

# **Alles im Fluss – auch bei Hochwasser ?**

## **Aktuelle Entwicklungen im Hochwasserschutz an der Elbe in Niedersachsen**

## ...nur kurz zum NLWKN in eigener Sache:

- Wir sind eine nachgeordnete Behörde des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz.
- Wir sind ein Landesbetrieb (kein Amt).
- Im Land verteilt gibt es 11 Betriebsstellen; der Direktionsort ist Norden.
- Als kompetenter Partner der Deichverbände planen und bauen wir Hochwasserschutzanlagen.
- Weitere Geschäftsbereiche sind:
  - > Betrieb landeseigener Anlagen
  - > Gewässerbewirtschaftung und
  - > Naturschutz





**Ein Bild  
aus der  
Vergangen-  
heit an der  
Unteren  
Mittelelbe:**

**Vietze im  
Landkreis  
Lüchow-  
Dannen-  
berg im  
Juni 2013.**

**Jetzt wird  
dort in  
Regie der  
Gemeinde  
ein Deich  
gebaut.**

## Was wurde bisher geleistet?

Investitionen im  
Hochwasserschutz  
Jahre 2002 – 2016  
u.a. Aufbauhilfefonds 1

**ca. 170 Mio €**

Fonds Aufbauhilfe 2  
ab 2013 bis in die  
nächsten Jahre

**ca. 70 Mio €**

Die niedersächsische Hochwasserelbe hat eine Länge von ca. 113 km als Teil der Unteren Mittelelbe

## Gefährdungslage Hochwasser Juni 2013

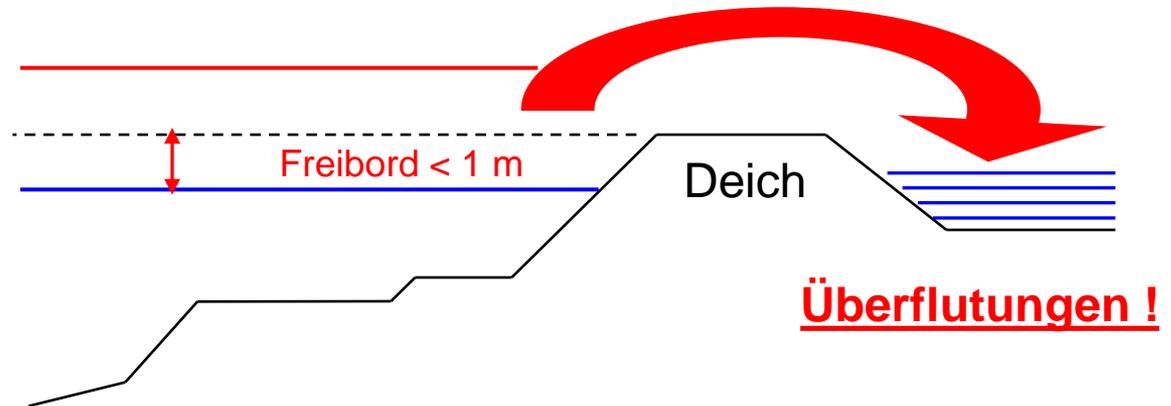


Daraus  
ergab sich  
akuter  
Handlungs-  
bedarf



Wasserstand Juni 2013 ohne  
Entlastung im Mittel-/Oberlauf

Wasserstand Juni 2013:  
Freibord unterschritten !!!



Als direkte Nachbarn vereinbarten MV und NI in einer Erklärung in 2012 ein gemeinsames Handeln bei künftigen Hochwasserschutzmaßnahmen sowie die Erstellung eines zweidimensionalen hydraulischen Modells (2D).

Ziel ist ein länderübergreifender „Rahmenplan zur Verbesserung des Hochwasserabflusses in der Unteren Mittelelbe“. Jedes Land entwirft einen Teilplan.



Vietze in der Gemeinde  
Höhbeck im Juni 2013

## Ziele des Rahmenplans (Teilplan Niedersachsen vom 10. März 2017)

- Ermittlung der maximal möglichen Wasserstandsabsenkung durch hochwasserabflussverbessernde Maßnahmen bei einem eisfreien Bemessungshochwasser (HQ<sub>100</sub>: 4.545 m<sup>3</sup>/s am Pegel Wittenberge).
- Grundlagenerarbeitung für einen flächendeckenden Plan der Flächenfunktionen (AUENSTRUKTURPLAN).
- Langfristige Entwicklung der ökologischen Funktion der Weichholzaue ohne zusätzliche Beeinträchtigung des Hochwasserabflusses.



