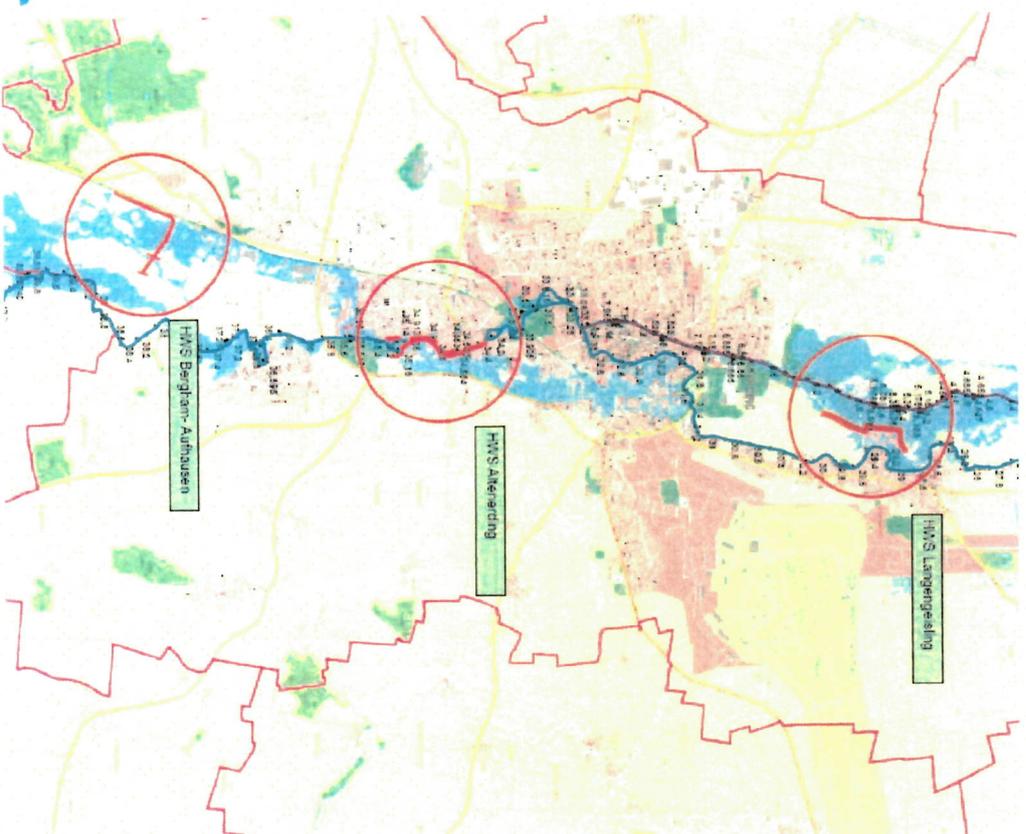


Grenzen des Hochwasserschutzes

- Hochwasser sind Naturereignisse und vom Menschen nicht zu verhindern
- Es gibt keinen 100 %igen Hochwasserschutz



Variante 1 – Linearer Hochwasserschutz



Langengeisling

- Hochwasserschutzwand
- L ca. 450 m

Altenerding

- Hochwasserschutzwand
- L ca. 1,5 km
- H ca. 0,5 bis 1,5 m

Bergham/Aufhausen

- Hochwasserschutzdeich
- L ca. 1,1 km
- H ca. 1,0 bis 3,5 m



Vorteile linearer Hochwasserschutz (Variante 1)

- Hochwasserschutz im Gebiet der vorteilziehenden Gemeinde
- Kein Grund im Bereich des Oberligers betroffen
- Nur geringe Veränderung der Grundwasserverhältnisse
- Geringerer Unterhaltungsaufwand (Kosten)

W



Nachteile linearer Hochwasserschutz (Variante 1)

- Schwierige Untergrundverhältnisse
- Kartiertes Bodendenkmal (Bergham/Aufhausen)
- Massive Ufergehölzrodungen (Altenerding)
- Schwierige Baustellenzuwegung (Altenerding)
- Einschränkung der Sichtbeziehungen innerorts
- Retentionsraumausgleich nötig, jedoch schwierig umsetzbar
- Zusätzliche Bauwerke erforderlich
- ▶ Dammbalkenverschlüsse, Binnenentwässerung

