

# FGG-Elbe

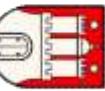
## Die Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement- Richtlinie im deutschen Einzugsgebiet der Elbe

Hochwassergefahren- und  
Hochwasserrisikokarten  
in  
Niedersachsen

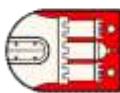
Wilfried Seemann

NLWKN

Niedersachsen



# Übersicht Risikogebiete / Risikogewässer Niedersachsen - landesweit



## Anzahl Gewässer mit Risikoabschnitten

29 Binnengewässer

3 Küstenabschnitte (pro FGG)  
inklusive Inseln

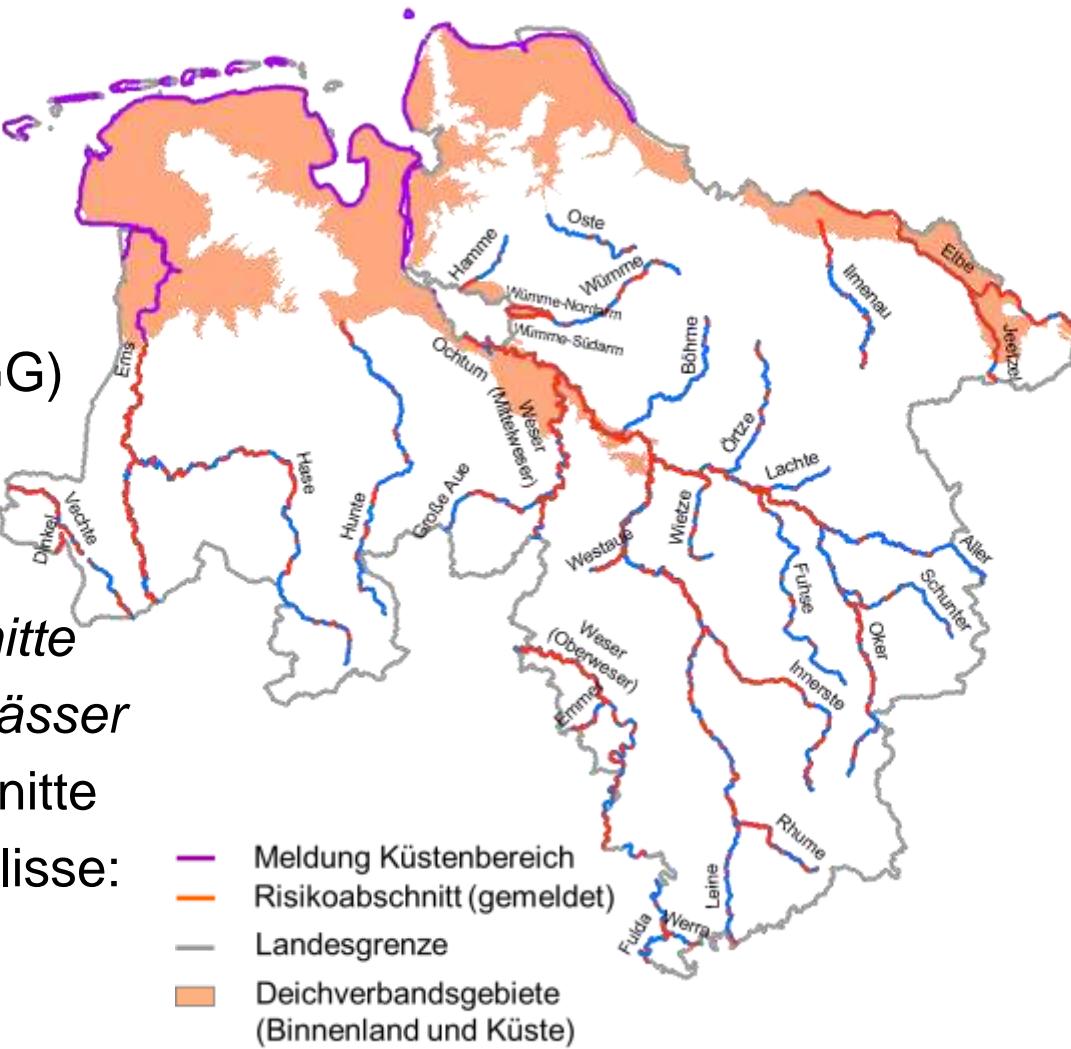
## Länge Risikogewässer

Ca. 1.300 km Risikoabschnitte  
in ca. 2.300 km Binnengewässer

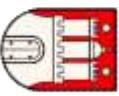
Küste: 700 km Risikoabschnitte

Gesamte Untersuchungskulisse:

Ca. 3.000 km



# Übersicht Risikogebiete / Risikogewässer Niedersachsen – FGG Elbe



## Anzahl Gewässer mit Risikoabschnitten

In FGG Elbe: 4

Elbe, Oste, Ilmenau und Jeetzel

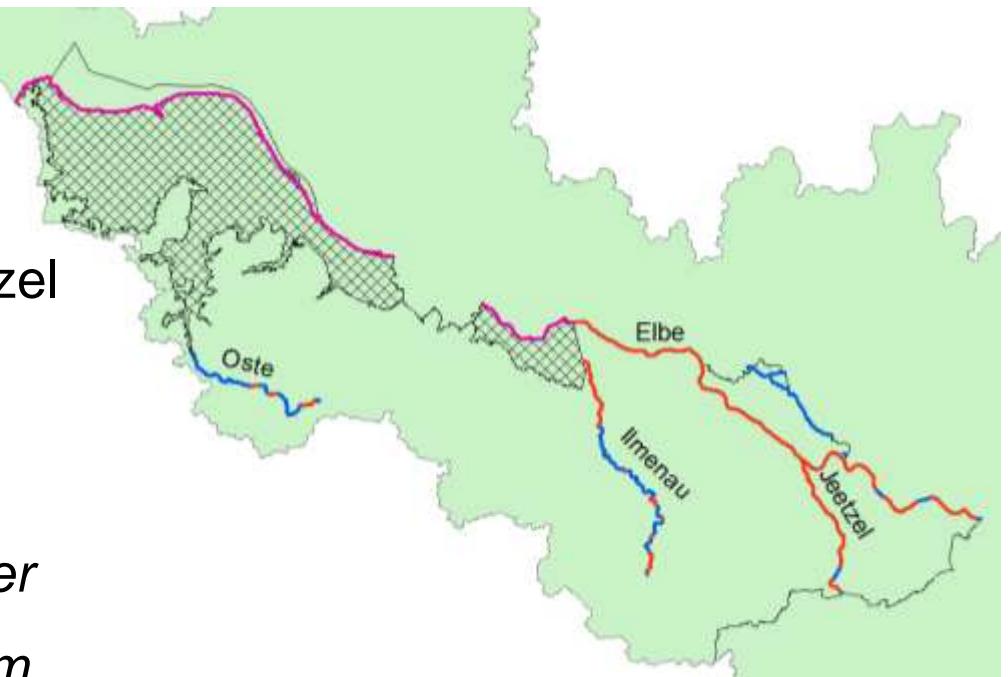
## Länge Risikogewässer

Risikoabschnitte: Ca. 177 km

In ca. 263 km Binnengewässer

Küstenabschnitte: Ca. 140 km

Untersuchungskulisse in der  
FGG Elbe: Ca. 403 km



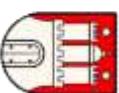
— Risikoabschnitte Küste

— Risikoabschnitte Binnengewässer

— Binnengewässer

KG\_Uebersicht

# Darstellungsmethode der Karten Niedersachsen



## Gewählte Methode

PDF-Kartendarstellung

→ *sichere Umsetzung*

Download über Linkliste  
und über Server.