# Inhalte des Rahmenplans (Maßnahmen)

- Dauerhafte Reduzierung vorhandener Gehölze (Baum- / Buschweiden)
- Deichrückverlegungen (ungesteuerte Rückhalteräume) / Deicherhöhung
- Bau gesteuerter Polder („Hochwasserspeicher“)
- Anlage von Umflutern („Bypass“ zum Hauptstrom)
- Anschluss von Altarmen
- Flächenhafte Abgrabung von Sedimenten (Beachtung Schadstoffbelastung!)
- Anlage neuer Flutrinnen / Reaktivierung ehemaliger Flutrinnen
- Schließen oder Öffnen von Uferreihen (Beeinflussung Vorlandabfluss)



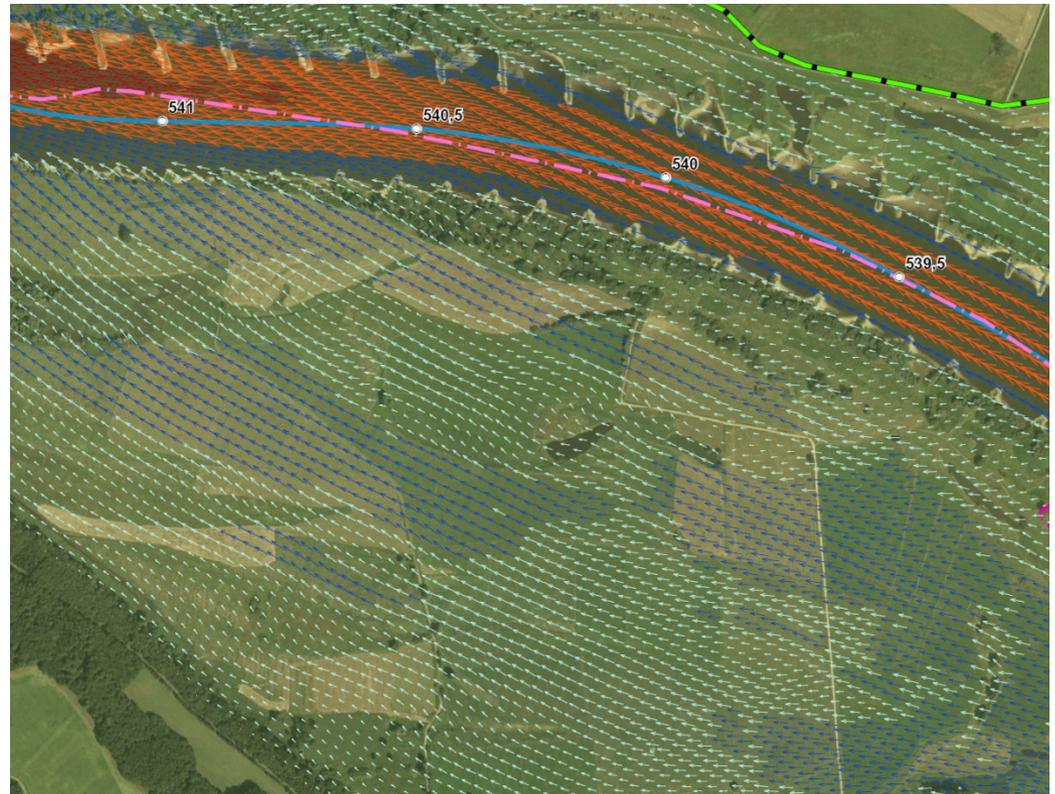
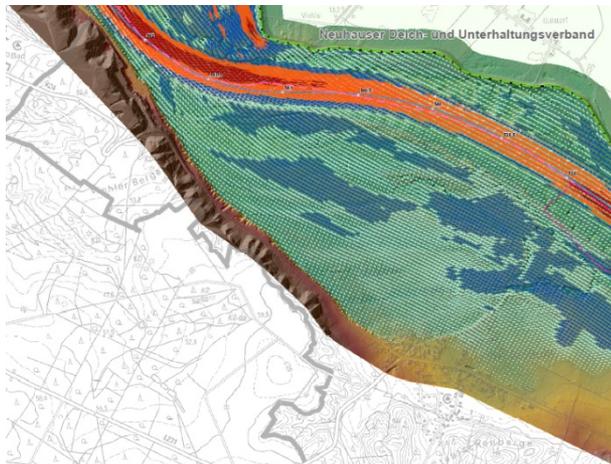
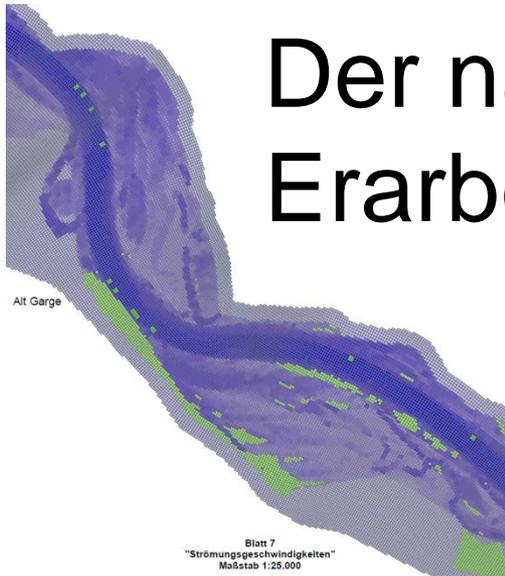
# Projektgruppe unter Leitung des NLWKN

