

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

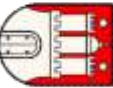
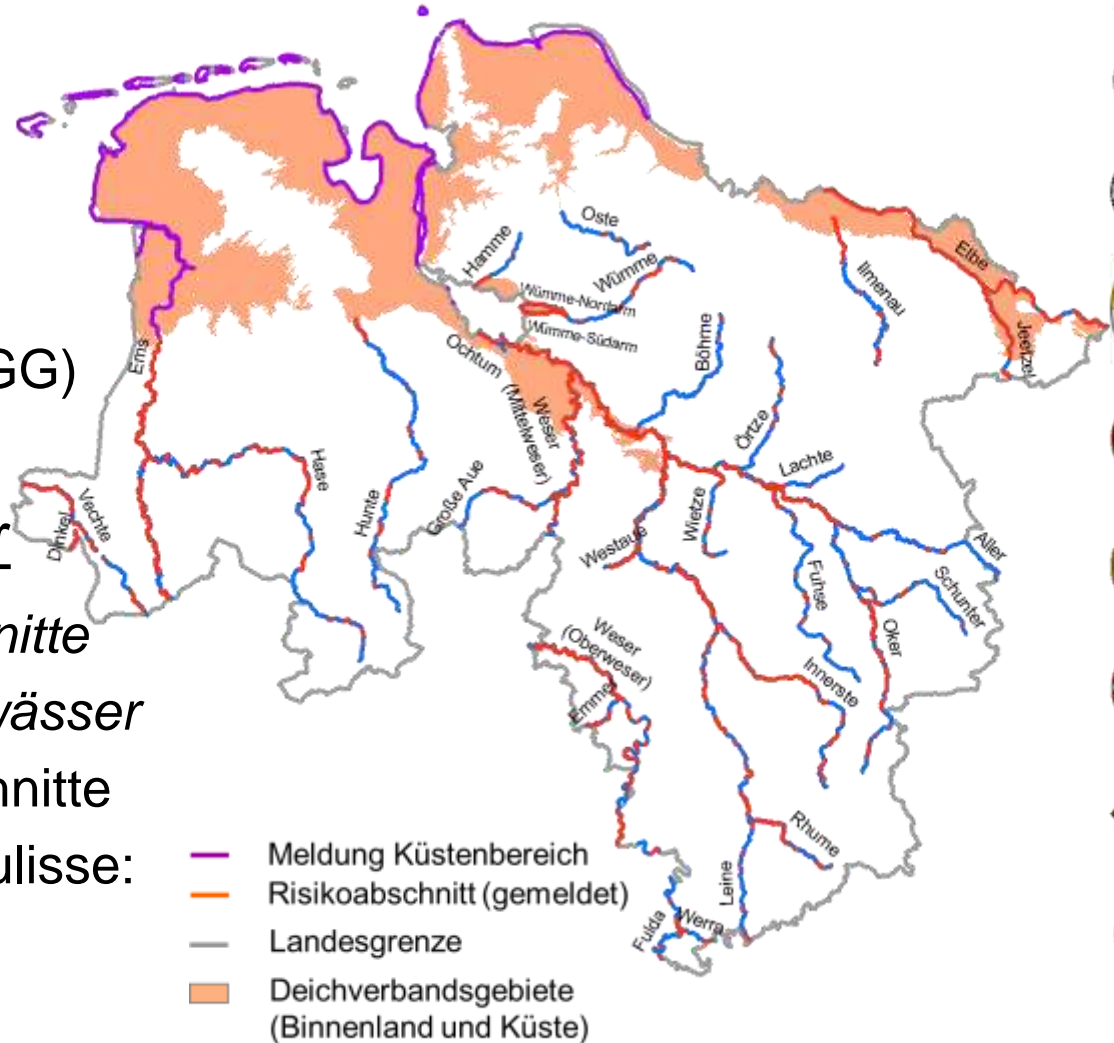
Länge Risikogewässer

