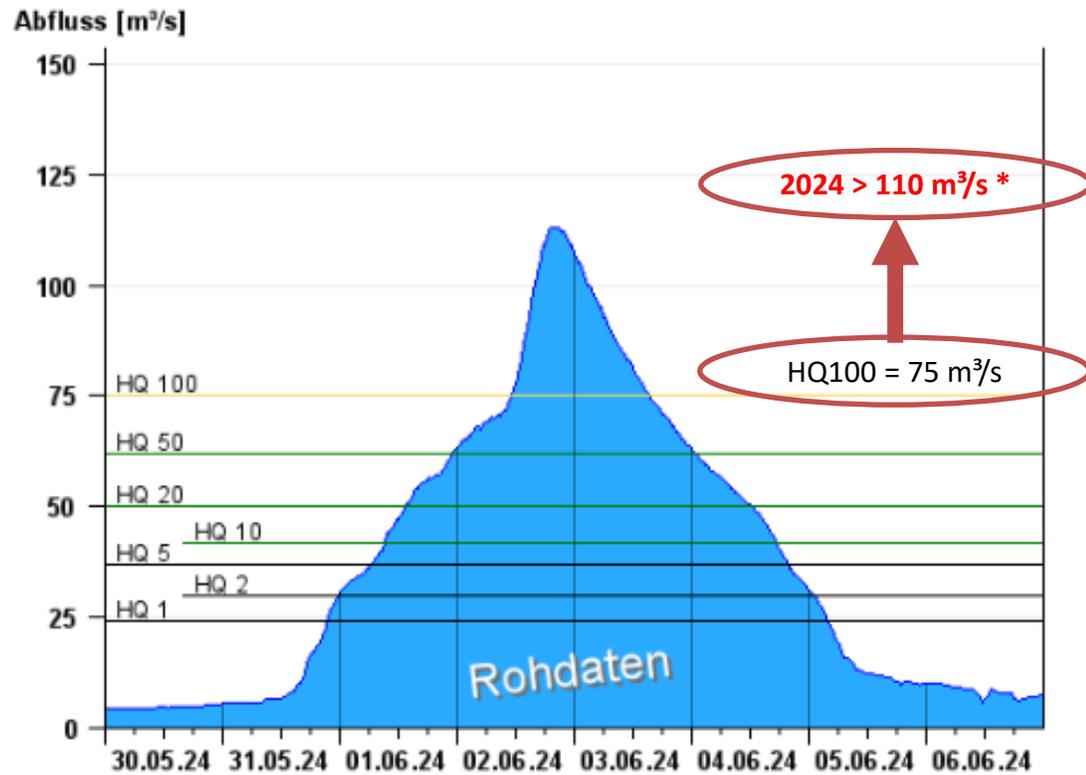
Pegel Offingen/ Mindel



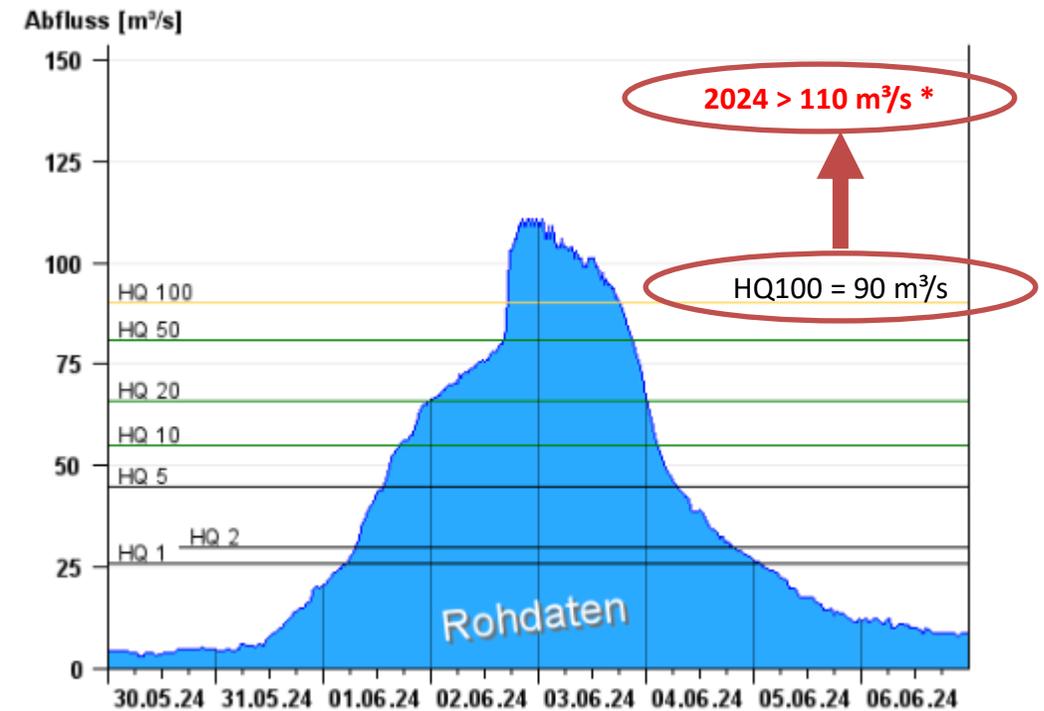
* Rohdaten (vorläufig)

Extremhochwasser 2024

Pegel Pfaffenhofen / Zusam



Pegel Druisheim / Schmutter

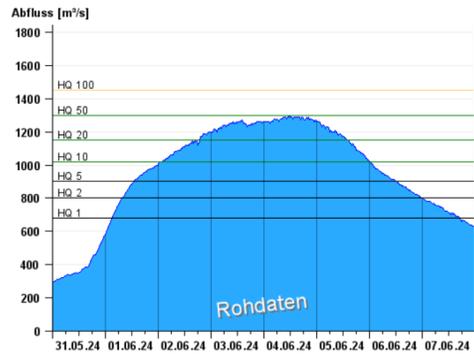


* Rohdaten (vorläufig)