W



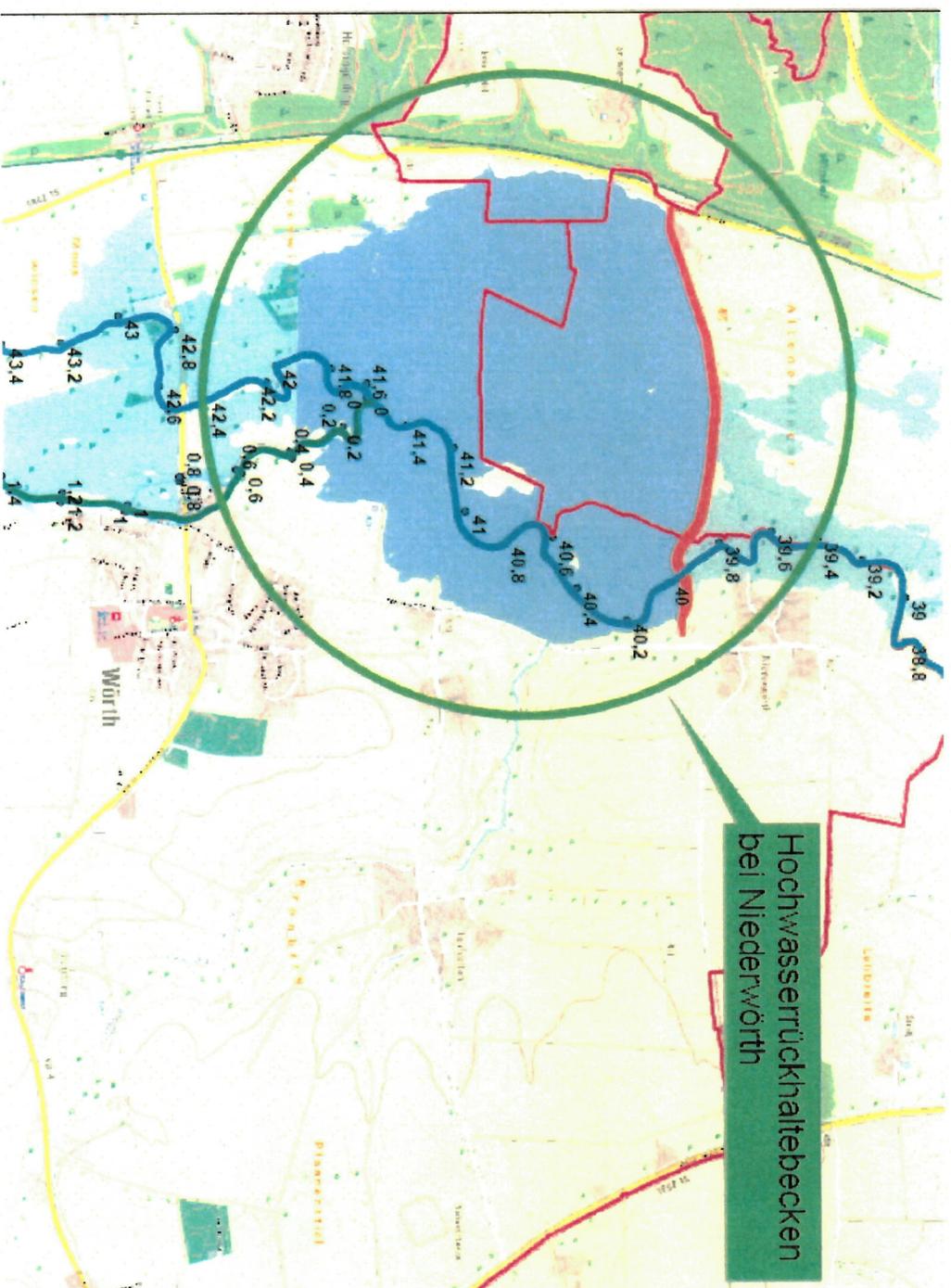
Vorteile des Hochwasserrückhaltebeckens (Variante 2)