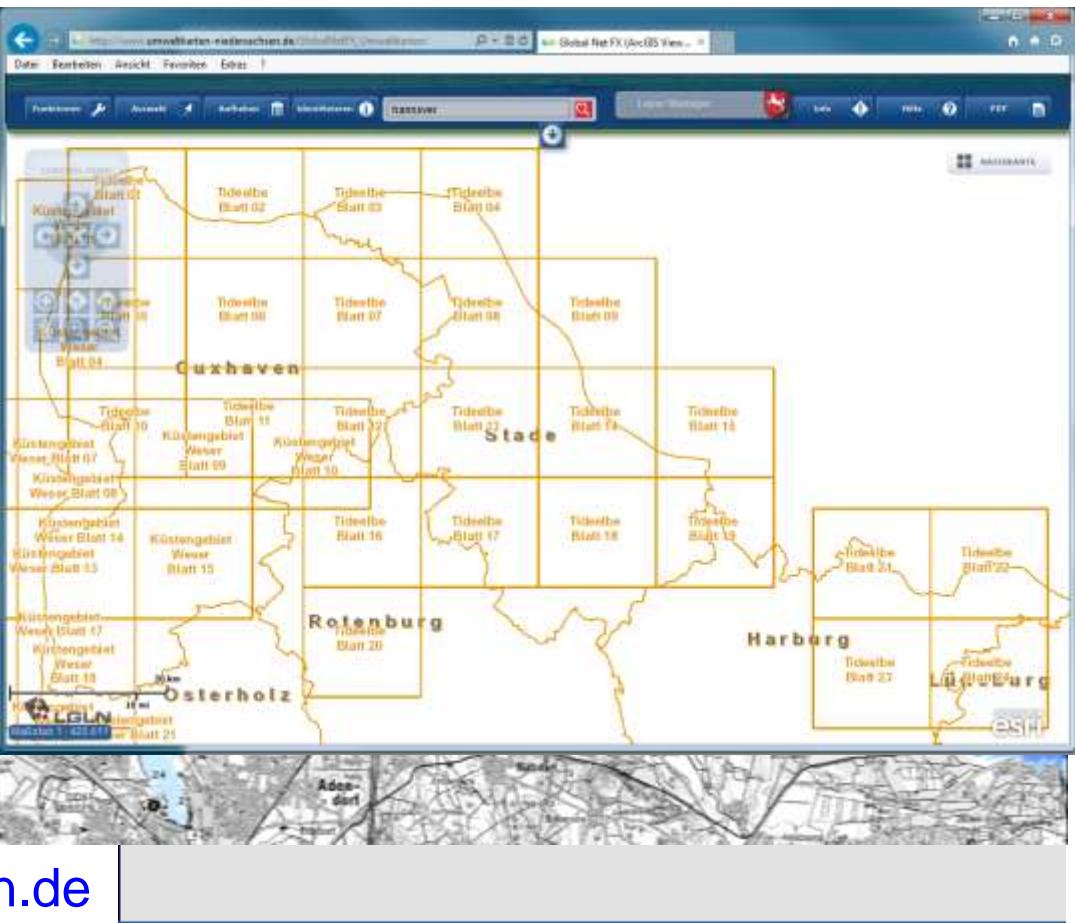
Zusätzlich GIS-Daten auf  
Kartenserver

→ *Zusätzliche Information*  
Internet Link

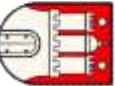
[www.hwrm-rl.niedersachsen.de](http://www.hwrm-rl.niedersachsen.de)

[www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)

[www.nlwkn.de](http://www.nlwkn.de)



