



Hochwasserschutz Erding

Vorstellung der
Variantenentscheidung im
Stadtrat

am 23.07.2020





Gemeinsames Ziel Hochwasserschutz – Machen wir uns auf den Weg!

Eine Lösung für die Sempt –
sicher, natürlich und erlebbar





Gliederung

- Gründe für Variantenentscheidung
- Verhältnismäßigkeit der Eingriffe
- Naturnaher Ausbau, Dezentrale Becken
- Gewässerräumungen und Eintiefungen
- Optimierungsmöglichkeiten der Planung
- Fazit





Gliederung

- **Gründe für Variantenentscheidung**
- Verhältnismäßigkeit der Eingriffe
- Naturnaher Ausbau, Dezentrale Becken
- Gewässerräumungen und Eintiefungen
- Optimierungsmöglichkeiten der Planung
- Fazit



Vorher das Becken – nun die Mauern

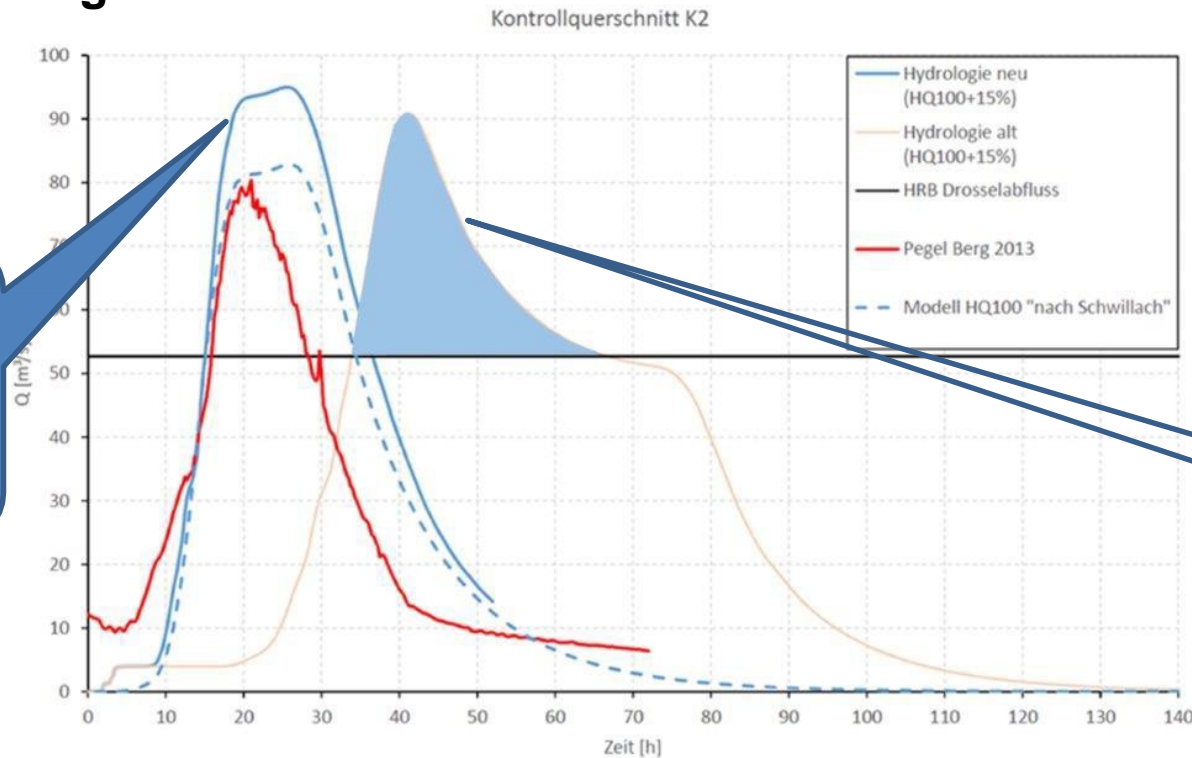
Was hat sich seit 2016 geändert?

2016 – Fortschreibung der Pegelstatistik (HW von 2013 wird berücksichtigt)

2017 – Neuerstellung hydraulisches Modells

2018 – Eine neue, (größere) Hochwasserwelle wird Grundlage der Planung

Die Auswirkungen sind:



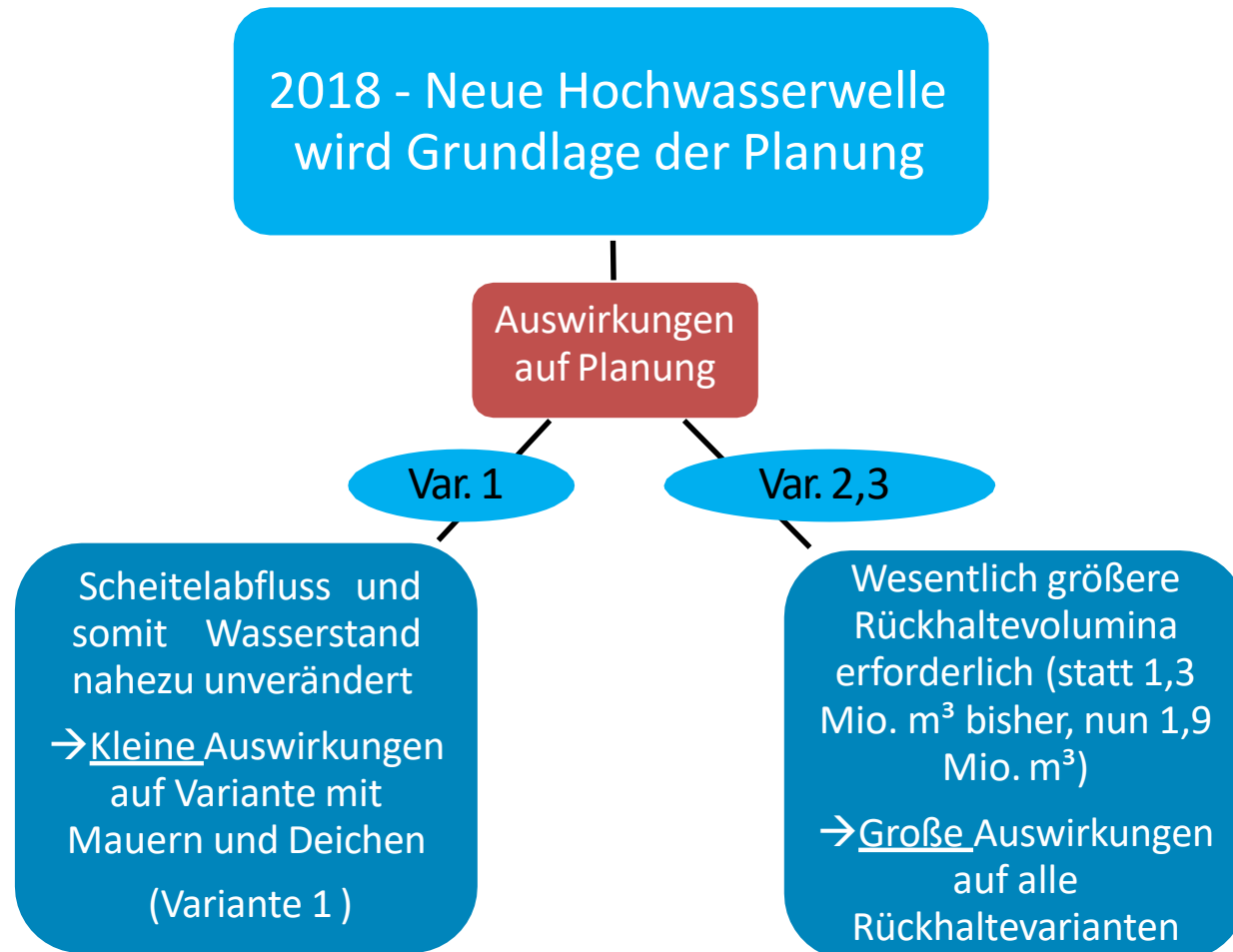
Neue Welle:
mit
wesentlich
mehr
Volumen

Alte Welle





Auswirkungen auf Planung



Information vor Ort - Alles offen

Erdinger Anzeiger
12-127 | redaktion@erdinger-anzeiger.de | Anzeigen & Zustellung: Tel. (0 81 22) 4 12-0 | service@erdinger-anzeiger.de

FREITAG, 26. OKTOBER 2018

Hochwasserschutz: Wieder alles offen

Neue Berechnungen nötig – Experten lehnen kleinteilige Lösung ab – Etlliche Orte betroffen

VON VRONI VOGEL

Wörth/Erding – „Die Karten werden komplett neu gemischt.“ Dieses Fazit zog Wörths Bürgermeister Thomas Gneißl zum Hochwasserschutz für die Stadt Erding. Gestern Vormittag organisierte die Interessengemeinschaft Wörth gegen nachteilige Auswirkungen durch Hochwasserschutzmaßnahmen im Bereich Sempt und Schwallach ein Treffen mit Fachleuten des Wasserwirtschaftsamts, Vertretern der Stadt Erding und der umliegenden Gemeinden.

Eine gänzlich neue Entwicklung zeichnet sich ab. Denn ein Damm in Niederwörth müsste 1,9 Millionen Kubikmeter Wasser statt wie bisher angenommen 1,6 Millionen Kubikmeter zurückhalten, um die Große Kreisstadt zu schützen. Dieses aktuelle Ergebnis bedeute ein gewisses „Patt“ beim Variantenvergleich, so Thomas Atzenhofer vom Wasserwirtschaftsamt München. Nach vier sind auch Ufermauern in Erding denkbar.

Das erhöhte Volumen würde ein größeres Bauwerk in Niederwörth und einen höheren Flächenbedarf nach sich ziehen, was bei der vergleichenden Betrachtung zu berücksichtigen sei. „Für die Planungen des Wasserwirtschaftsamtes bedeutet dies, dass sowohl das Hochwasserrückhaltebecken bei Niederwörth, als auch die Variante mit Deichen und Mauern mit den aktualisierten hydrologischen Daten neu berechnet werden müssen. Die im Bürgerdialog vorgeschlagenen

Maschinen-Verleih GmbH Bockhorn
Tel. 08 11/10 90
Baumaschinen und Diebstahlwarnung

Varianten für die Rückhaltung im gesamten Einzugsgebiet werden näher untersucht“, heißt es dazu in einer Pressemitteilung des WWA. Das heißt: Die Variantenentscheidung, die für heuer angekündigt war, verzögert sich auf unbestimmte Zeit. Alle weiteren Planungsarbeiten sollen per europaweiter Ausschreibung an ein Ingenieurbüro vergeben werden – noch in diesem Herbst. Das WWA erstellt begleitend eine Projektarbeit, was kleine Becken für den großen Hochwasserschutz in Erding bringen könnten.