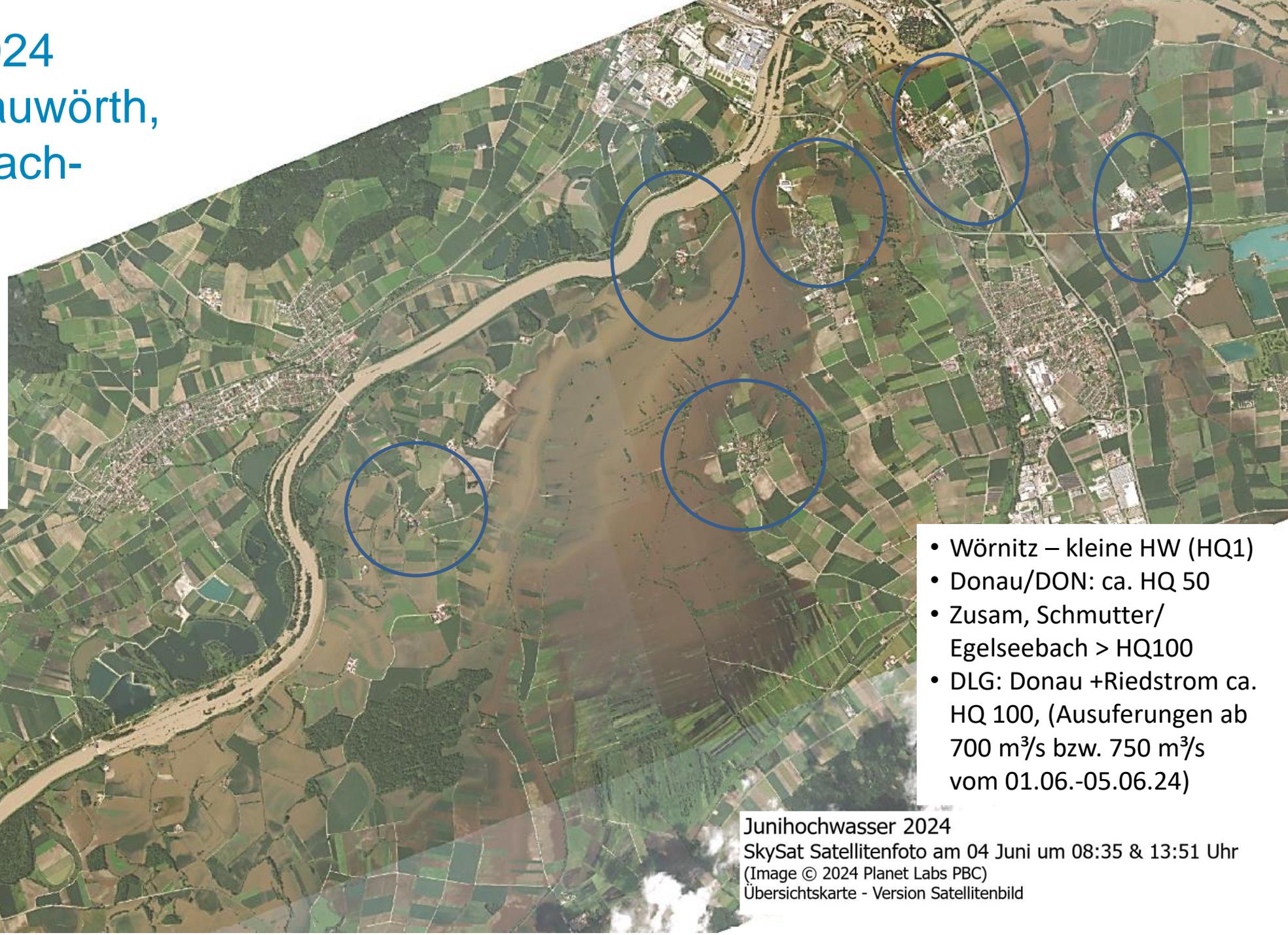
Hochwasser 2024

Tapfheim, Donauwörth, Mertingen, Asbach- Bäumenheim

Abfluss Donauwörth / Donau



4 Tage Abfluss
über 1000m³/s



- Wörnitz – kleine HW (HQ1)
- Donau/DON: ca. HQ 50
- Zusam, Schmutter/
Egelseebach > HQ100
- DLG: Donau +Riedstrom ca.
HQ 100, (Ausuferungen ab
700 m³/s bzw. 750 m³/s
vom 01.06.-05.06.24)

Junihochwasser 2024

SkySat Satellitenfoto am 04 Juni um 08:35 & 13:51 Uhr

(Image © 2024 Planet Labs PBC)