- Geringere naturschutzfachliche Eingriffe
- Erhebliche Verringerung der Abflussspitze durch Hochwasserrückhalt
- Bei großen Hochwasserereignissen positive Auswirkung auf gesamte Fließstrecke unterhalb des Hochwasserrückhaltebeckens
- Schutz der Bebauung vorrangig durch Rückhalt in der Fläche (wasserwirtschaftliche Zielsetzung der Landesentwicklungsplanung)

W



Variante 2 – Hochwasserrückhaltebecken (HRB)





Damm bei Niederwörth

- Einstauhöhe: 479,5 m üNN, max. 2,5 m
- Dammhöhe 1 bis 3,5 m
- Dammlänge ca. 1,4 km
- Aufstandsfläche 3,5 bis 4 ha
- Quermöglichkeiten (Wegüberführungen) für landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge
- Entwässerungsgräben am luftseitigen Deichfuß

Einstau ab 20 bis 50 jährlichem Hochwasserereignis

W



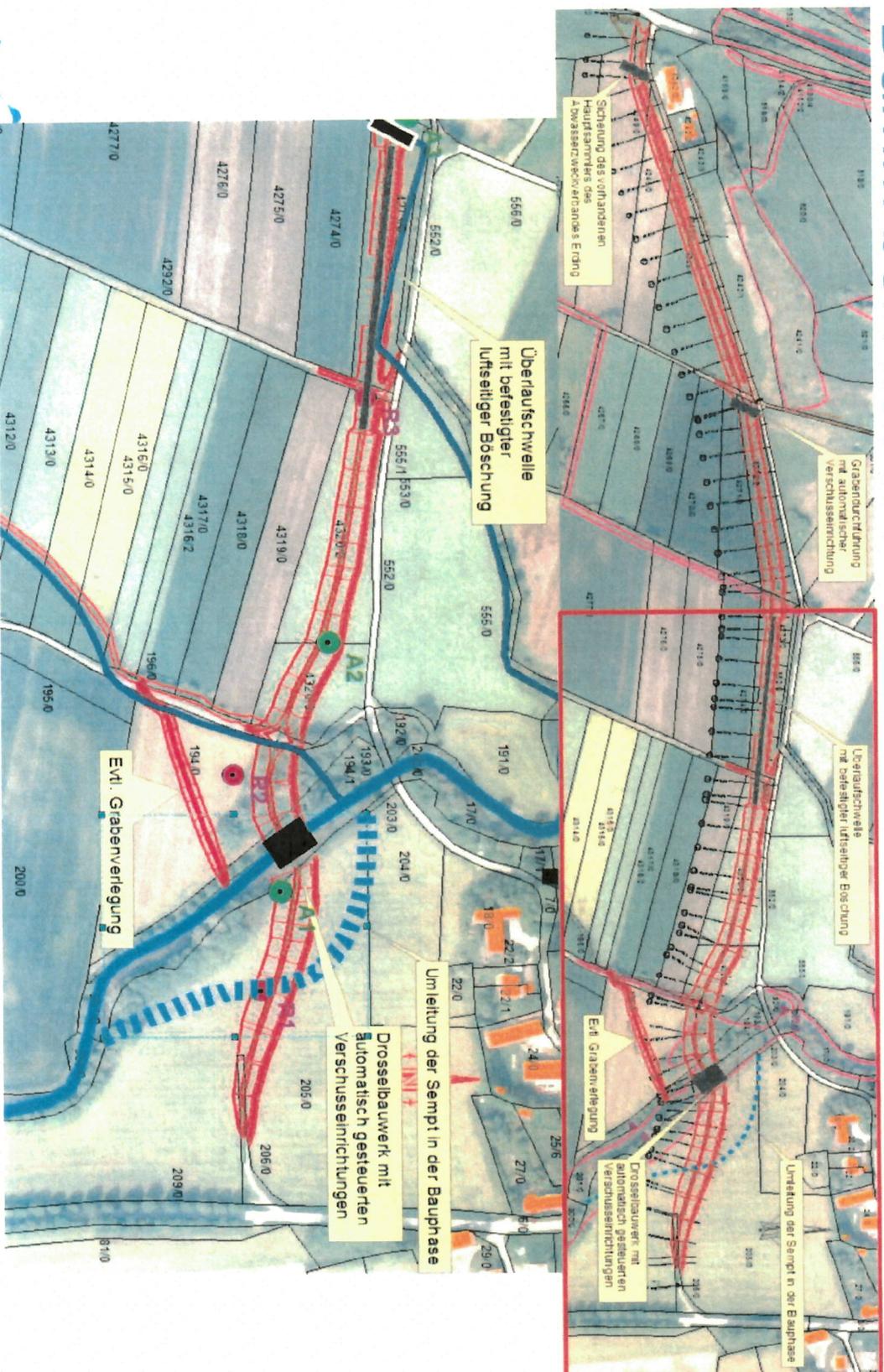
Nachteile des Hochwasserrückhaltebeckens (Variante 2)

