



Hochwasserschutz Regensburg

Abschnitt „Unterer Wöhrd“

Teil 1

Bürgerinformation

26.07.2023





Bürgerinfo Hochwasserschutz Unterer Wöhrd:

Ziel:

„Stand der Hochwasserschutzplanung“

- Was ist bisher passiert?
- Überblick zum aktuellen Stand
- Wie geht es weiter?





Bürgerinfo Hochwasserschutz Unterer Wöhrd:

Bürgerbeteiligung 2016:





Bürgerinfo Hochwasserschutz Unterer Wöhrd:

Was bisher geschah?

- 30.12.2013: Beschluss Planungsausschuss der Stadt Regensburg
- 01.09.2014: Vergabe des Planungsauftrags an Team03
- 07.06.2016: Bürgerbeteiligung
- 07.09.2017: Anpassung des Vorentwurfs
- 17.11.2017: Information der TÖBs, Naturschutzverbände & Vereine
- 11.12.2017: ~~Einleitungsbeschluss durch den Planungsausschuss~~
- Seit 12/2017 Erstellung des Bauentwurfs
- geplante Fertigstellung des Bauentwurfs im Dezember 2023





Bürgerinfo Hochwasserschutz Unterer Wöhrd:

Was ist seit 2016 passiert?

- Abstimmung mit den beteiligten städtischen Stellen:
 - Wasserbau,
 - Kanalplanung und -unterhalt,
 - Straßenplanung und -unterhalt,
 - Stadtplanung
 - Gartenamt
 - Liegenschaftsamt
 - Umweltamt etc.
- Vielfache Optimierung der Planung durch Anregungen aus Bürgerbeteiligung und zahlreichen Ortsterminen – z.B.:
 - HWS-Mauer im Bereich Donaunordarm
 - Bereich der Werftstraße
 - Mühlkanal





Bürgerinfo Hochwasserschutz Unterer Wöhrd:

Was ist seit 2016 passiert?

- Personalwechsel bei WWA, Stadt und Planungsteam (Wechsel, Krankheit, Abordnung etc.)
- Corona und damit verbundene Herausforderungen
- Viele planerische Herausforderungen, die erst während der Arbeiten aufgetaucht sind und oft zeitintensiv abgearbeitet werden mussten

Das Bild wurde aufgrund nicht vorhandener Bildrechte entfernt!

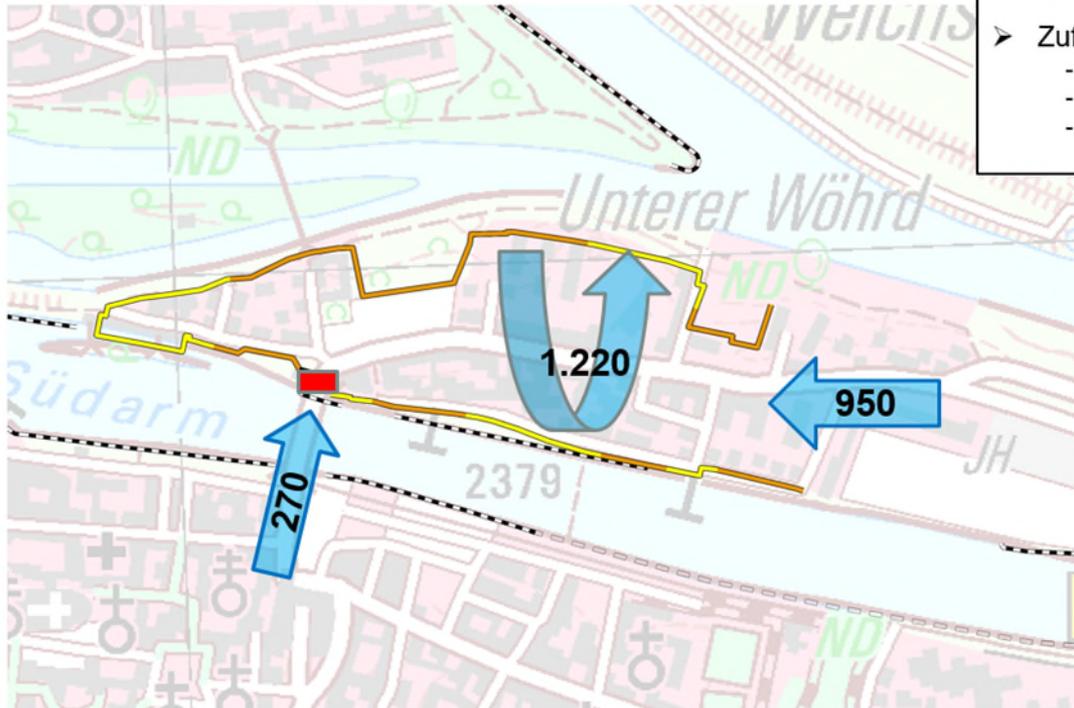




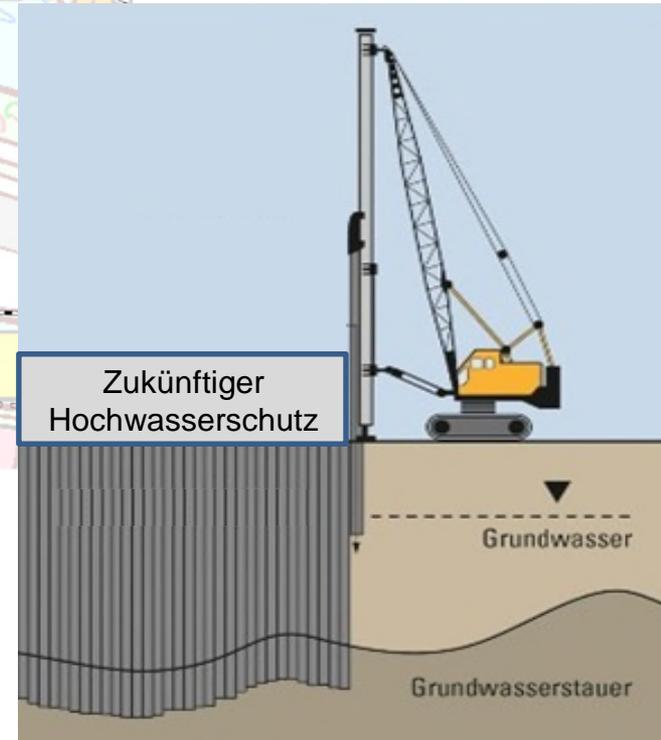
Aspekte der Planung - Grundwasser

Vorzugsvariante (U-Lösung) » WORST CASE – Ansatz / Stand 2023

- Zuflussanteile Lücken/Spalt/Fenster (Maximalwerte)