Gneißl bewertete diese Entwicklung zweiseitig. Auf der einen Seite könnte dieses Ergebnis „etwas noch Monsteres“ nach sich ziehen, auf der anderen Seite hoffe man auf eine gänzlich neue Betrachtungsweise.

Wörths Vizebürgermeisterin Ulla Dieckmann betonte, dass man kein St-Florians-Prinzip verfolge. Jeder müsse in seinem Umfeld Maßnahmen zum Hochwasserschutz ergreifen.

„Neues Spiel, neues Glück“, kommentierte Heinz Lomen von der IG die aktuelle Sachlage. Die IG setzt auf ein regionales, gemeindeübergreifendes Konzept mit vielen kleinen Maßnahmen zum Hochwasserschutz, die letztlich ein großes Ganzes ergeben. Deshalb bereitete IG-Vorsitzender Gerhard Schauer eine Exkursion vor, die An-

regungen dazu lieferte. Die Fahrt ging nach Oberbuch, Tading, Reithofen, Poigenberg, Grund und Schwallach. Wirksame Gegenrückhalt auf landwirtschaftlichen Flächen Grünland war der Schwerpunkt.

Stefan Homilius vom Wasserwirtschaftsamt betonte, dass der gegenwärtige Hochwasserschutz zu 70 Prozent für Erding zur Verfügung stehen müsse. Je mehr Schutz an der Großen Kreisstadt liege, desto künftiger. Dieses Ergebnis mit vielen kleinen Becken Einzugsbereich erzielen wollen, stuft Homilius als unrealistisch ein. „Das ist ein einfaches, nicht-wichtiges Argument, wenn man die Wirtschaftlichkeit

Dieckmann regte an, in ein regionales Konzept verschiedene Finanztopfe einzubringen. Ottenhofens Bürgermeisterin Nicole Schley stellte kommunale Maßnahmen vor, die auch das nahe an Wörth gelegene Unterschwallach vor Hochwasser schützen würden.

„Wir müssen eine Lösung für Reithofen finden“, sagte die Pastetener Amtskollegin Cornelia Vogelfänger und legte den Finger in die Wunde. „Ich bin frustriert. Alles, was wir machen könnten, geht nicht.“ Die Grundstücksverhandlungen würden sich als äußerst schwierig gestalten. Eventuell sei es möglich, hinter dem Reithofener Schützenheim in Richtung Mitterbuch einen Regenrückhalt zu schaffen.

FREITAG, 26. OKTOBER 2018

Hochwasserschutz: Wi





Voraussetzungen für ein erfolgreiches Genehmigungsverfahren sind

- Staatlich finanzierte Vorhaben müssen **wirtschaftlich** vertretbar sein.
 - ▶ Vorhaben werden von der Regierung von Oberbayern baufachlich geprüft
 - ▶ Zu teure, unwirtschaftliche Lösungen werden nicht genehmigt
- Hochwasserschutz muss **wasserrechtlich** genehmigungsfähig sein
 - ▶ Alle rechtlichen Belange müssen erfüllt sein
Wasserrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht, Baurecht, ...
- Hochwasserschutz muss der **gerichtlichen Überprüfung** standhalten
 - ▶ Mit Klagen ist bei Großvorhaben zu rechnen
 - ▶ Daher spielt hier die Abwägung der untersuchten Varianten gegeneinander eine bedeutsame Rolle! → Verhältnismäßigkeit