- Flächenbedarf beim Oberlieger
- Eingeschränkte landwirtschaftliche Bewirtschaftung im Hochwasserfall
- Beeinflussung der Grundwasserverhältnisse durch Dammbauwerk
- ▶ Kosten für technische Maßnahmen zur Vermeidung von Verschlechterungen

W



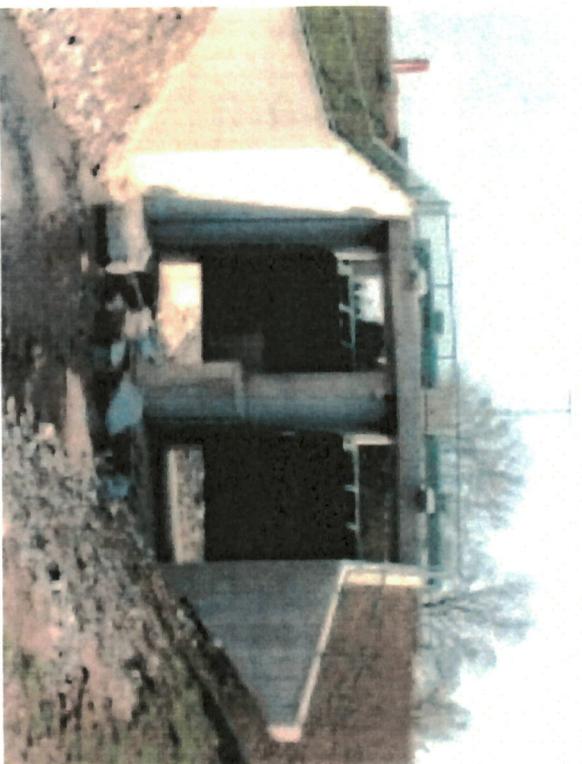
Damm bei Niederwörth



W



Betriebsseinrichtungen

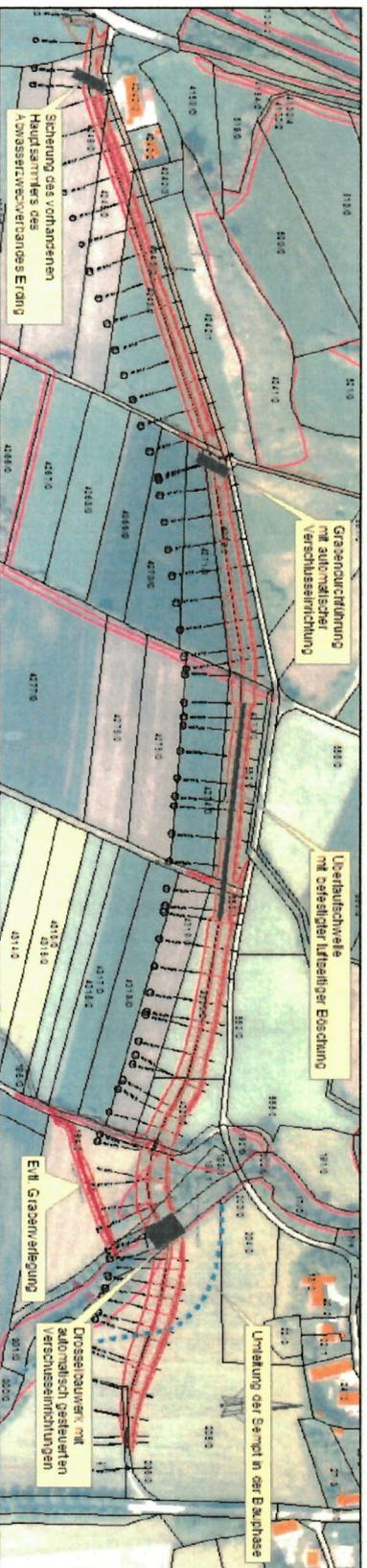


- 2 Schützentafern mit automatischer Steuerung
- Drosselung des Abflusses auf max. ca. 45 m³/s
- Kontrolle und manueller Betrieb durch speziell geschultes Personal