# Inhalte der Karten Niedersachsen



## Darstellung der Wassertiefe

### Wassertiefe

0 - 0,5 m
> 0,5 - 1 m
> 1 - 2 m
> 2 - 4 m
> 4 m

### Wassertiefe - geschützt

0 - 0,5 m
> 0,5 - 1 m
> 1 - 2 m
> 2 - 4 m
> 4 m

### Wassertiefe - nachrichtlich

0 - 0,5 m
> 0,5 - 1 m
> 1 - 2 m
> 2 - 4 m
> 4 m

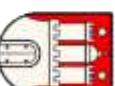
### Gebiet gemäß § 6 Abs. 1 S. 3 NDG



Darstellung außerhalb von identifizierten Risikoabschnitten

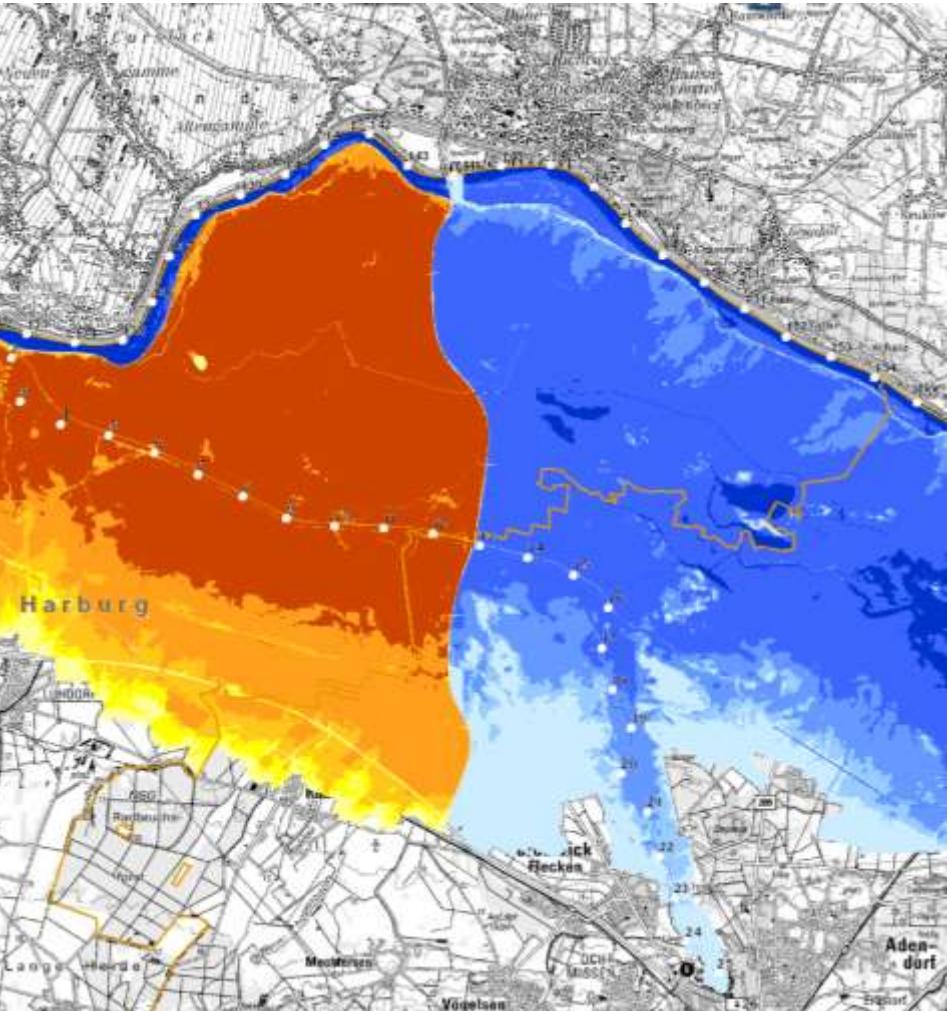
- Nachrichtlich in grün zur Information über mögliche Ausbreitungen und Wassertiefen.

Zusätzlicher farblicher Hinweis auf Gebiete in potentiellen Überflutungsgebieten, welche zwar nicht über- aber umströmt würden (und daher auch als geschützt gelten).



## Zusätzliche Informationen/ Besonderheiten

- Geschützte Bereiche  
→ nur in HQ<sub>extrem</sub>-Karten
- Unterschiedliche Darstellung  
in Abhängigkeit des  
Bemessungswasserstandes →  
entsprechend LAWA-Beschluss
- An der Küste (Tideelbe)  
erfolgt lediglich Darstellung des  
extremen Lastfalls (HW<sub>extrem</sub>)



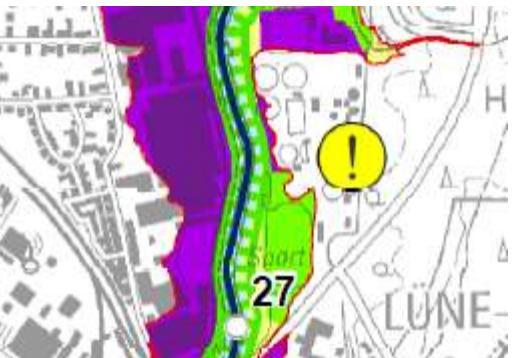
# Inhalte der Karten Niedersachsen

## Besonderheiten in den Risikokarten

*Anzahl der betroffenen  
Einwohner:*

- *gerundet*
- *pro Gemeinde*

*IVU Anlagen:  
200 m Abstand*



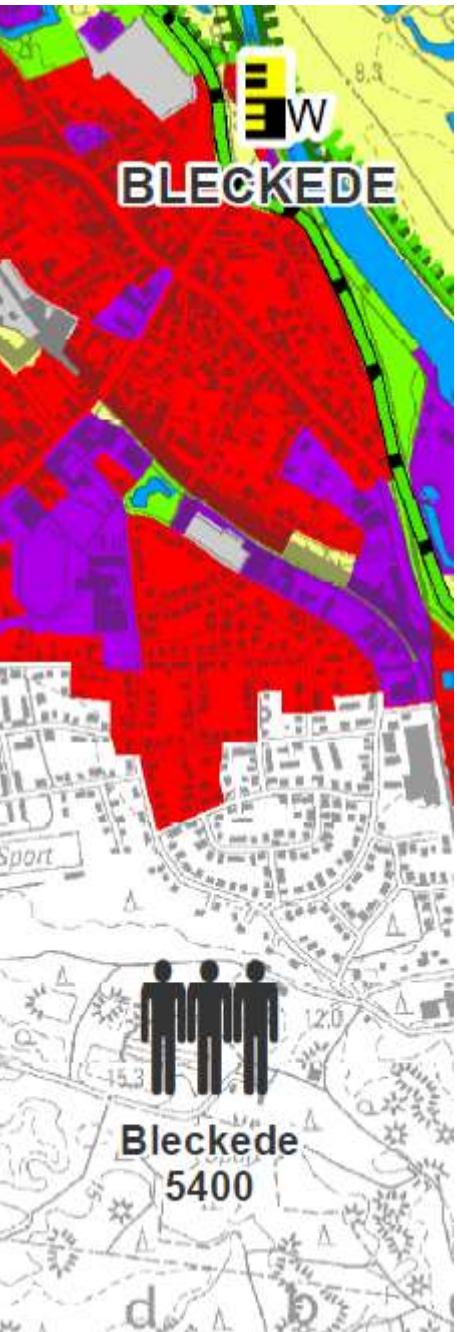
*Pegel-Darstellung der  
Onlinepegel WSV und  
NLWKN*