Zur Umsetzung von sog. vorgezogenen Maßnahmen (vor Fertigstellung des Rahmenplans) wurde seitens MU 2014 eine interdisziplinäre Projektgruppe installiert. Mitglieder:

- > Deichverbände
- > Landkreise/Wasserbehörden
- > Gemeinden
- > Naturschutz (BUND / NABU)
- > Verein zum Schutz von Eigentumsinteressen
- > Biosphärenreservatsverwaltung
- > Landwirtschaftskammer
- > WSA Lauenburg



# Der nächste Schritt: Erarbeitung des Auenstrukturplans





## Herleitung:

In dem von der „Elbstrombauverwaltung Magdeburg“ im Jahr 1902 erstellten „Generellen Regulierungs-Projekt des Hochwasserbettes der Elbe“ wird eine „Regulierungsbreite“ von ca. 600 Metern benannt. Damit ist der ungehinderte Abflussquerschnitt gemeint.

Dieses Maß ist heute – ca. 120 Jahre später – durch Gehölze, Uferreihen, flächenhafte Sedimentauflagen etc. an vielen Stellen deutlich unterschritten.

**Ziel ist die Wiederherstellung eines mindestens 600 m breiten ungehinderten Abflussquerschnitts, der auf den Vorländern durchaus auch in mehrere Abflusskorridore aufgegliedert sein kann.**

Abseits dieser Korridore kann Gehölzbewuchs nach Naturschutzkriterien zugelassen werden. Der/die Korridore sind mit Maßnahmen des Auenmanagements künftig dauerhaft frei zu halten (z. B. Beweidung).

Zur Bestimmung der Korridore wird das digitale Geländemodell dienen.

Luftbild 2012



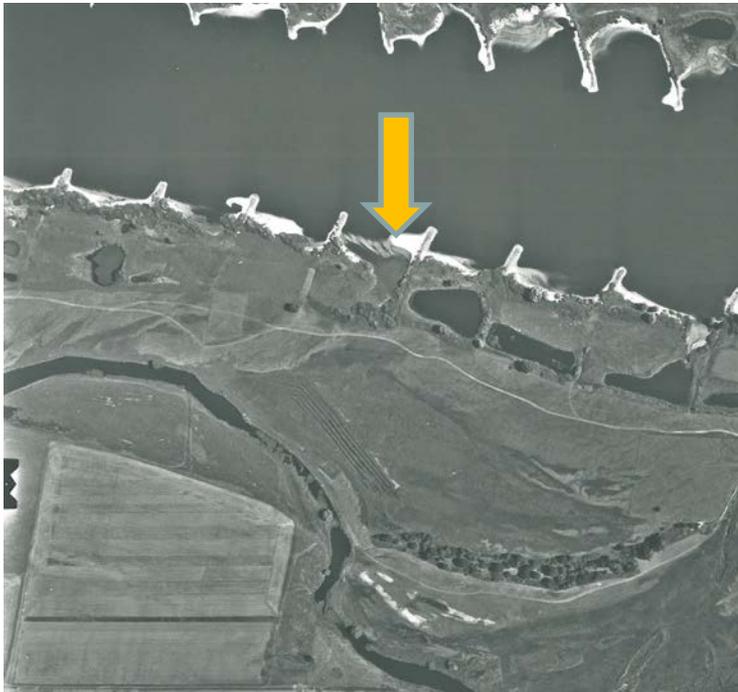
An Abfluss-Engstellen können Gehölze ein besonderes Problem darstellen, Beispiel Barförde: max. Abflussquerschnitt ca. 450 m