- Gesamtzufluss (maximal): ca. 2.880 l/s
- Zuflussanteile:
 - Widerlager Eiserne Brücke/RÜB ca. 10%
 - „Offenes U“ ca. 33%
 - Spalt d = 0,1 m (Gesamtlänge rd. 690 m) ca. 57% (inklusive Kanalquerungen)



Zukünftiger
Hochwasserschutz

Grundwasser

Grundwasserstauer



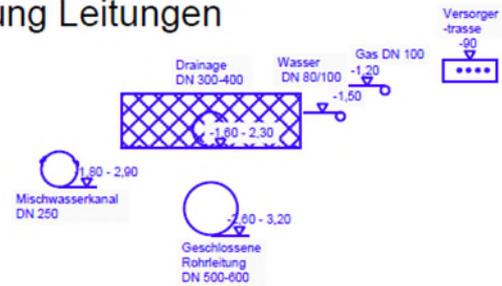


Aspekte der Planung - Grundwasser



Drainageleitung
Pumpwerk
Stromversorgung

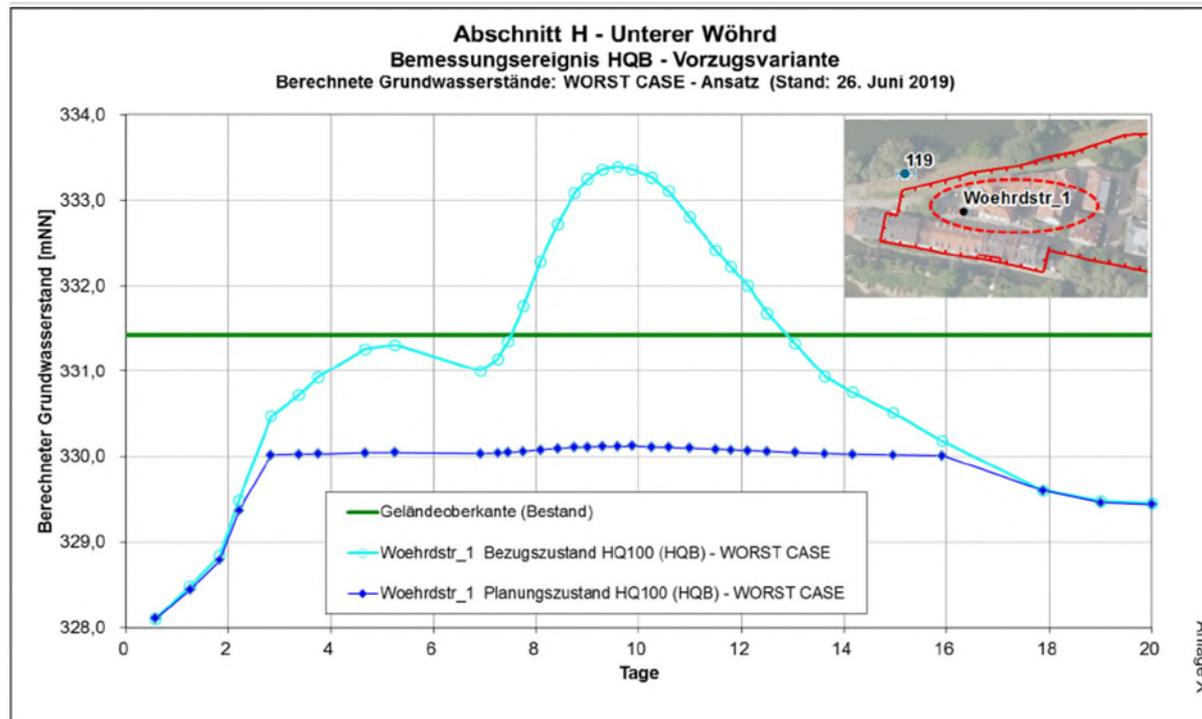
Planung Leitungen



Aspekte der Planung - Grundwasser

Bei steigenden Wasserständen:

- begrenzter Anstieg durch Höhenlage der Drainage
- bis dahin kaum veränderte Dynamik => bei „Nicht Hochwasser“ keine Änderung





Aspekte der Planung - Technikgebäude

- Für die Pumpwerke sind Stromversorgung und Steuerung in unmittelbarer Nähe nötig
- Zwei Standorte am Unteren Wöhrd
- Gestaltung der Gebäude hochwertig und integriert in Bestandssituation