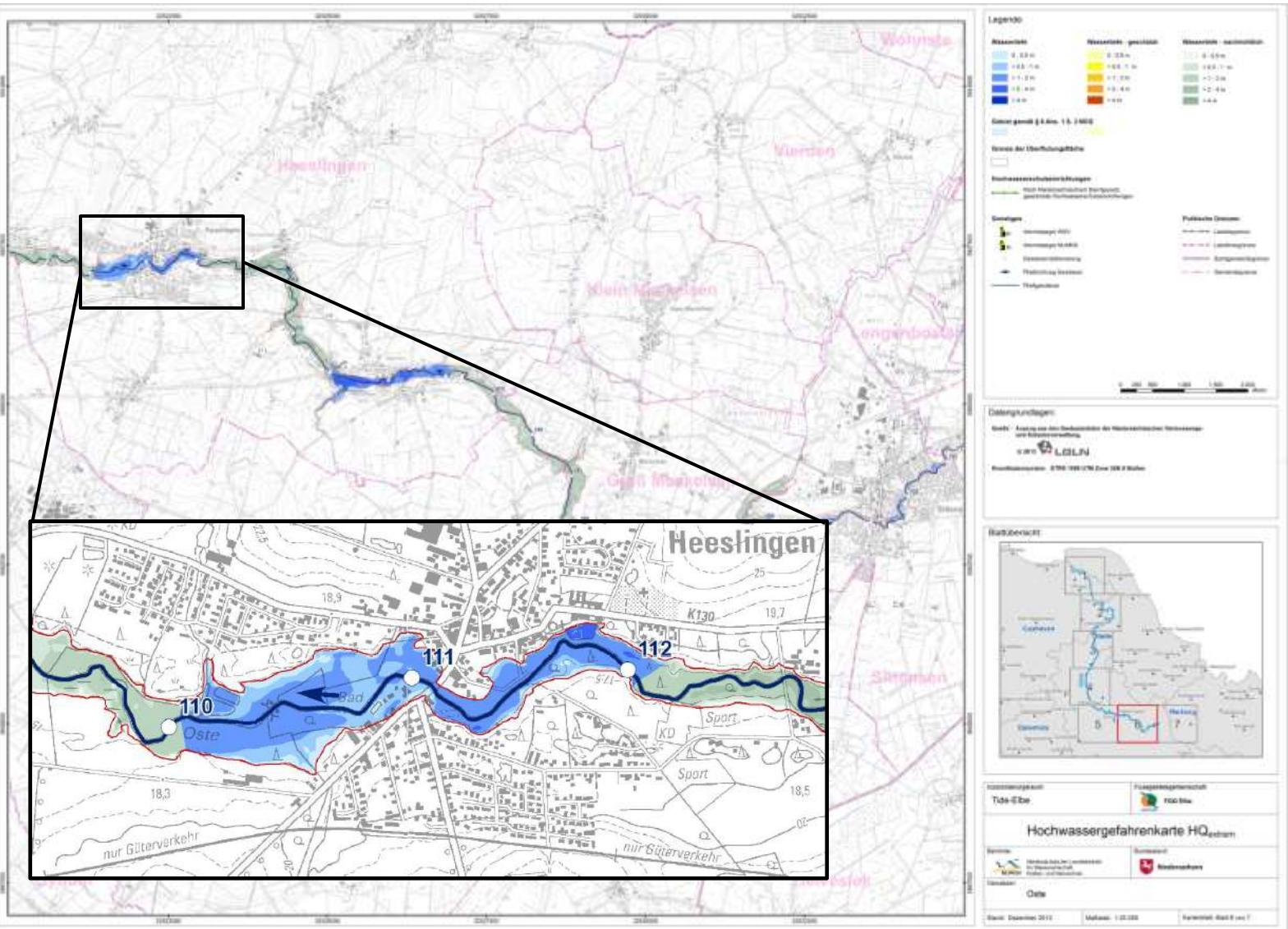
Internetpegel WSV



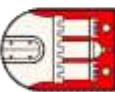