*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

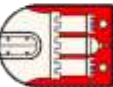
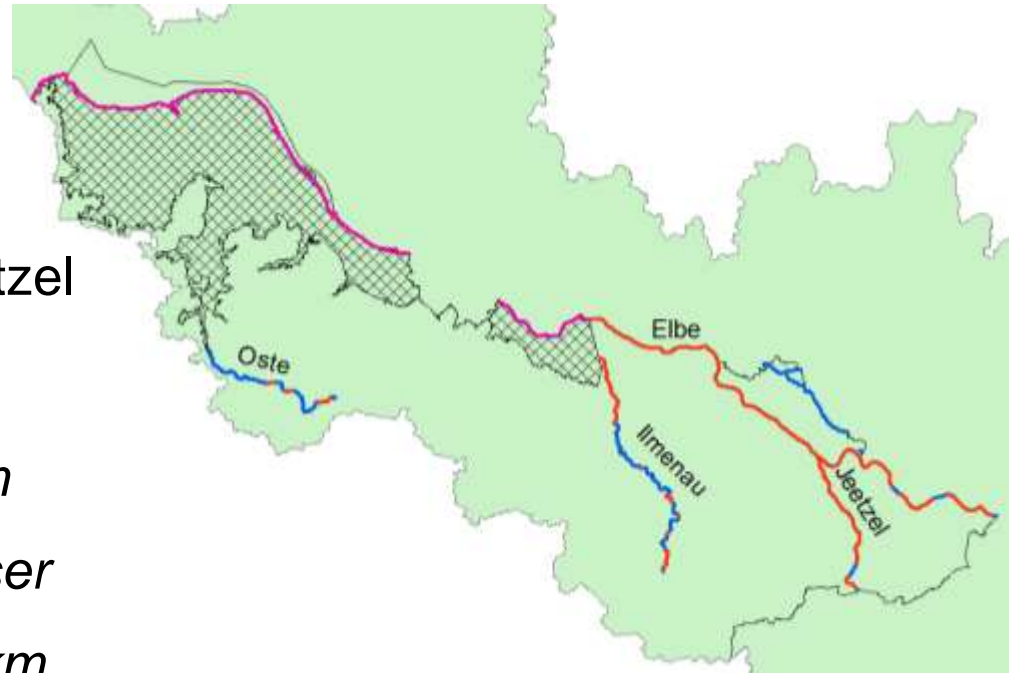
Länge Risikogewässer

Risikoabschnitte: Ca. 177 km

In ca. 263 km Binnengewässer

Küstenabschnitte: Ca. 140 km

Untersuchungskulisse in der
FGG Elbe: Ca. 403 km



Darstellungsmethode der Karten Niedersachsen

Gewählte Methode

PDF-Kartendarstellung

→ *sichere Umsetzung*

Download über Linkliste
und über Server.