Eisgang  
2012

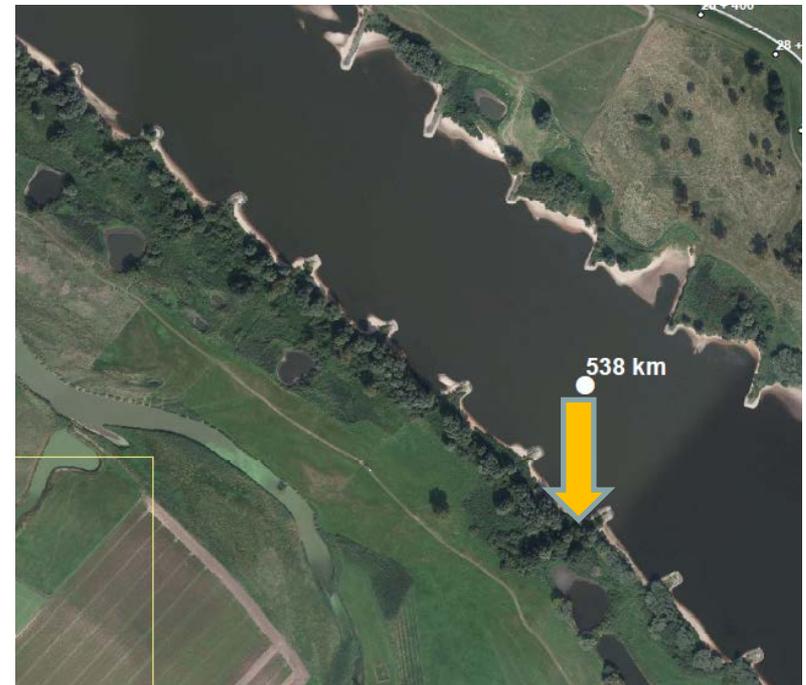


# Problematik „Verbuschung“ Am Beispiel Kateminer Werder

1975



2012



Nach dem Hochwasser 2002 wurden in jedem Winterhalbjahr an ausgewählten Stellen Gehölzrückschnitte in Niedersachsen an der Elbe durchgeführt. Zunächst außerhalb der nach der FFH-Richtlinie besonders geschützten Lebensraumtypen...

Erste in der PJ-Gruppe abgestimmte Maßnahmen:

Gehölzrückschnitt im Vorland



... in den Winterhalbjahren 2014 / 2015 / 2016 in der Größenordnung von knapp 15 ha nun auch innerhalb der besonderen Lebensräume. Dazu wurde eine FFH-Verträglichkeitsstudie erstellt.

Mit der Begründung „Hochwasserschutz“ ist der Rückschnitt zulässig, muss aber kompensiert werden.

Umsetzung einer Kohärenzmaßnahme (Kompensation) mittels Weiden-Setzstangen an einem Elbenebenfluss gegen Ende März 2016.