Übersichtskarte - Version Satellitenbild



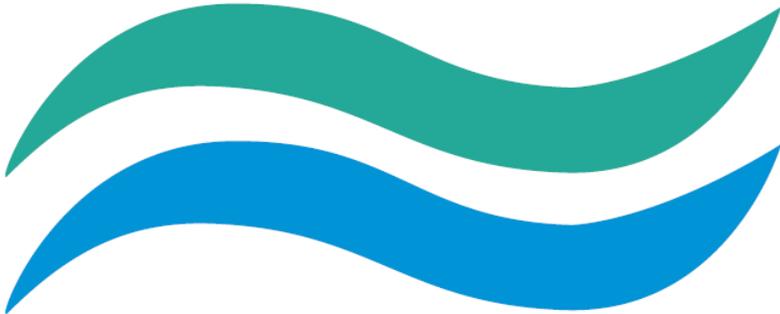


Hochwasser 2024 – Dokumentationen und Daten

- Hochwassernachrichtendienst - Rohdaten/ im Ereignis
- Gewässerkundlicher Dienst – dauerhafte Datenbank/ Prüfdauer ca. 1 Jahr
- Hochwasserdokumentation Bayerisches Landesamt für Umwelt in 2025
- Dokumentation der Feuerwehren und Gemeinden
- Projektbezogene Dokumentation
- Anlagenbezogene Dokumentation



DONAU WÖRTH



Hochwasserschutz