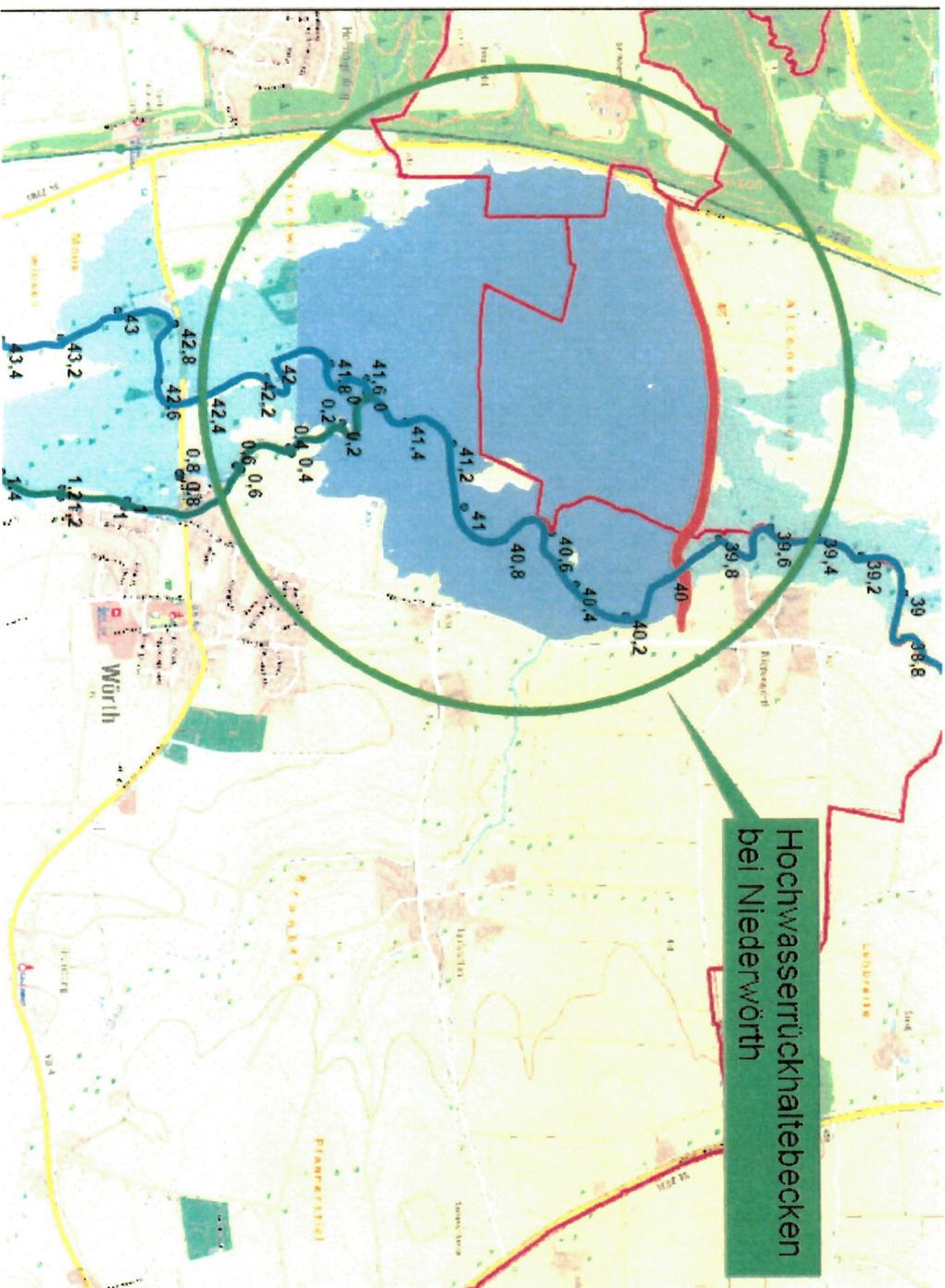
Dammtrasse bei Niederwörth



W

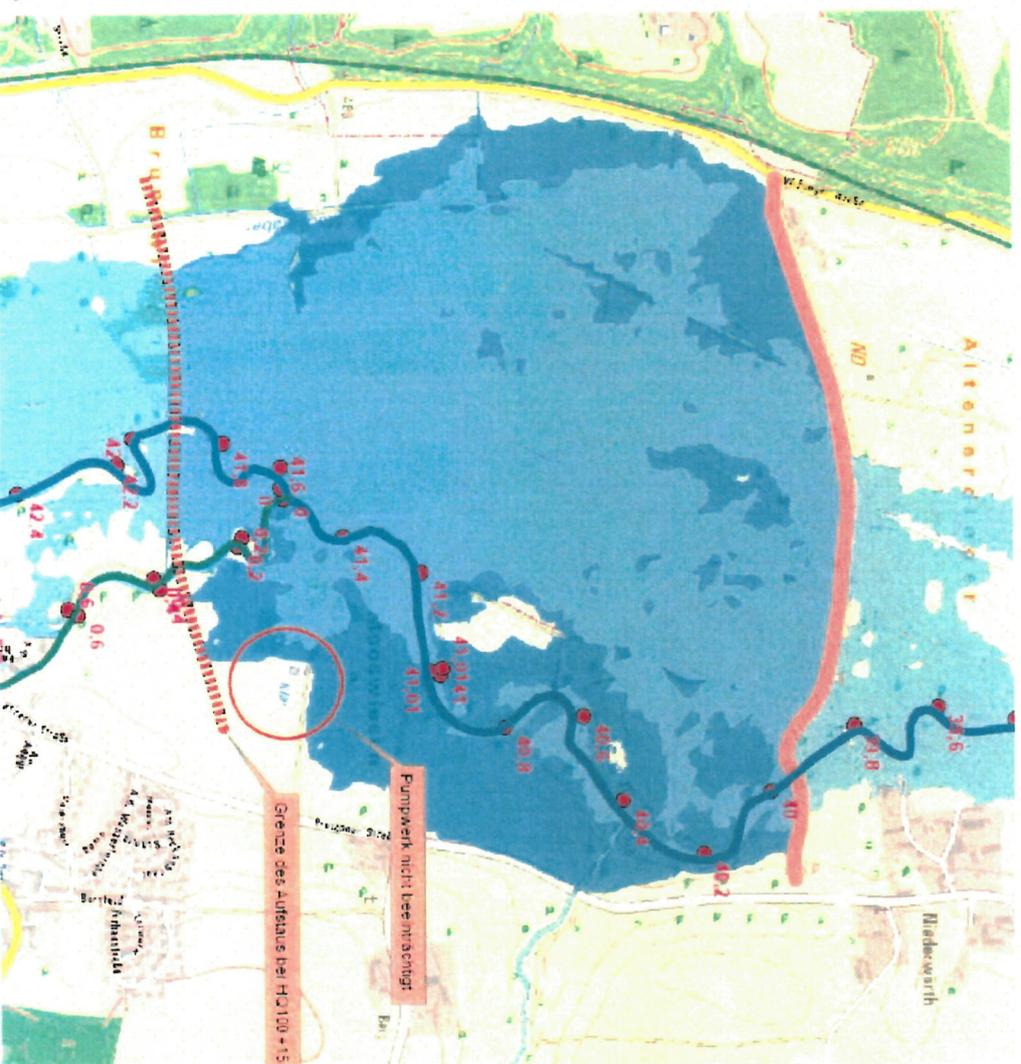


Lage des Hochwasserrückhaltebeckens





Eingestauter Bereich bei $H_{Q_{100+15\%}}$