Aspekte der Planung - Technikgebäude



Ausgangssituation Bauhofmeisterhaus



Aspekte der Planung - Technikgebäude

Neues
Technikgebäude



Lageplan Bauhofmeisterhaus

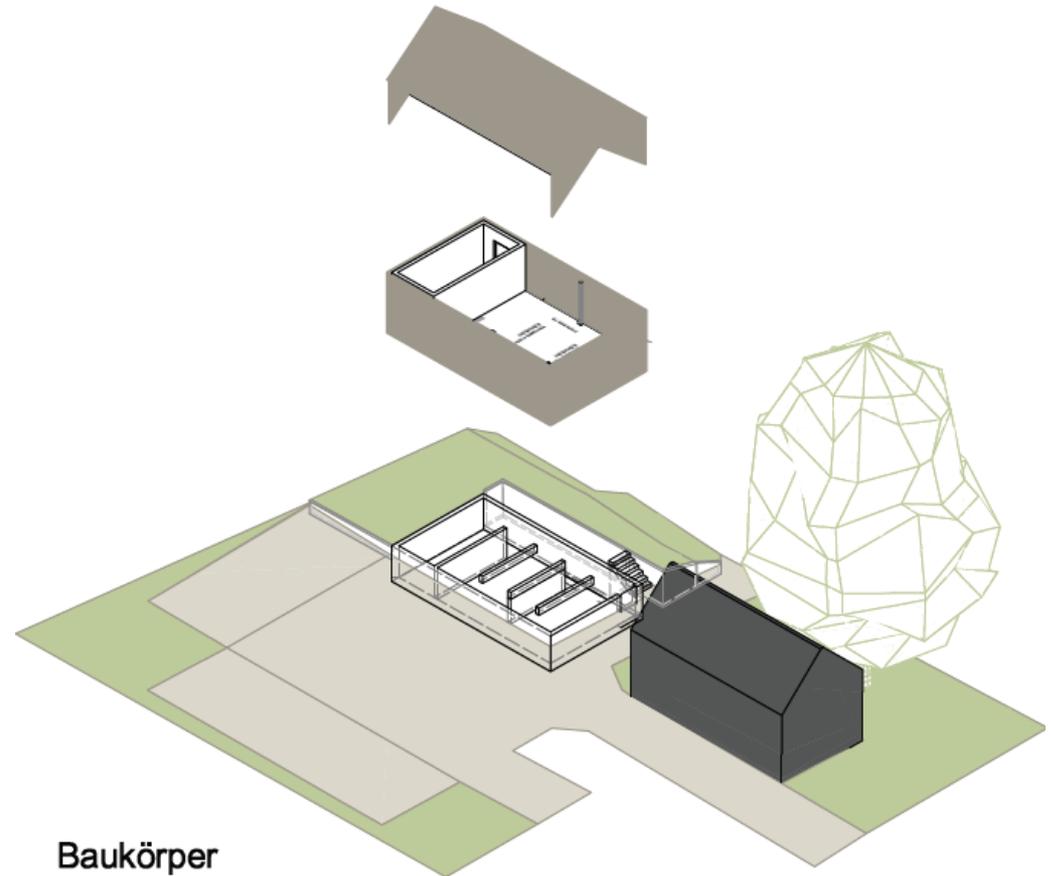


Aspekte der Planung - Technikgebäude

Referenz
Holzverkleidung



Referenz
Innenraum



Baukörper

Planung

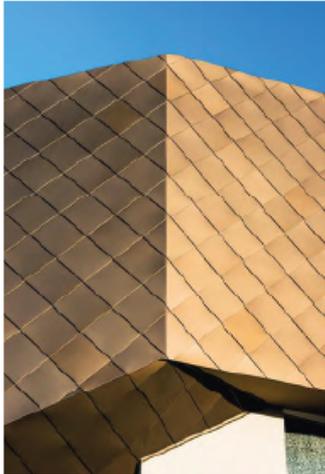


Aspekte der Planung - Technikgebäude

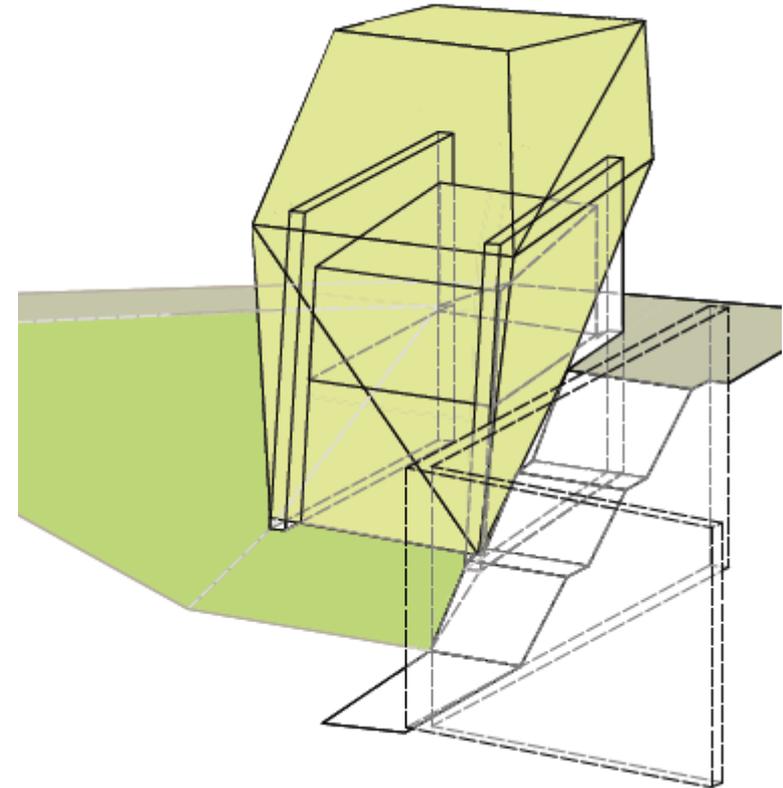
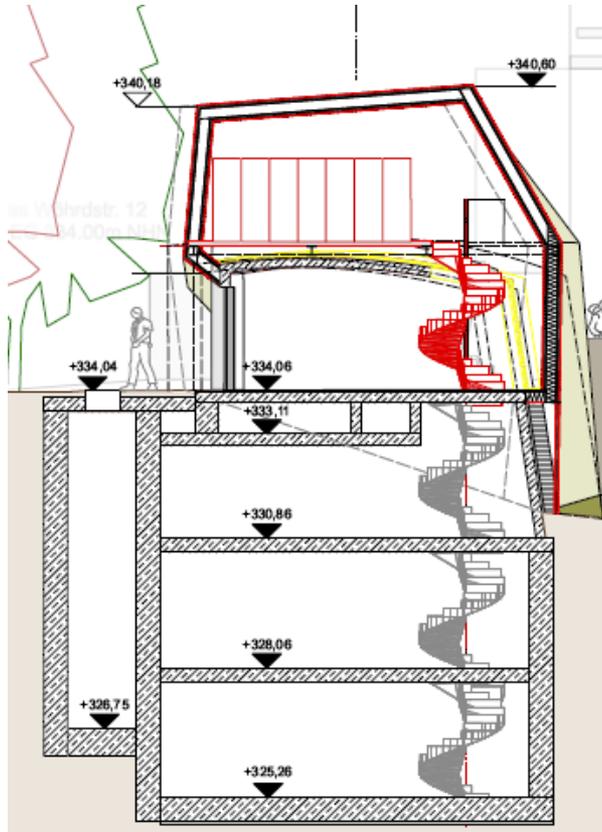