Variantenabwägung mittels einer Variantenmatrix

Zusammenfassung Wertung

| Variantenwertung | Wertungskriterium | Gewicht | Wertungskoeffizient | | |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|--------------------|-------------------------|
| | | | V1 lin. HWS | V2 HRB Niederwörth | V3 Kombi lin. HWS + HRB |
| Maßnahmen | 2.1 Baukosten | 20,0 | 26,2 | 24,3 | 25,1 |
| | 2.2 Betriebs- und Unterhaltskosten | 20,0 | 29,9 | 22,4 | 23,3 |
| | 2.3 Grunderwerb landwirtschaftliche Flächen für Baumaßnahmen | 6,0 | 13,4 | 4,5 | 4,8 |
| | 2.4 Grunderwerb innerörtliche Flächen für Baumaßnahmen | 6,0 | 2,2 | 12,4 | 8,1 |
| | 2.5 Risiko für Ausfall technischer Bauwerke | 6,0 | 5,7 | 9,0 | 8,0 |
| | 2.6 Brückenbauwerke, Freiborde unterschritten oder eingestaut | 2,0 | 2,2 | 3,0 | 2,3 |
| | 2 Summe Maßnahmen | 60,0 | 79,5 | 75,5 | 71,6 |
| Auswirkung auf Ökologie | 3.1 <u>Artenschutz</u> | | | | |
| | 3.1.1 Verlust von Lebensräumen * | 3,0 | 3,3 | 4,3 | 3,7 |
| | 3.1.2 Beeinträchtigung gefährdeter Arten * | 2,5 | 1,5 | 5,1 | 2,8 |
| | 3.1.3 Auswirkung auf Biotopverbund * | 2,5 | 1,8 | 4,6 | 3,0 |
| | 3.2 <u>Schutzgut Boden</u> | | | | |
| | 3.2.1 Flächenverbrauch durch HWS-Maßnahmen * | 2,0 | 4,0 | 1,7 | 1,8 |
| | 3.2.2 Auswirkung auf Böden mit Rückhaltevermögen (mittel und hoch) * | 2,0 | 5,2 | 1,0 | 1,4 |
| | 3.2.3 Auswirkung auf Böden mit besonderem Standortpotenzial * | 2,0 | 5,1 | 1,2 | 1,3 |
| | 3.3 Schutzgut Wasser * | 6,0 | 7,5 | 7,7 | 7,4 |
| | 3 Summe Ökologie | 20,0 | 28,5 | 25,6 | 21,4 |
| Mensch, Sach- und Kulturgüter, Landwirtschaft und Infrastruktur | 4.1 Anzahl der von Baumaßnahme betroffener Grundstückseigentümer (FL-Nm.) | 2,0 | 1,9 | 2,8 | 2,8 |
| | 4.2 Auswirkungen auf Bodendenkmäler * | 2,0 | 0,7 | 3,8 | 3,1 |
| | 4.3 Störung Landschaftsbild * | 6,0 | 6,6 | 8,9 | 7,2 |
| | 4.4 Auswirkung auf Wohnumfeld * | 4,0 | 2,7 | 7,7 | 4,7 |
| | 4.5 Auswirkung auf Erholungsnutzung * | 2,0 | 5,5 | 1,0 | 1,0 |
| | 4.6 Auswirkungen auf Verkehr während der Bauzeit | 1,0 | 1,3 | 1,3 | 1,1 |
| | 4.7 Zusätzlich von Überflutung betroffene landwirtschaftliche Flächen | 3,0 | 6,2 | 2,0 | 3,1 |
| | 4 Summe Mensch, Sach- und Kulturgüter, | 20,0 | 24,9 | 27,7 | 23,0 |
| Summe | | 100,0 | 132,9 | 128,8 | 116,0 |
| | Platzierung | | 1 | 2 | 3 |
| | Punktevergleich in % | | 100% | 97% | 87% |

Variante 1

- Geringste Bau- und Unterhaltungskosten
- Geringste Inanspruchnahme von Flächen
- Eingriffe größtenteils im Bereich der Vorteilsziehenden
- Keine Verlagerung der Nachteile auf Oberlieger





Gliederung

- Gründe für Variantenentscheidung
- **Verhältnismäßigkeit der Eingriffe**
- Naturnaher Ausbau, Dezentrale Becken
- Gewässerräumungen und Eintiefungen
- Optimierungsmöglichkeiten der Planung
- Fazit





Warum Variante 1?

Warum nicht der Hochwasserrückhalt?