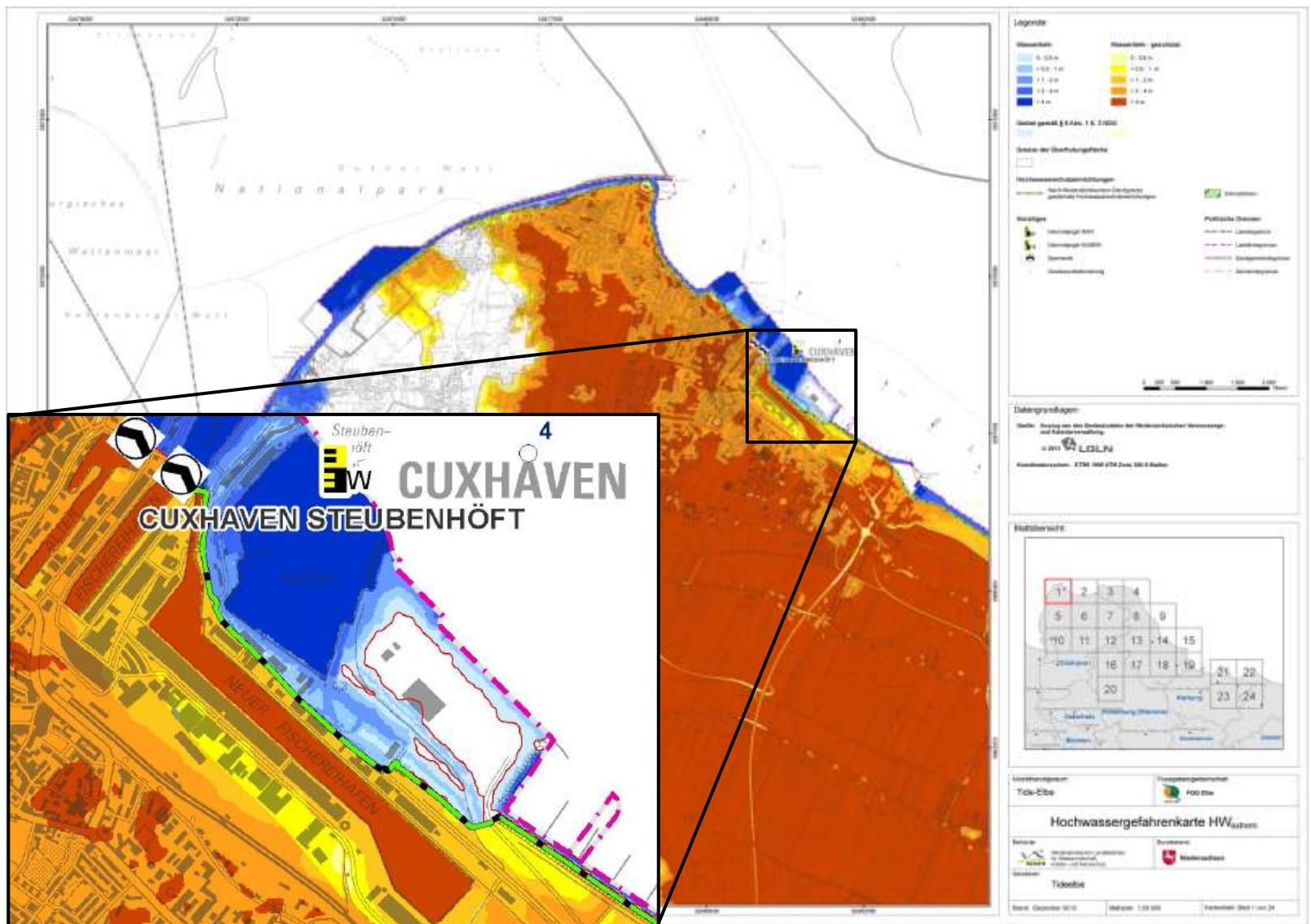
Internetpegel NLWKN