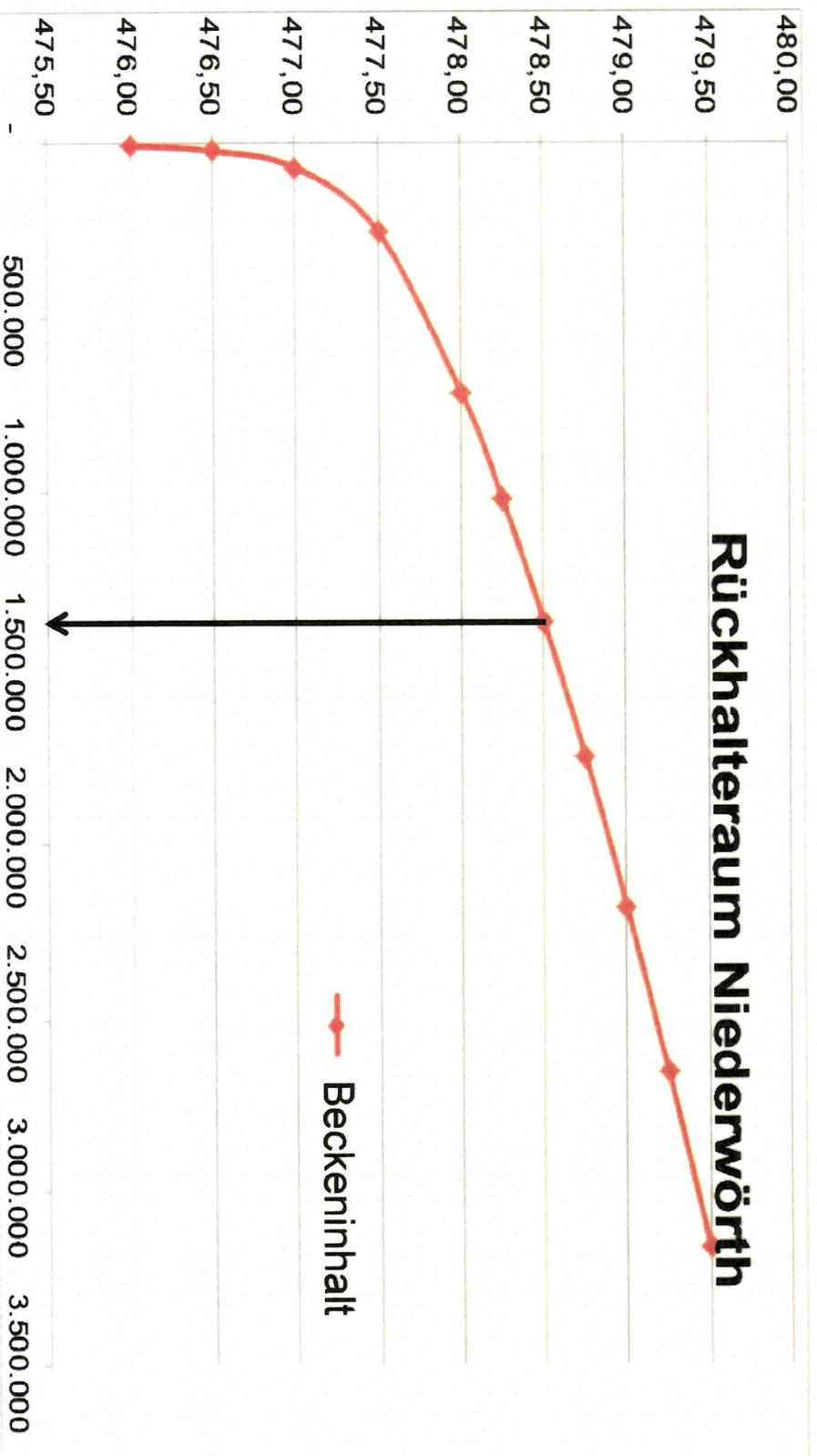
Einstau
 $Q > 45 \text{ m}^3/\text{s}$

$H_{Q_{100+15\%}}$
ohne HRB
ca. 100 ha

$H_{Q_{100+15\%}}$
mit HRB
ca. 150 ha



Einstaulinie



Bei den ausgestellten
Informationen
handelt es sich um
Vorabplanungen.

Diese wurden uns
freundlicher Weise vom

**Wasserwirtschaftsamt
München**

zur Verfügung gestellt