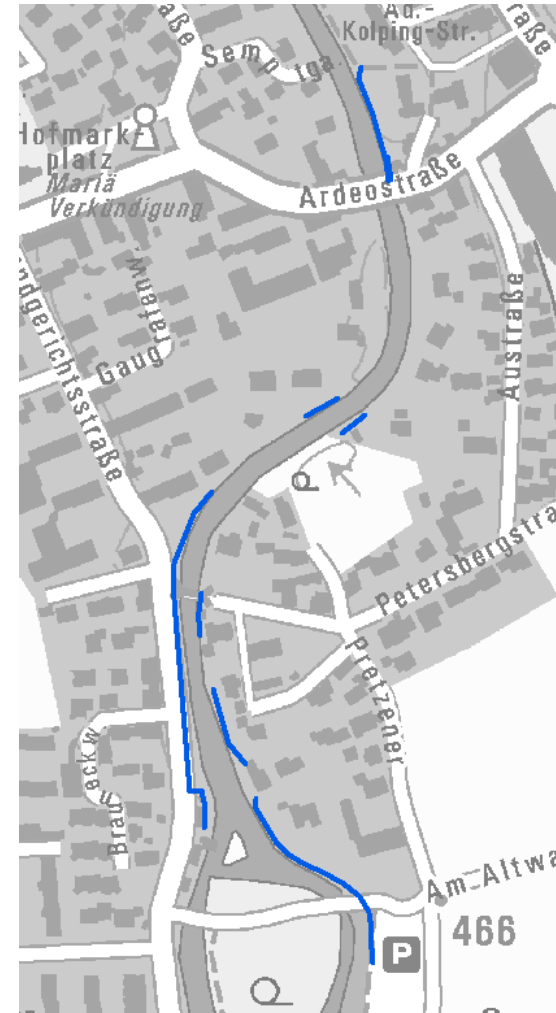
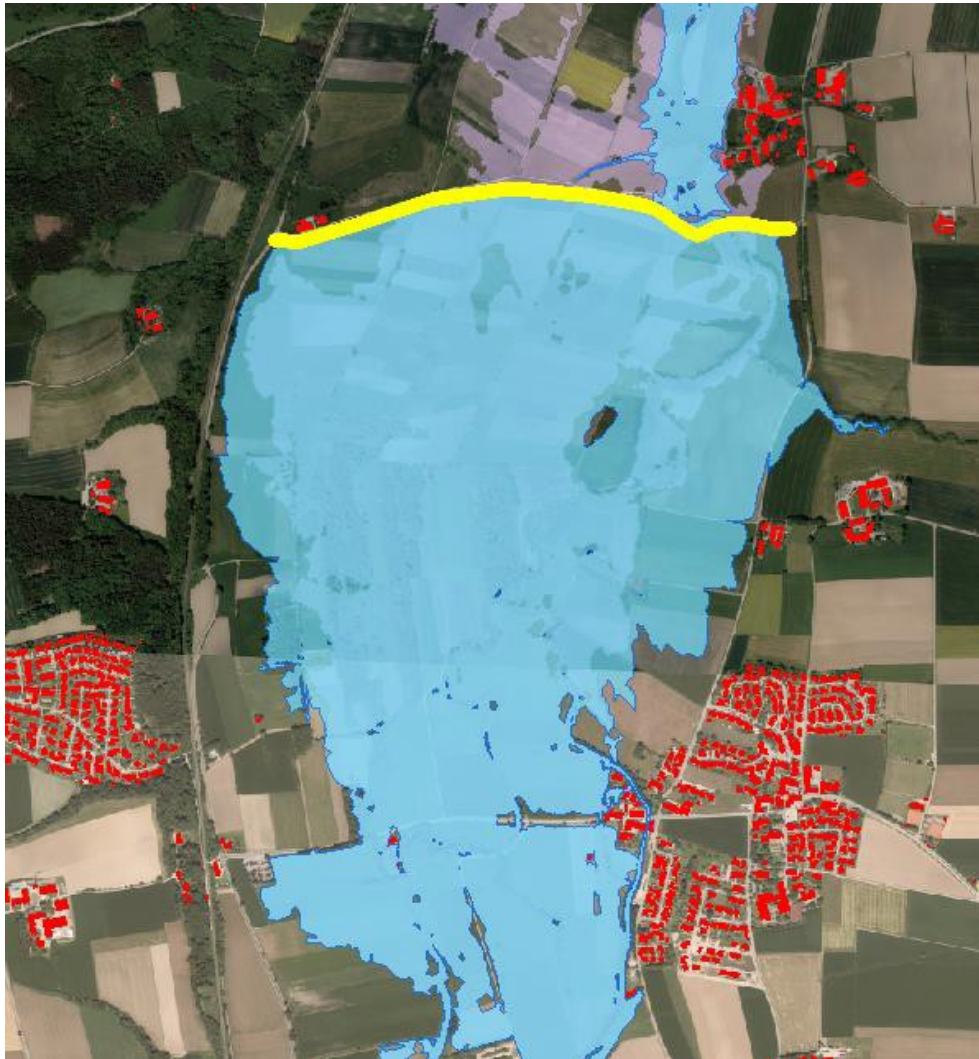
- Jede Rückhaltevariante bewirkt große Eingriffe außerhalb des zu schützenden Bereichs
- Diese Eingriffe müssen gerechtfertigt sein!
- Die Genehmigungsfähigkeit der Planung ist in Gefahr, **wenn diese Eingriffe nicht verhältnismäßig sind.**

Wann sind diese Eingriffe nicht mehr verhältnismäßig ?

- Wenn andere, wirtschaftliche Lösungen verhältnismäßig geringere Auswirkungen auf Rechte Dritter haben



Zumutungen hätten alle zu tragen.



Der Einstaubereich großes Becken und die HWS-Wände und Geländemodellierungen in Altenerding (Variante 2)





Gliederung

- Gründe für Variantenentscheidung
- Verhältnismäßigkeit der Eingriffe
- **Naturnaher Ausbau, Dezentrale Becken**
- Gewässerräumungen und Eintiefungen
- Optimierungsmöglichkeiten der Planung
- Fazit



Gründung von Bürgerinitiativen

■ Alle wollen den Hochwasserschutz,
aber:

■ Initiative **gegen HWR-Becken** in
Erding (Gew. III)?



■ Und gleichzeitig Initiative
gegen HWS-Wände in Erding?



Und **gegen ein HWR-Becken in Wörth?**



Dienstag, 16. Juni 2020, Erdinger Anzeiger / Lokalteil

So groß wäre der Damm

BI Naturnaher Hochwasserschutz Erding stellt Holzgerüst
auf



So hoch könnten die Dämme in Bergham und Aufhausen ausfallen. Foto: BI

Mittwoch, 24.06.2020, Erdinger Anzeiger / Lokalteil

Altenerding: Umweltminister soll beim Hochwasserschutz helfen



Die Mauer an der Landgerichtsstraße wurde per Installation simuliert.
Foto: Vroni Vogl