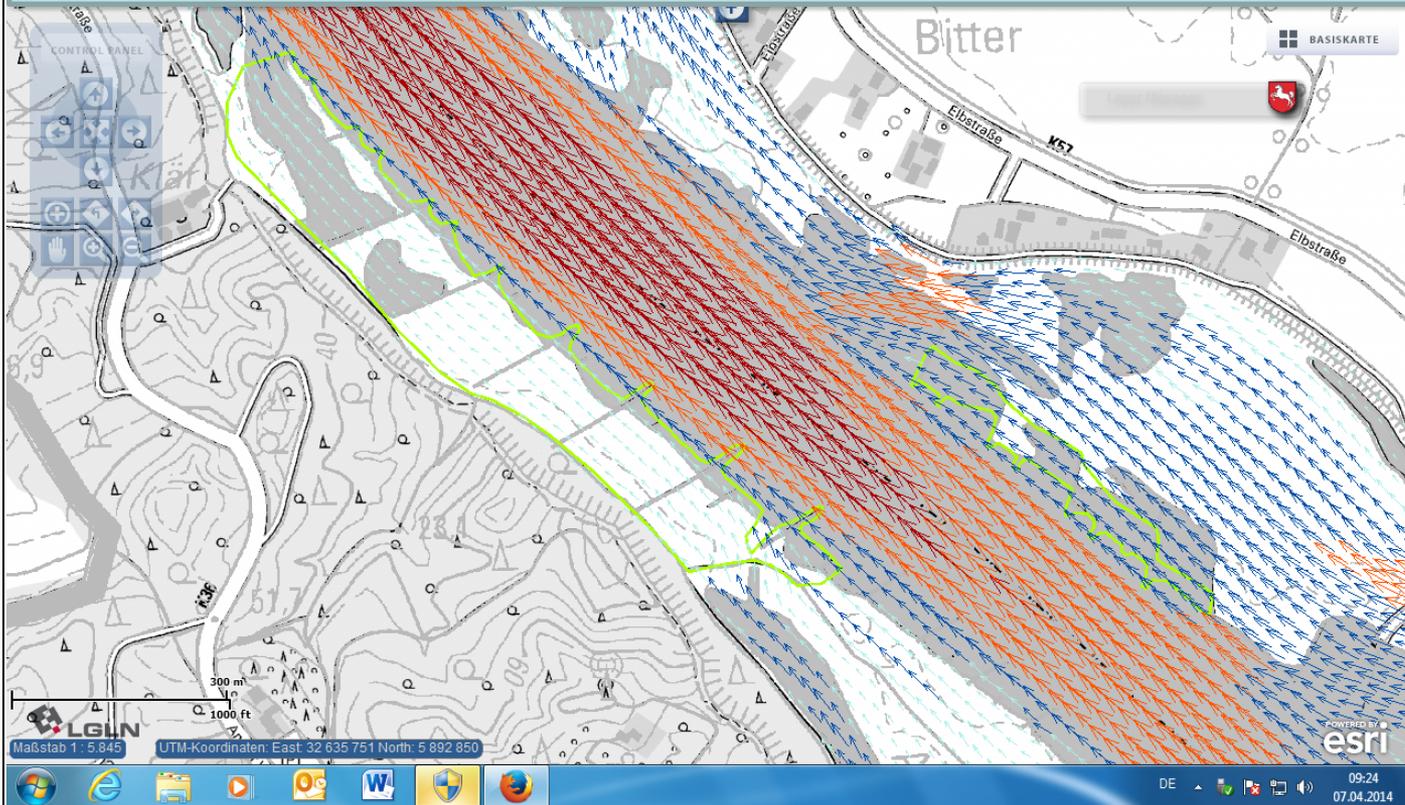
Wegen schwieriger Geländebedingungen waren die Flächen nicht befahrbar; sämtliche Arbeiten mussten in Handarbeit ausgeführt werden – zum Teil sogar in Wathosen.



# Neun Wochen später im Juni



In der künftigen Arbeit sollen die von der BfG identifizierten 24 Engstellen noch stärker in den Fokus rücken. Hier ein konkretes Beispiel unterhalb Hitzacker, gegenüber der Ortschaft Bitter: Der Abflussquerschnitt beträgt max. 550 m, erforderlich wären auch hier mindestens 600 m.



Die Strömungspfeile zeigen, dass am linken Ufer nur ein verminderter Durchfluss zu verzeichnen ist (Situation vor dem Gehölzrückschnitt).