Zusätzlich GIS-Daten auf
Kartenserver

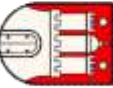
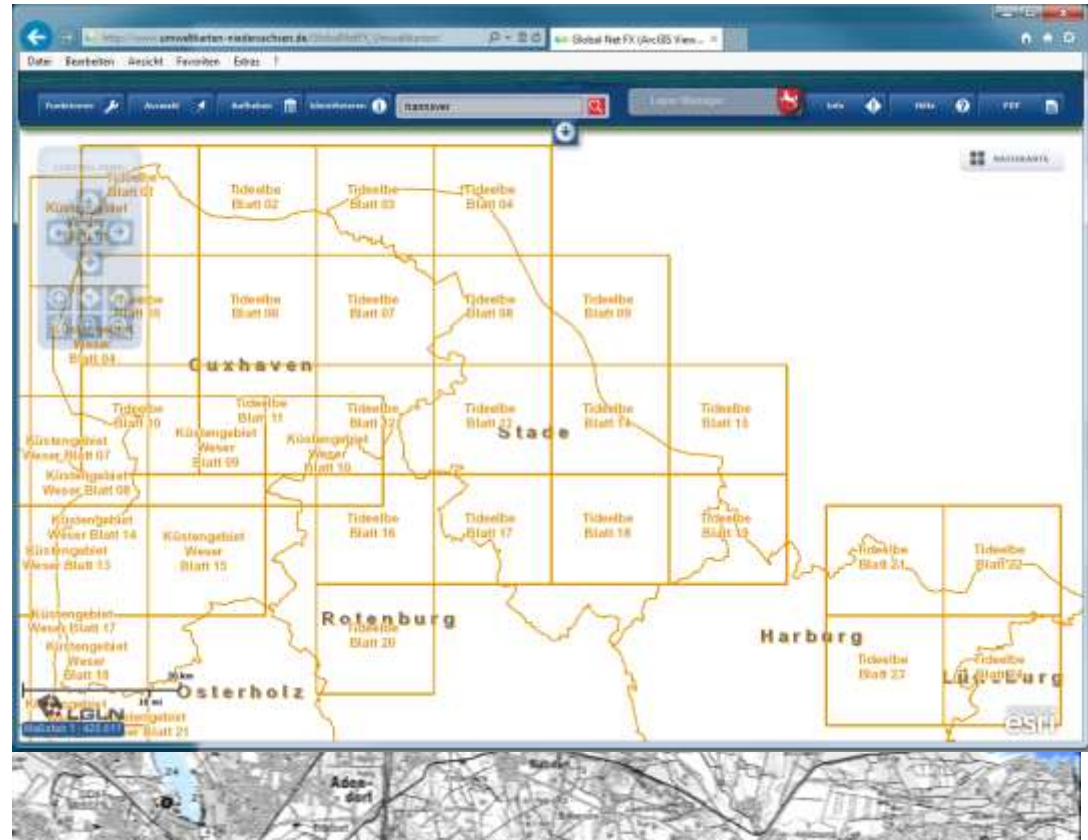
→ *Zusätzliche Information*

Internet Link

www.hwrm-rl.niedersachsen.de

www.umweltkarten-niedersachsen.de

www.nlwkn.de





Darstellung der Wassertiefe



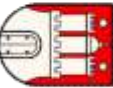
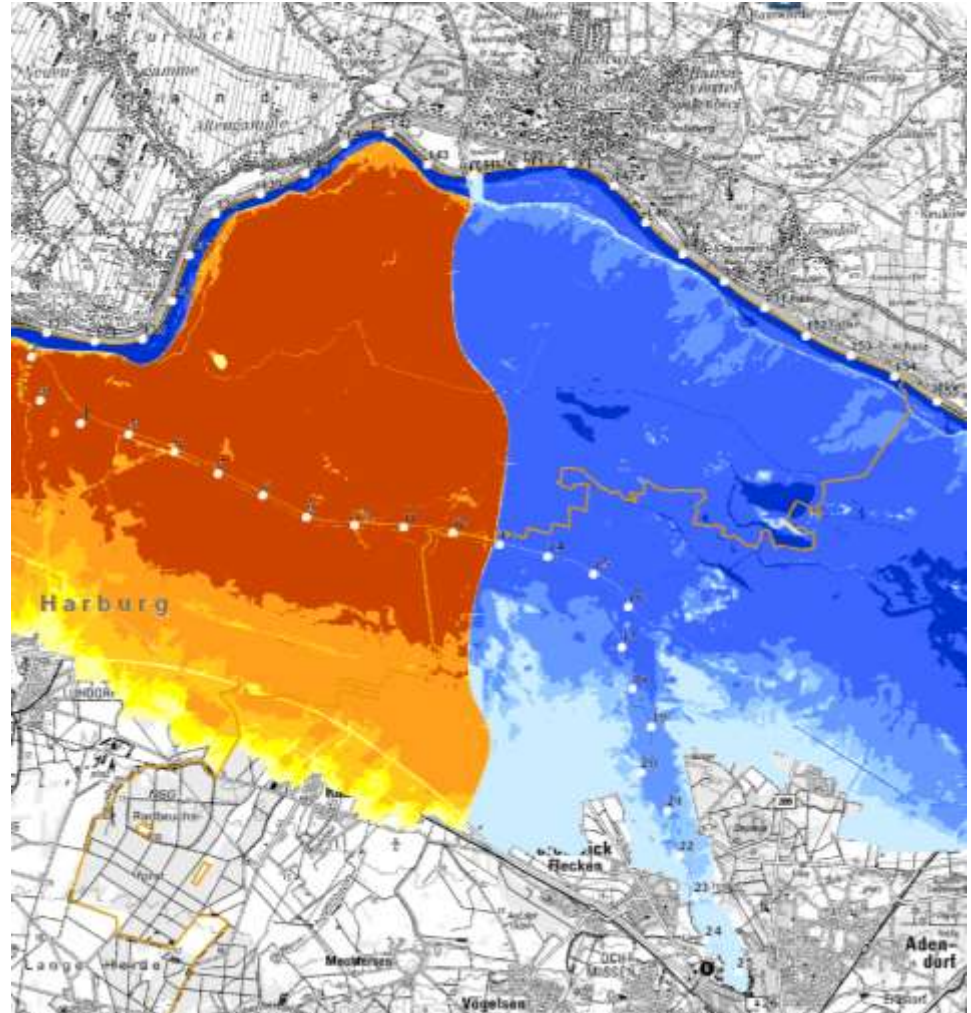
Darstellung außerhalb von identifizierten Risikoabschnitten