Einfache Lösungen gibt es nicht

- Alle wollen den Hochwasserschutz - und keiner will ihn vor der Haustür haben



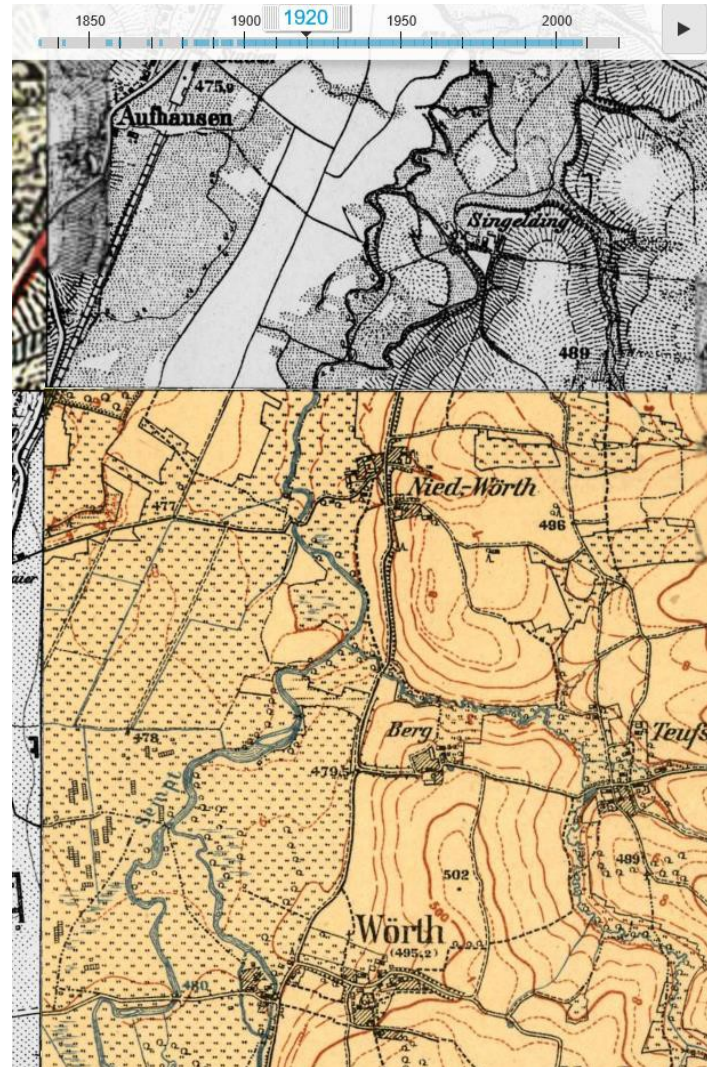
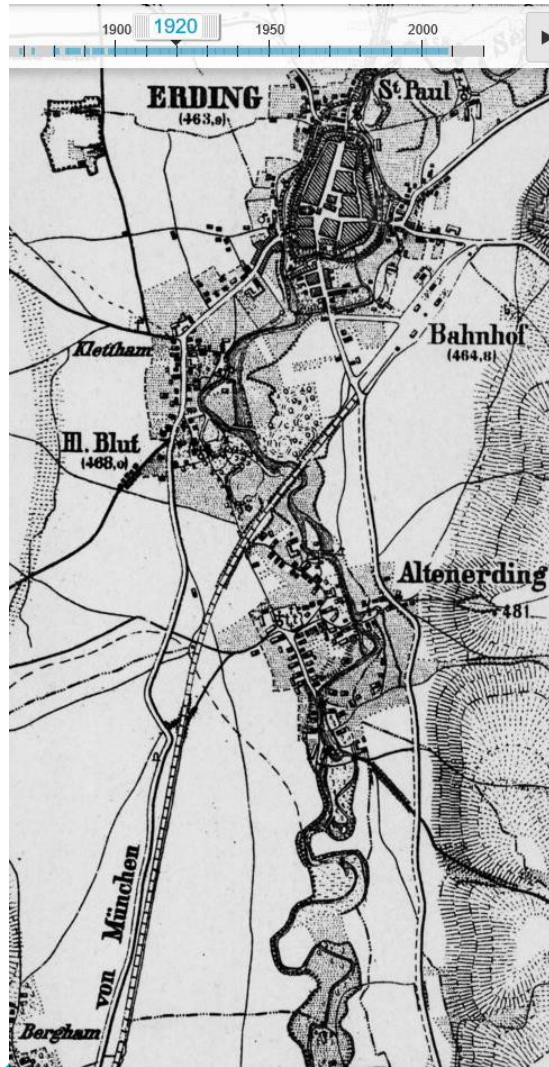
Generallösung?

- naturnaher Ausbau/Dezentrale Rückhaltebecken
- Möglichst weit weg?





Vor 100 Jahren: nur natürliche Gewässer – keine Begradigungen





Warum kein naturnaher Ausbau?

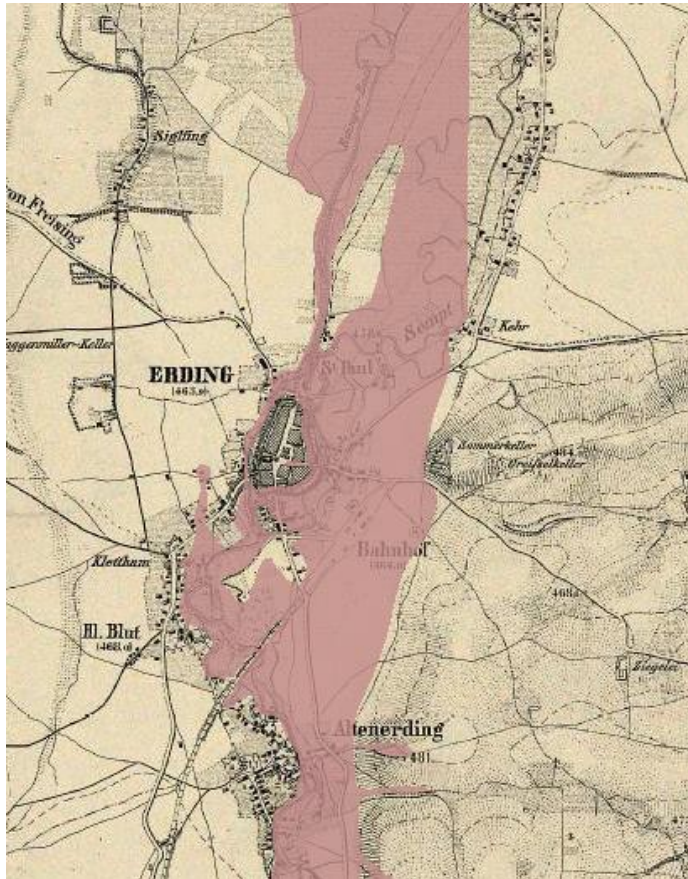


> Hundertjähriges Hochwasser
1920 in Erding



Hochwasser 1920? Wie kann das sein bei rein natürlichen Gewässern?