Aspekte der Planung - Technikgebäude



Referenz Fassadenverkleidung:
gefälzte Blechschindeln (Kupfer/
Bronze oder eloxiert)



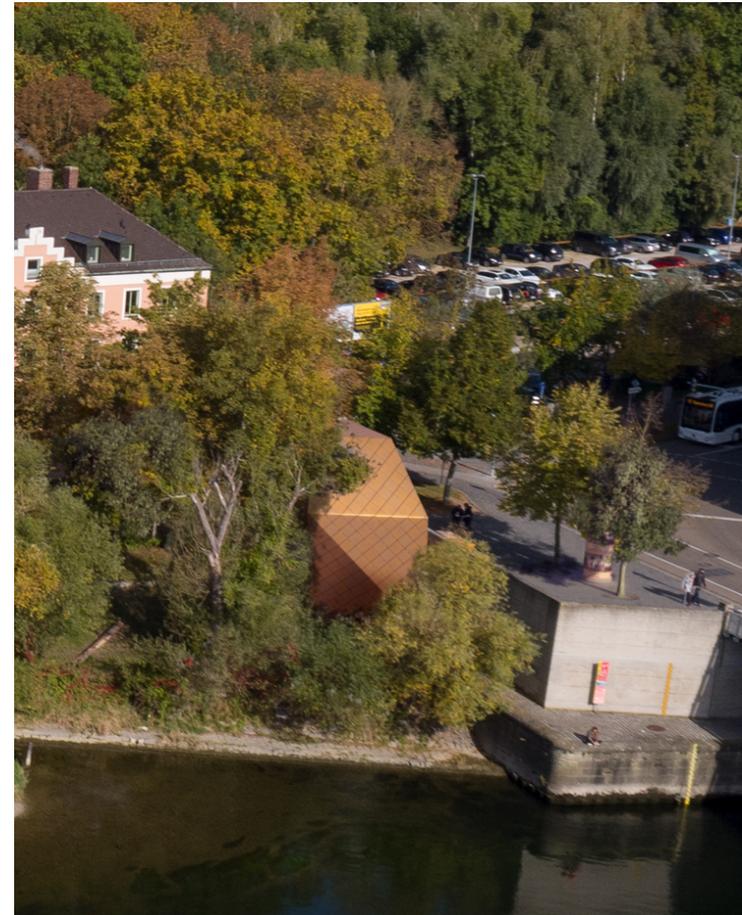
Planung



Aspekte der Planung - Technikgebäude



Aktuell



Zukünftig



Aspekte der Planung – Mobile Elemente: Personalaufwand

- Aufstellen der mobilen Elemente muss in der zur Verfügung stehenden Vorwarnzeit möglich sein
 - Gesamtkonzept für alle Abschnitte
 - begleitend Hochwassereinsatzplanung der Stadt Regensburg
- Minimierungsgebot: nur so viele mobile Elemente, wie unbedingt nötig



Aspekte der Planung Mobile Elemente - Schiffsanprall



Das Bild wurde aufgrund nicht vorhandener Bildrechte entfernt!



Aspekte der Planung Mobile Elemente - Schiffsanprall



Aspekte der Planung Mobile Elemente - Fahrzeuganprall



Das Bild wurde aufgrund nicht vorhandener Bildrechte entfernt!



Aspekte der Planung Mobile Elemente - Überströmung





Aspekte der Planung – Mobile Elemente Baumfallgefahr

- Mobile Elemente können durch Baumfall zerstört werden
- Technische Vorgaben untersagen mobile Elemente im Baumfallbereich
- Abstimmung eines Konzeptes speziell für Regensburg





Aspekte der Planung – Mobile Elemente

Baumfallgefahr

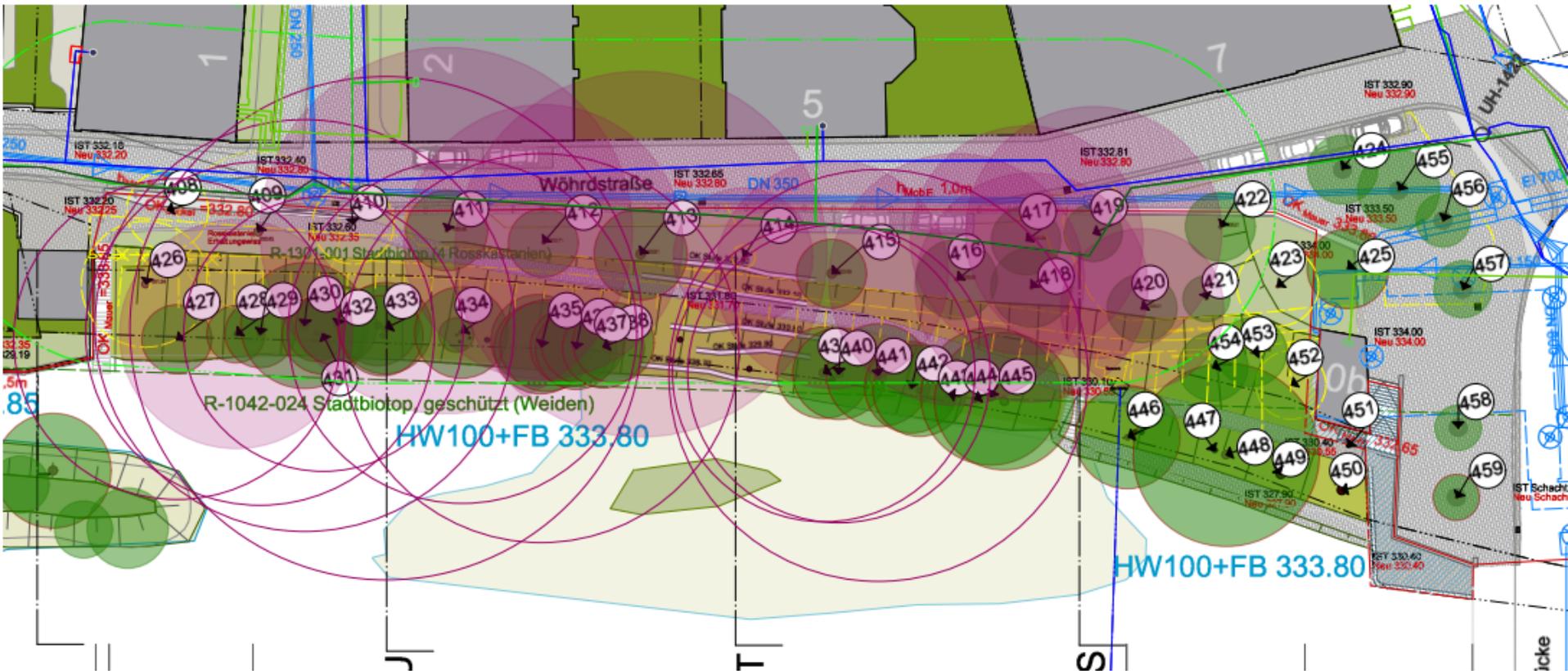
Festlegung von Standards durch WWA/Regierung/Stadt für mobile Elemente:

- Stationärer Schutz bis HW 100, mobile Elemente im Freibordbereich:
Baumstandorte möglich
- Stationärer Schutz bis mindestens HW 50, darüber mobilen Elemente:
Baumstandorte möglich bei Einsatz höher belastbarer Dammbalken (Edelstahl) bis HW 100
- Stationärer Schutz unter HW 50, darüber mobile Elemente:
keine Baumstandorte mit Fallbereich zur Trasse
- Ausnahme im Einzelfall bei Auflagen durch Denkmalpflege/Städtebau (z. B. Kilometerpappel):
Bei Unterschreitung des Mindestmaßes für stationären Schutz (HW50) dauerhafte Maßnahmen zur Baumsicherung und Baumpflege



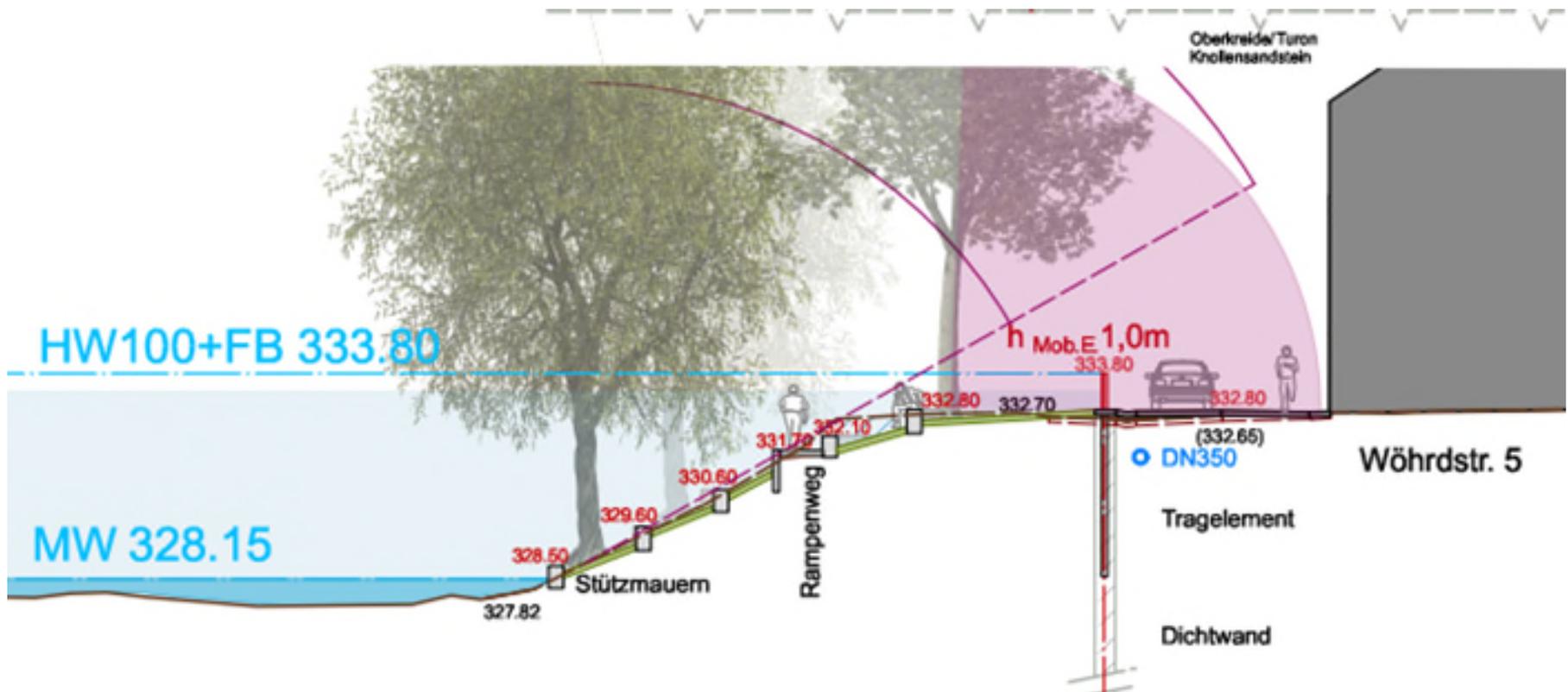


Aspekte der Planung – Mobile Elemente Baumfallgefahr





Aspekte der Planung – Mobile Elemente Baumfallgefahr





Aspekte der Planung – Mobile Elemente Baumfallgefahr

HWS Regensburg_Abschnitt H
Gefährdungsbereiche durch Baumpflanzung

PA 5

KatasterNr.	Baumart	Ø Krone	St.U	Größe 2017	Erwartete Größe	Fußpunkt	HW100+FB	HW 100	HW 50	Diff. Fußpunkt zu HW50	Status	Stat. Schutz bis	Maßnahme
408	Rotblühende Kastanie	7	0,6	14,3	10-15	332,42	333,80	333,30	332,80	-0,38	entfällt	HW50	
409	Rosskastanie	14	2,5	16,9	16-20	332,50	333,80	333,30	332,80	-0,30	entfällt	HW50	
410	Rotblühende Kastanie	7	0,8	16,2	10-15	332,59	333,80	333,30	332,80	-0,21	entfällt?	HW50	
411	Rotblühende Kastanie	7	1,0	16,1	16-20	332,66	333,80	333,30	332,80	-0,14		HW50	Verstärkung der mobilen Elemente oder HWS-Mauer bis HW100
412	Rosskastanie	6	0,8	12,1	16-20	332,71	333,80	333,30	332,80	-0,09		HW50	
413	Rosskastanie	8	2,8	16,0	16-20	332,61	333,80	333,30	332,80	-0,19		HW50	
414	Rotblühende Kastanie	2	0,3	6,1	10-15	332,70	333,80	333,30	332,80	-0,10	entfällt	HW50	
415	Rosskastanie	6	2,8	10,7	16-20	332,69	333,80	333,30	332,80	-0,11		HW50	
416	Rosskastanie	7	0,9	11,5	16-20	332,89	333,80	333,30	332,80		HW50	HW50	
417	Bergahorn	6	0,7	10,2	20-25	332,89	333,80	333,30	332,80		HW50	HW50	
418	Rotblühende Kastanie	7	0,8	10,4	10-15	332,89	333,80	333,30	332,80		HW50	HW50	
419	Bergahorn	5	0,9	11,8	20-25	333,00	333,80	333,30	332,80		HW50	HW50	
420	Rosskastanie	6	0,8	7,0	16-20	333,01	333,80	333,30	332,80		HW50	HW100+FB	
421	Bergahorn	4	0,6	8,8	20-25	333,30	333,80	333,30	332,80		HW50	HW100+FB	
422	Rosskastanie	6	0,9	12,7	16-20	333,21	333,80	333,30	332,80		HW50	HW100+FB	