Nummer	von Elbe-km	bis Elbe-km	Ufer	Fläche [ha]	Maßnahme
15	518,2	519,7	rechts	6,4	Flutrinne
16	520,8	521,2	rechts	5,7	Altarmanschluss
17	522,8	522,8	links	0,2	Altarmanschluss
18	523,7	524,5	links	4,5	Flutrinne
19	527,0	527,8	links	3,5	Flutrinne
20	529,6	530,0	rechts	4,7	Altarmanschluss
21	531,2	531,3	rechts	2,5	Altarmanschluss
22	533,2	533,7	rechts	5,2	Altarmanschluss



BfG-Bericht  
1848

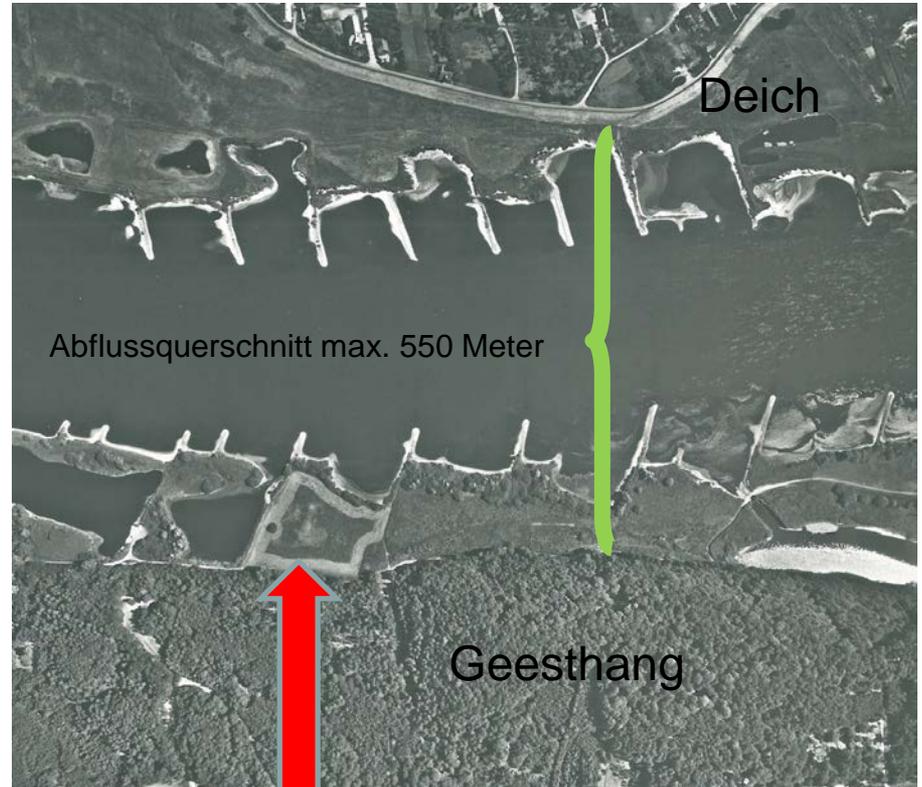


Zustand  
2012





Am Fuß des Geesthanges hat sich eine Baumreihe entwickelt, die mit dem Galeriewald auf der Uferrehne stetig zusammenwuchs. Bei Hochwasser sammelten sich hier erhebliche Mengen von Treibsel.



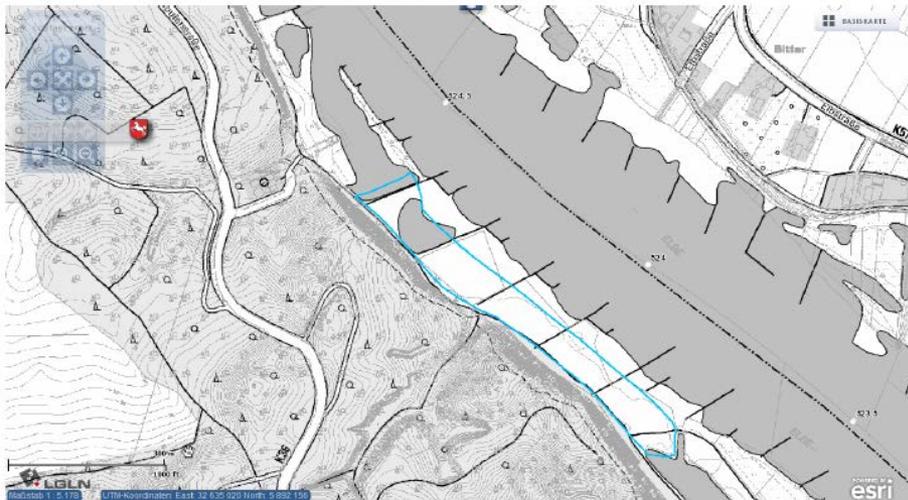
Luftbild von 1975, damals waren die Flächen noch in Bewirtschaftung, heute nicht mehr.