1920 2020



Selbst mit 100 % Renaturierung würde HW von 1920 erhebliche Schäden in ED anrichten!





Alternative – Dezentraler Hochwasserschutz?



Variante 4 des Vorentwurfs

mit 9 Hochwasserrückhaltebecken im Einzugsgebiet

| Kosten € | | | |
|-----------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|
| V1 lin. HWS | V2 HRB Niederwörth | V3 Kombi lin. HWS + HRB | V4 |
| 14.269.712,5 | 15.389.425,0 | 14.849.490,0 | über 27 Mio. |





| Kosten € | | | |
|-----------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|
| V1 lin. HWS | V2 HRB Niederwörth | V3 Kombi lin. HWS + HRB | V4 |
| 14.269.712,5 | 15.389.425,0 | 14.849.490,0 | über 27 Mio. |

- Bei der baufachlichen Prüfung wird die Wirtschaftlichkeit geprüft
- Die Kosten müssen im Verhältnis zum Nutzen stehen
- Unwirtschaftliche Vorhaben werden nicht staatlich finanziert.



Variante 4 ist unwirtschaftlich





Gliederung

- Gründe für Variantenentscheidung
- Verhältnismäßigkeit der Eingriffe
- Naturnaher Ausbau, Dezentrale Becken
- **Gewässerräumungen und Eintiefungen**
- Optimierungsmöglichkeiten der Planung
- Fazit





Hochwasserschutz durch Gewässerräumung?

■ Regelmäßige Räumung (Bachauskehr)

- ▶ Entspricht nicht mehr der heutigen Grundsätzen der Gewässerbewirtschaftung (WHG)
- ▶ Naturschutzfachlich problematisch
- ▶ Keine wesentliche Verbesserung des Abflusses

■ Räumung generell

- ▶ Nur wenn erforderlich zur Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit (Reißermühle)
- ▶ Die Gewässerpflege darf der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie nicht entgegenstehen





Gliederung

- Gründe für Variantenentscheidung
- Verhältnismäßigkeit der Eingriffe
- Naturnaher Ausbau, Dezentrale Becken
- Gewässerräumungen und Eintiefungen
- **Optimierungsmöglichkeiten der Planung**
- Fazit





„Emsiges Wasserwirtschaftsamt“

(Zitat Erdinger Anzeiger vom 30.04.2020)

- Das WWA hat versucht die fehlende Versammlungsfreiheit durch direkten Bürgerkontakt zu kompensieren
- Das WWA hat mit der Presseerklärung vom 08.05.2020 den direkten Dialog mit den Bürgern angekündigt
- Das WWA hat mit allen betroffenen Grundstückseigentümern Kontakt aufgenommen
- Das WWA hat (größtenteils mit dem Büro SKI) mehr als 30 Einzelgespräche geführt
- Das WWA hat dabei keine Grundstücksverhandlungen geführt.



Wird die Sempt ein Kanal?



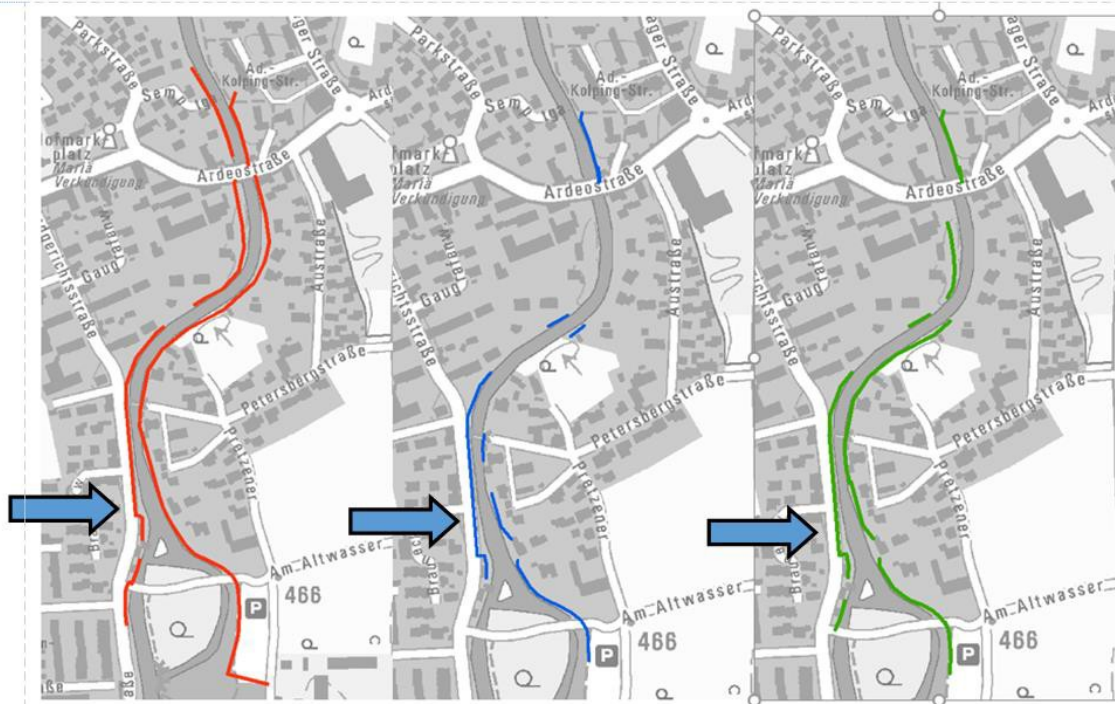
Blick von Ardeobrücke auf Ardeostraße
Richtung Südosten