423	Bergahorn	7	0,9	12,3	20-25	333,91	333,80	333,30	332,80		HW100+FB	entfällt	HW100+FB
424	Rosskastanie	6	0,8	10,4	16-20	333,21	333,80	333,30	332,80		HW50	HW100+FB	
425	Rosskastanie	7	1,0	13,3	16-20	333,97	333,80	333,30	332,80		HW100+FB	HW100+FB	
426	Silberweide	11	2,2	23,5	20-25	331,24	333,80	333,30	332,80	-1,56	entfällt	HW50	Lage am Böschungsfuß minimiert Konfliktpotential durch Baumfall
427	Silberweide	6	1,0	14,9	20-25	328,71	333,80	333,30	332,80	-4,09		HW50	
428	Silberweide	5	1,3	10,1	20-25	328,88	333,80	333,30	332,80	-3,92		HW50	
429	Silberweide	6	1,6	15,2	20-25	328,94	333,80	333,30	332,80	-3,86		HW50	
430	Silberweide	11	2,5	18,6	20-25	329,59	333,80	333,30	332,80	-3,21		HW50	
431	Silberweide	5	1,3	12,8	20-25	328,81	333,80	333,30	332,80	-3,99		HW50	
431	mehrstämmig	7	1,4	14,9	20-25	329,09	333,80	333,30	332,80	-3,71		HW50	
432	Silberweide	7	1,6	18,2	20-25	328,99	333,80	333,30	332,80	-3,81		HW50	
433	Silberweide	7	1,6	22,8	20-25	329,31	333,80	333,30	332,80	-3,49		HW50	
433	mehrstämmig	7	1,6	12,4	20-25	328,78	333,80	333,30	332,80	-4,02		HW50	
433	mehrstämmig	8	2,0	23,2	20-25	329,54	333,80	333,30	332,80	-3,26		HW50	
434	Silberweide	8	1,3	15,9	20-25	329,37	333,80	333,30	332,80	-3,43		HW50	
434	mehrstämmig	3	0,6		20-25	329,16	333,80	333,30	332,80	-3,64		HW50	
435	Silberweide	8	1,4	17,2	20-25	329,51	333,80	333,30	332,80	-3,29		HW50	
435	mehrstämmig	8	1,6	13,7	20-25	328,82	333,80	333,30	332,80	-3,98		HW50	
435	mehrstämmig	8	1,3	18,1	20-25	329,10	333,80	333,30	332,80	-3,70		HW50	
436	Silberweide	7	0,9	13,4	20-25	329,24	333,80	333,30	332,80	-3,56		HW50	
436	mehrstämmig	7	1,3	11,9	20-25	329,43	333,80	333,30	332,80	-3,37		HW50	
436	mehrstämmig	7	1,6	14,5	20-25	329,39	333,80	333,30	332,80	-3,41		HW50	
437	Silberweide	7	0,9	9,7	20-25	329,11	333,80	333,30	332,80	-3,69		HW50	





Aspekte der Planung – Mobile Elemente

Baumfallgefahr

- Durch Optimierung der Planung ist es gelungen, die wertvollsten Baumbestände zu erhalten.
- An der Werftstraße sind 2 Privatbäume betroffen
- Durch die Baumaßnahmen selbst sind etwa 7 Bäume nicht zu erhalten *
- Entlang der mobilen Wand der Werftstraße sind keine Neupflanzungen möglich
- Einzige Ausnahme (Stadtplanung & Denkmalschutz): historische Kilometerpappel

*Nachträgliche Richtigstellung:

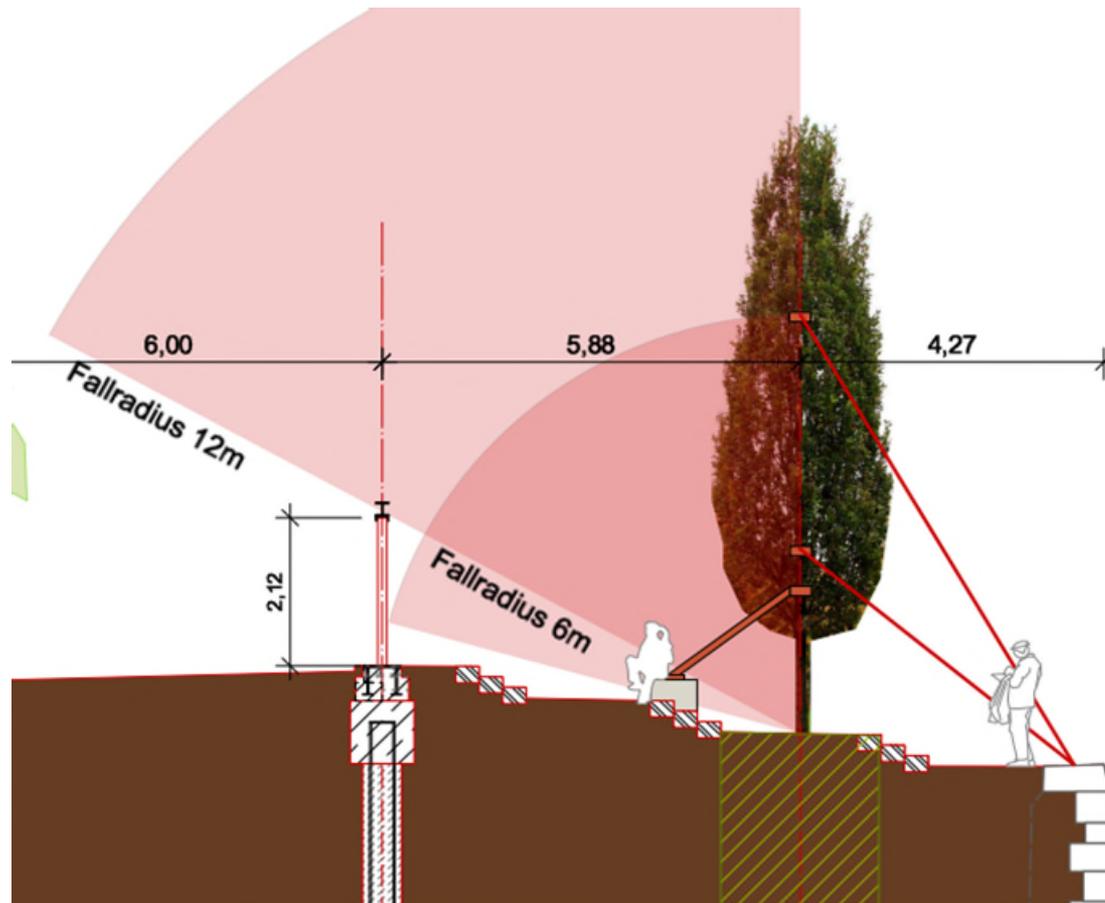
Hier kam es leider zu einem Fehler bei der Vorbereitung der Unterlagen:

Die genannte Anzahl bezieht sich auf Bäume, die gefällt werden müssen, um das Risiko für die mobilen Elemente zu minimieren. Für die Baumaßnahmen am Unteren Wöhrd sind deutlich mehr Bäume betroffen. Die Daten dazu werden derzeit aufgearbeitet und sind Teil der Planfeststellungsunterlagen. (s. auch Richtigstellung unter Aktuelles).

Wir bitten diesen Fehler zu entschuldigen.

Aspekte der Planung – Mobile Elemente

Baumfallgefahr - Kilometerpappel





Aspekte der Planung - Mobile Elemente Risikogutachten

- Bewertung und Minimieren der bestehenden Risiken
- Empfehlen von Maßnahmen
- Trotz Risikobetrachtung und –management bleibt ein erhöhtes Risiko im HW-Fall
- Bewusstsein schaffen bei Allen
- 100 % Schutz kann NICHT garantiert werden





Aspekte der Planung – Hydraulik

Was wenn doch?