► 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_{extrem} -Karten
- Unterschiedliche Darstellung
in Abhängigkeit des
Bemessungswasserstandes →
entsprechend LAWA-Beschluss
- An der Küste (Tideelbe)
erfolgt lediglich Darstellung des
extremen Lastfalls (HW_{extrem})



Besonderheiten in den Risikokarten

Anzahl der betroffenen
Einwohner:

- gerundet
- pro Gemeinde

IVU Anlagen:
200 m Abstand

Pegel-Darstellung der
Onlinepegel WSV und
NLWKN

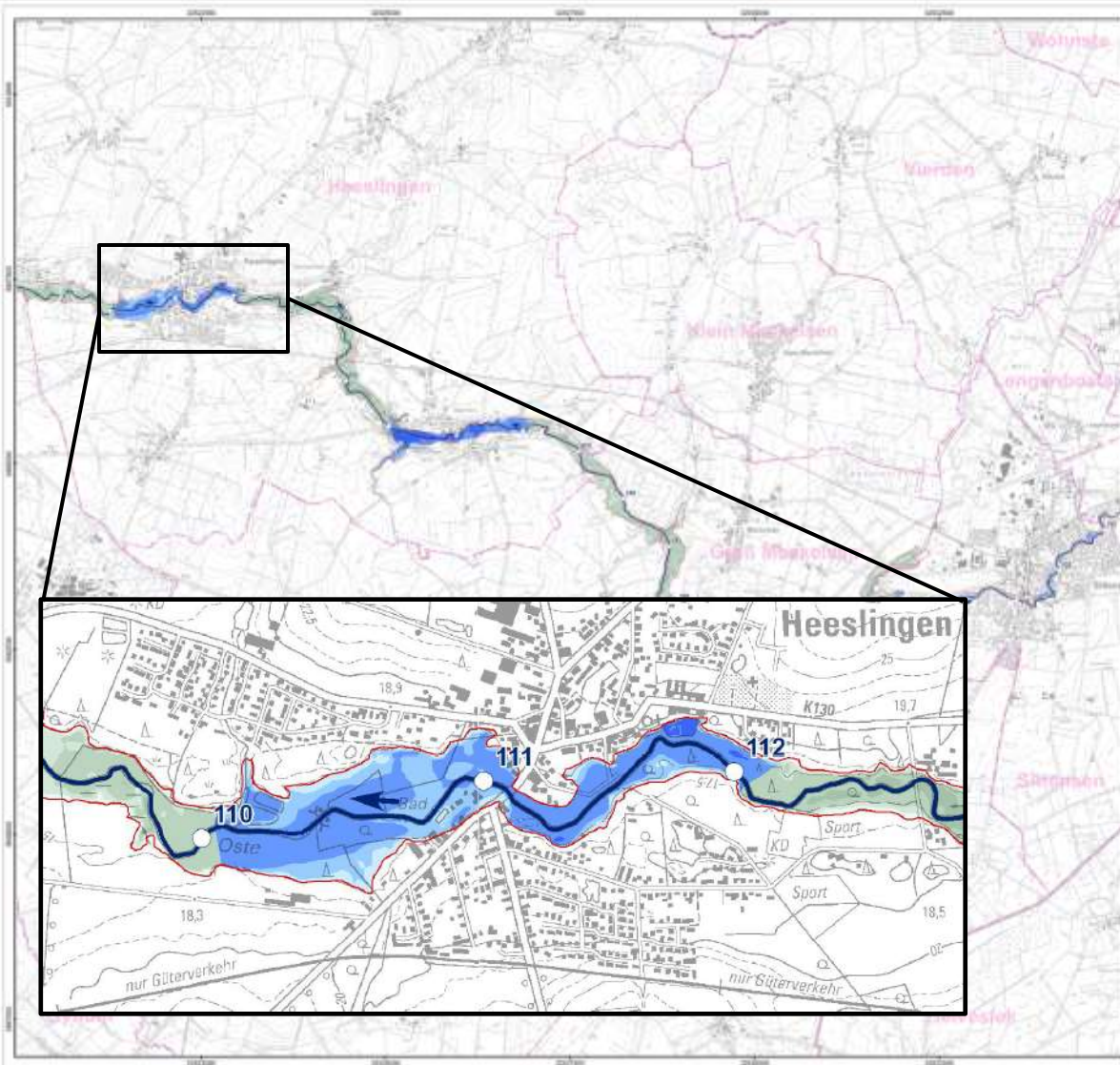


Internetpegel WSV

Internetpegel NLWKN



Hochwassergefahrenkarten Niedersachsen - Binnenland



Legende

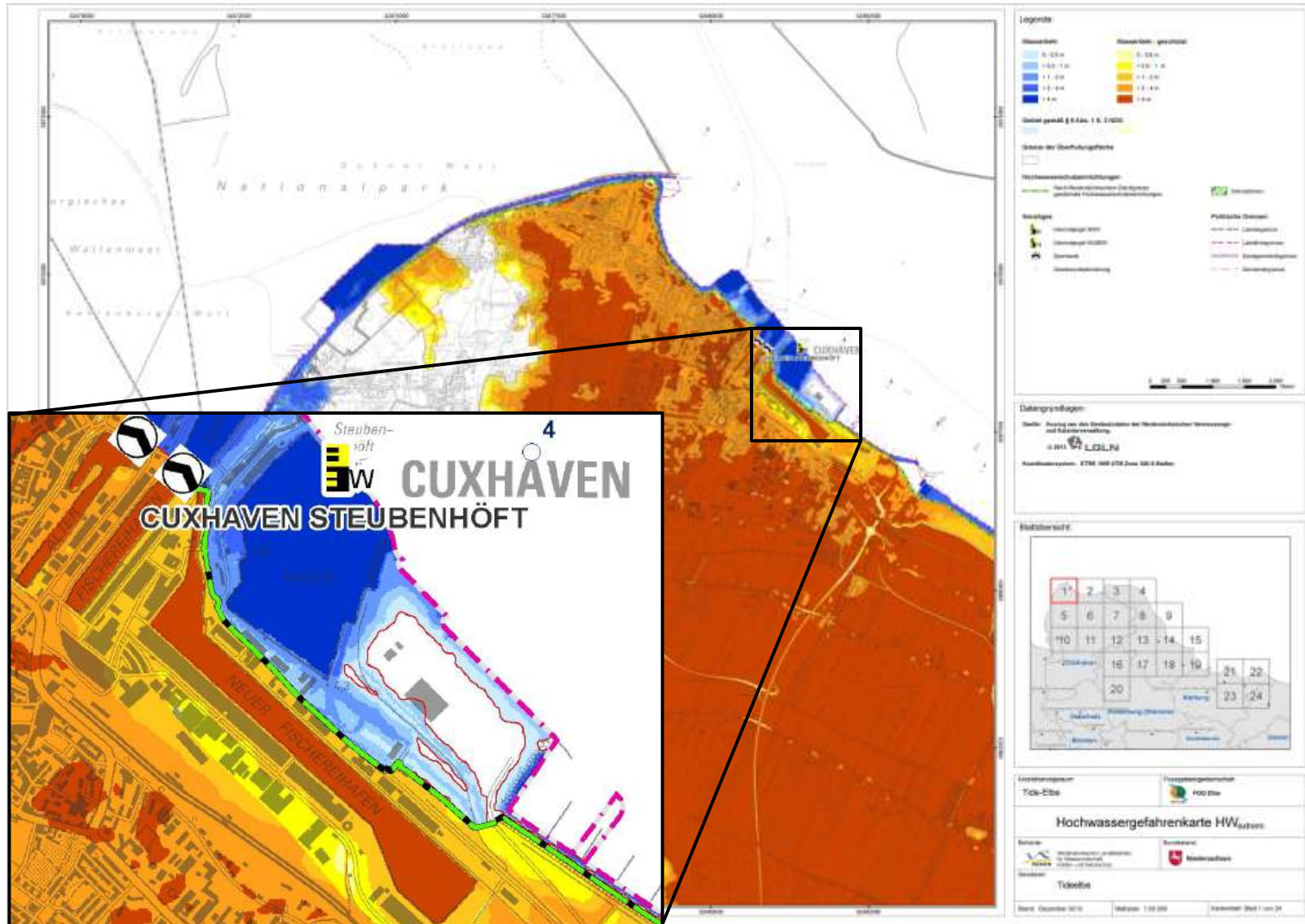