HWS-Wände bei allen 4 Varianten

Achtung: Bei jeder Variante sind Wände und Geländemodellierungen erforderlich!

Und bei jeder Variante müssen Bäume in Erding gefällt werden!



Legende

Dargestellt sind die notwendigen Mauern in Altenerding für die unterschiedlichen Varianten:

- Variante 1: innerörtlicher Ausbau —
- Variante 2: größeres Becken —
- Variante 3: kleineres Becken —

Wie viele Bäume können erhalten werden?

- In der laufenden Entwurfsplanung wird versucht möglichst viele Bäume zu retten und wenn möglich Mauern zu ersetzen.
- ▶ **Das funktioniert aber nur wenn alle mitmachen (Eigentümer / Stadt)**

Grün dargestellt sind Bereiche bei denen evtl. auf eine Ufergehölzfällung verzichtet werden könnte



Situation in der Landgerichtsstraße



Erdinger Anzeiger, 24.06.2020, Bild: Vroni Vogl

- In der laufenden Entwurfsplanung wird entlang der Landgerichtsstraße versucht mit mobilen Hochwasserschutz die Mauern niedriger zu gestalten



Beispiel für den Einsatz von mobilen Elementen, um Mauerhöhe niedriger zu gestalten

Bad Kissingen - Spundwände für den Hochwasserschutz

Foto: <https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Mattes>

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de>

Die Originaldatei ist hier zu finden: [https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Bad_Kissingen_-_Spundw%C3%A4nde_f%C3%BCr_den_Hochwasserschutz_\(IBS\).JPG](https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Bad_Kissingen_-_Spundw%C3%A4nde_f%C3%BCr_den_Hochwasserschutz_(IBS).JPG)



Erdinger Anzeiger, 24.06.2020, Bild: Vroni Vogl

Alternative zum höchsten Wandabschnitt in der Landgerichtsstraße möglich?

Aber ganz ohne Wand
geht es nicht (siehe
Variante 2)



Elbe-Hochwasser Koetzschenbroder Str Dresden Juni 2013
Foto: <https://commons.wikimedia.org/wiki/User:MatthiasDD/Template:sandbox>
Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>
Die Originaldatei ist hier zu finden: https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Elbe-Hochwasser_Koetzschenbroder_Str_Dresden_Juni_2013.jpg

Sockel ist immer erforderlich





Gliederung

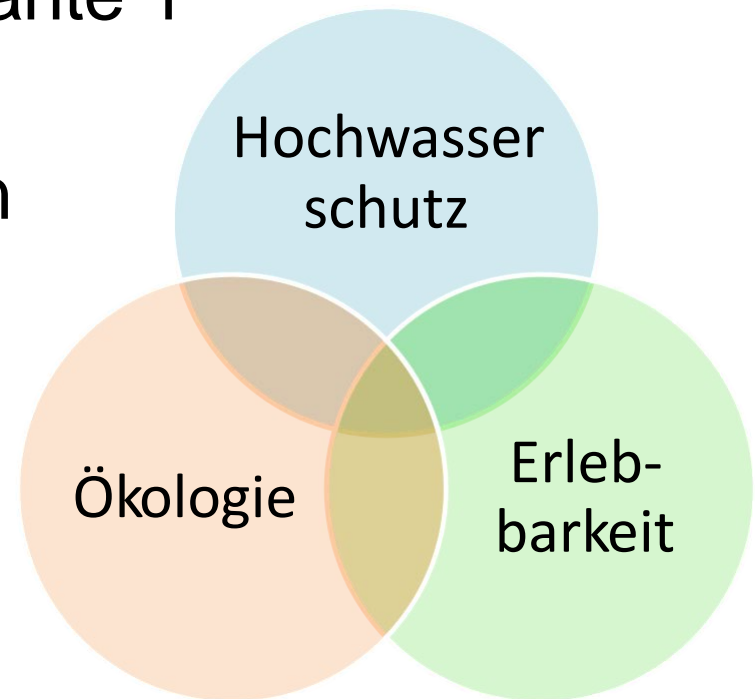
- Gründe für Variantenentscheidung
- Verhältnismäßigkeit der Eingriffe
- Naturnaher Ausbau, Dezentrale Becken
- Gewässerräumungen und Eintiefungen
- Optimierung der Planung
- **Fazit**





Gemeinsames Ziel Hochwasserschutz – Machen wir uns auf den Weg

- Technisch und fachlich Variante 1 beste Lösung
- Renaturierung schafft guten Zustand der Sempt
 - parallele Umsetzung
- Gemeinsame Gestaltung angehen
 - Gesprächsangebote





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