Filmsequenz separat einspielen





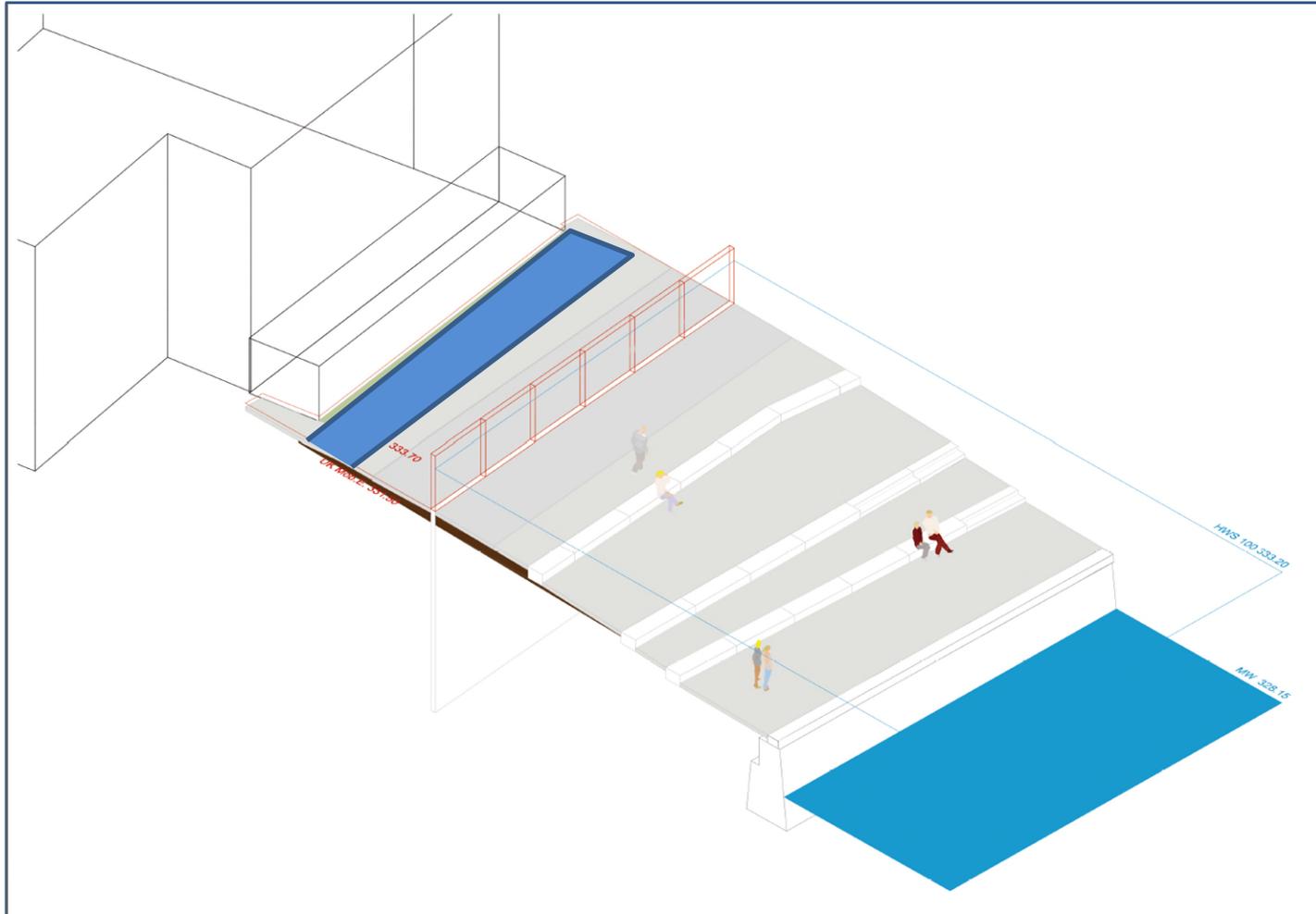
Aspekte der Planung - Starkregen



Starkregen in Cham 2022



Vorentwurf Abschnitt Süd:

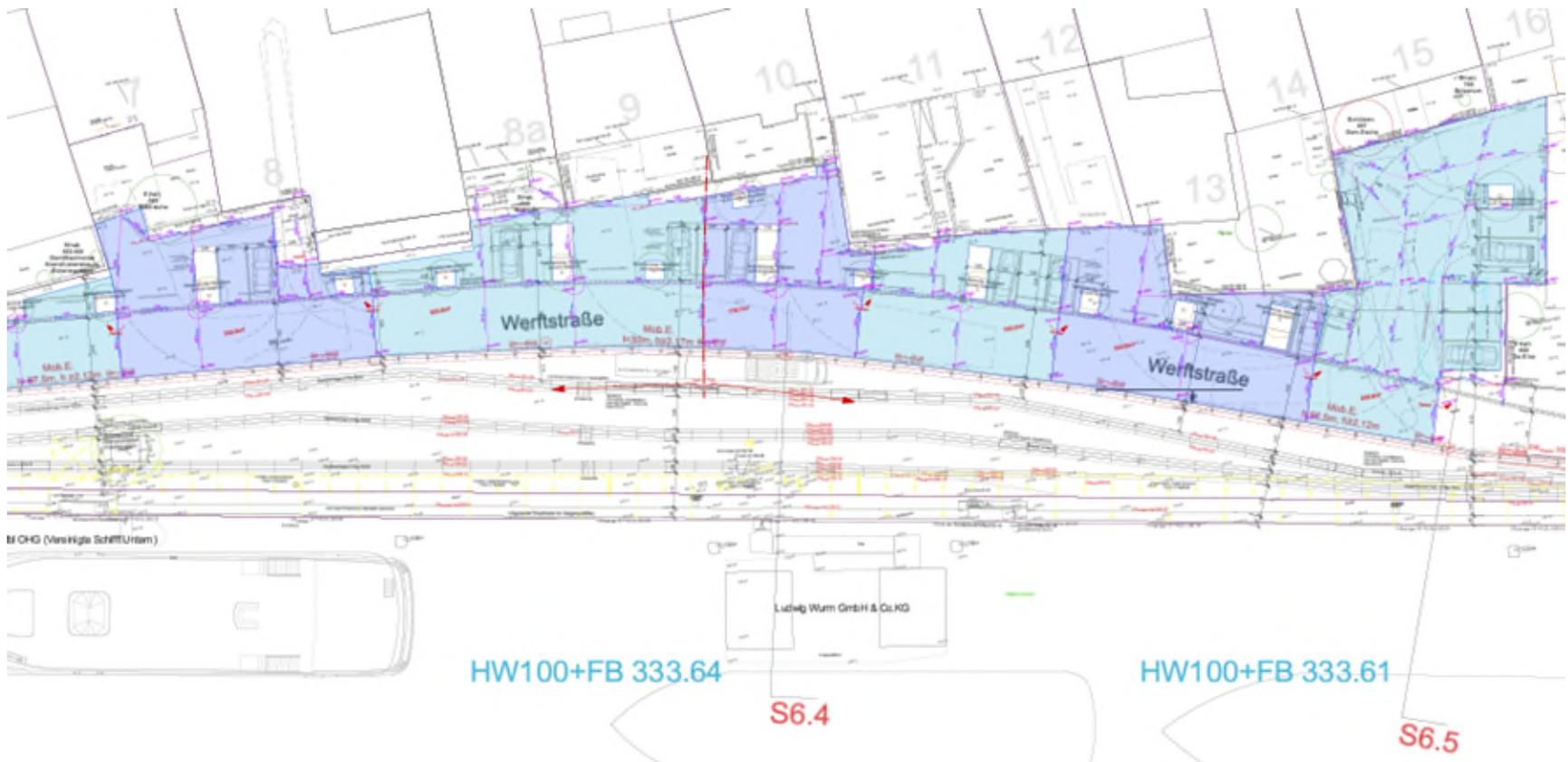




Aspekte der Planung - Starkregen



Aspekte der Planung - Starkregen





Aspekte der Planung – Lagerhalle für HWS

- Für die mobile Elemente wird eine Lagerhalle in unmittelbarer Nähe benötigt
- Eigenes Verfahren für die Baugenehmigung wird angestrebt





Aspekte der Planung – Lagerhalle für HWS



Quellen: Geodaten FFH-Gebiet (LfU Bay 2016); Naturdenkmale (Naturdenkmale 2014), Bau-, Bodendenkmale, Denkmalensembles (LfD Bay 2015); Stadtbiotopkartierung (LfU Bay 2017, Stand: 2007; Anpassungen durch Ortsbegehungen 2016, 2020); Überschwemmungsgebiet (LfU Bay 2017); Kartengrundlage: digitale Orthophotos DOP40, Aufnahme 2019 (Stadt Regensburg: 7/2020)



Aspekte der Planung – Lagerhalle für HWS