Bitter



Gehölzrück-  
schnitt 2015



Zur Diskussion steht eine Veränderung an den Bühnen (Öffnung im rückwärtigen Bereich), um dort eine Flutrinne zu schaffen, die es ursprünglich schon mal gegeben hat.

# Stand: 1902

Elbetschbauverwaltung Magdeburg.

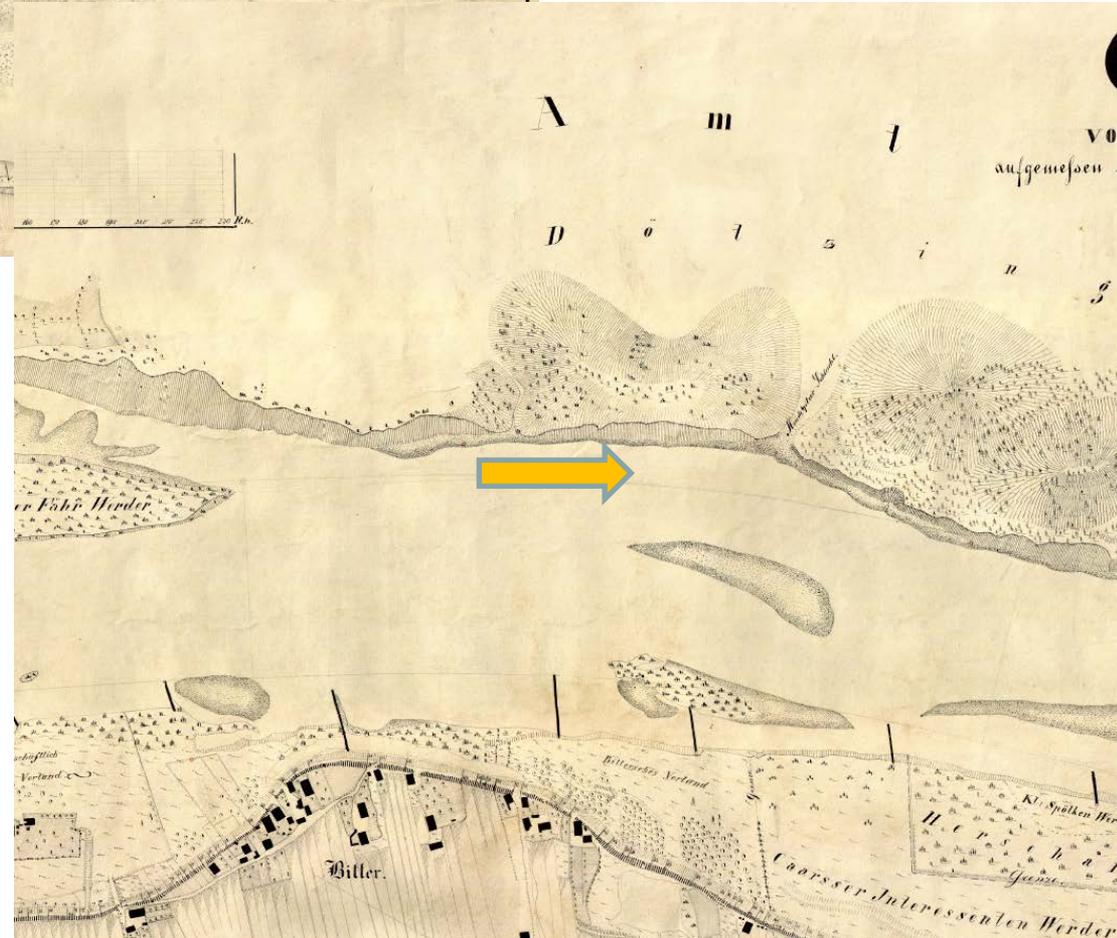
Lageplan Blatt 49.

## Generelles Regulierungs Projekt des Hochwasserbettes der Elbe.





Die Ausschnittvergrößerung der historischen Karte von 1852 zeigt, dass ein wesentlicher Teil des Abflusses ehemals über den hier in Rede stehenden Bereich erfolgte (Pfeil).



Schlechten  
Beispielen sollte  
man im  
Hochwasser-  
schutz allerdings  
nicht folgen.

Vielen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit!