# Hochwassergefahrenkarten Niedersachsen - Binnenland

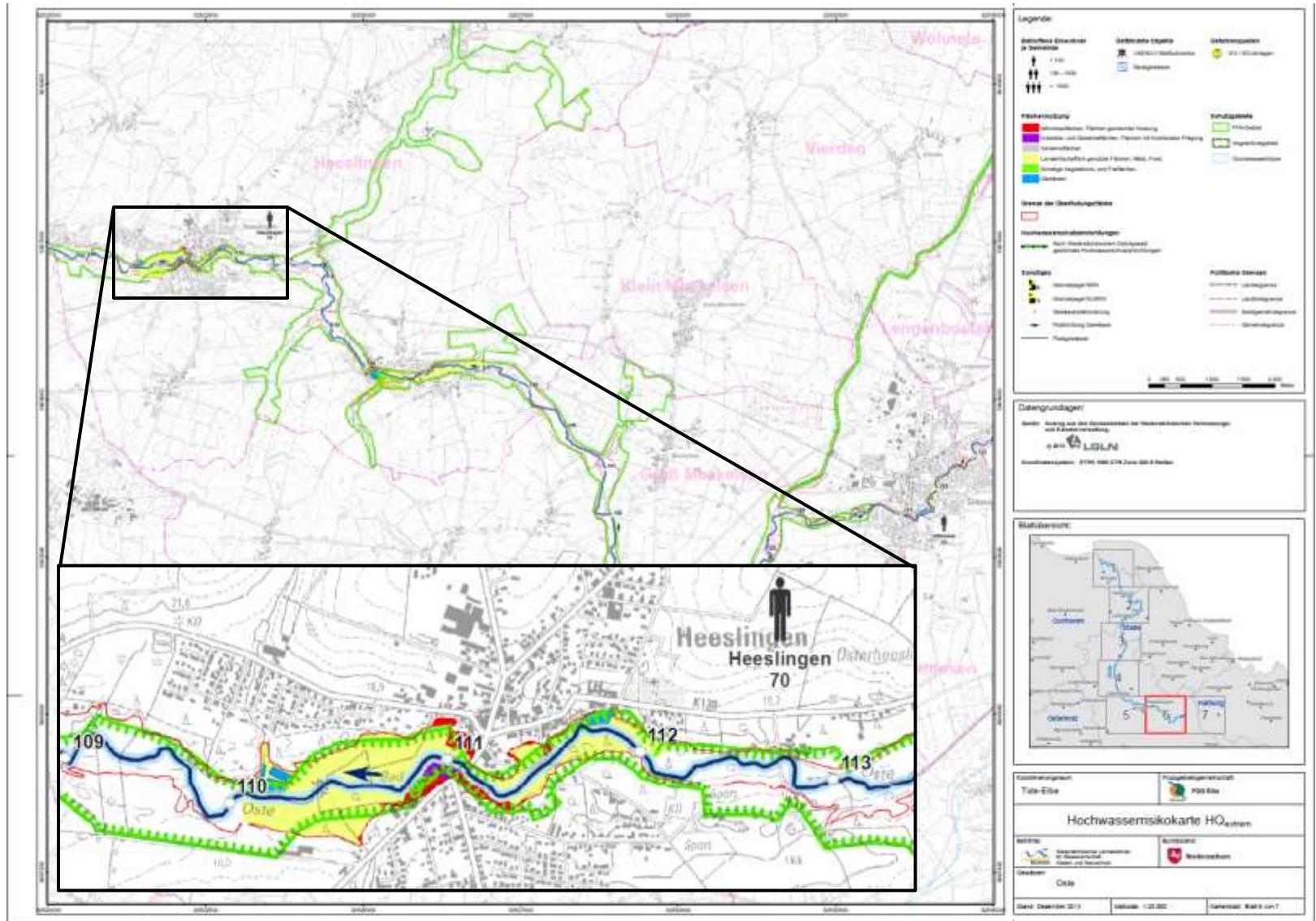


# Hochwassergefahrenkarten Niedersachsen - Tideelbe

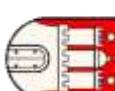
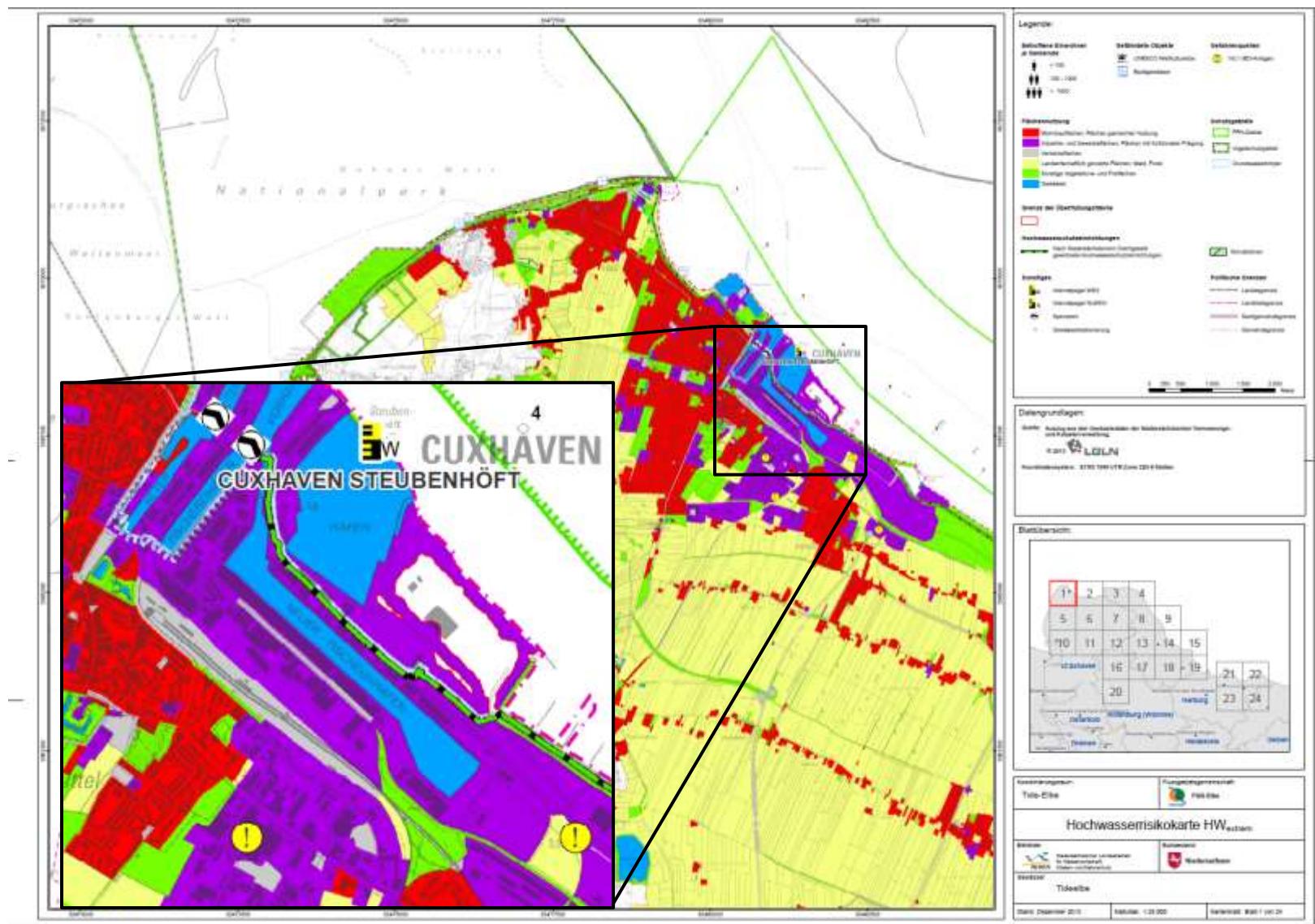


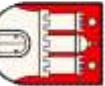


# Hochwasserrisikokarten Niedersachsen - Binnenland



# Hochwasserrisikokarten Niedersachsen - Tideelbe



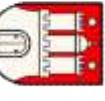


## Erstellte Karten

- Nds.: 1062 Karten (941 mit Risikogebieten)
- FGG Elbe 222 Karten (170 mit Risikogebieten)

## Veröffentlichung der Karten

- Ministerialblatt
- Informationsveranstaltungen zu den Karten
- Hinweis bei der Maßnahmenerfassung auf die Karten (845 Einrichtungen und Institutionen)
- Pressemitteilungen
- Informationsveranstaltung zur FGG Elbe



## Sonstiges

- Vorgabe:  $HQ_{mittel}$  = möglichst identisch dem festgesetzten ÜSG → Hohe Genauigkeitsanforderung  
→ Verzögerungen
- Kapazitäten der Ingenieurbüros für hydraulische Berechnungen → Verzögerungen
- Aufwendige Aufarbeitung zur GIS-Server-Darstellung  
→ PDF-Karten sind die schnellere Lösung
- Zentrale Kartenaufarbeitung hat sich bewehrt



Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit

Elbe Hochwasser 2013  
bei Hohnstorf