Abstrakte	Wasserlinie geschützt	Wasserlinie nichtschützend
0-2,0m	0-2,0m	0-2,0m
2,1-5,0m	2,1-5,0m	2,1-5,0m
5,1-10,0m	5,1-10,0m	5,1-10,0m
10,1-15,0m	10,1-15,0m	10,1-15,0m
15,1-20,0m	15,1-20,0m	15,1-20,0m
20,1-25,0m	20,1-25,0m	20,1-25,0m
25,1-30,0m	25,1-30,0m	25,1-30,0m
30,1-35,0m	30,1-35,0m	30,1-35,0m
35,1-40,0m	35,1-40,0m	35,1-40,0m
40,1-45,0m	40,1-45,0m	40,1-45,0m
45,1-50,0m	45,1-50,0m	45,1-50,0m
50,1-55,0m	50,1-55,0m	50,1-55,0m
55,1-60,0m	55,1-60,0m	55,1-60,0m
60,1-65,0m	60,1-65,0m	60,1-65,0m
65,1-70,0m	65,1-70,0m	65,1-70,0m
70,1-75,0m	70,1-75,0m	70,1-75,0m
75,1-80,0m	75,1-80,0m	75,1-80,0m
80,1-85,0m	80,1-85,0m	80,1-85,0m
85,1-90,0m	85,1-90,0m	85,1-90,0m
90,1-95,0m	90,1-95,0m	90,1-95,0m
95,1-100,0m	95,1-100,0m	95,1-100,0m
100,1-105,0m	100,1-105,0m	100,1-105,0m
105,1-110,0m	105,1-110,0m	105,1-110,0m
110,1-115,0m	110,1-115,0m	110,1-115,0m
115,1-120,0m	115,1-120,0m	115,1-120,0m
120,1-125,0m	120,1-125,0m	120,1-125,0m
125,1-130,0m	125,1-130,0m	125,1-130,0m
130,1-135,0m	130,1-135,0m	130,1-135,0m
135,1-140,0m	135,1-140,0m	135,1-140,0m
140,1-145,0m	140,1-145,0m	140,1-145,0m
145,1-150,0m	145,1-150,0m	145,1-150,0m
150,1-155,0m	150,1-155,0m	150,1-155,0m
155,1-160,0m	155,1-160,0m	155,1-160,0m
160,1-165,0m	160,1-165,0m	160,1-165,0m
165,1-170,0m	165,1-170,0m	165,1-170,0m
170,1-175,0m	170,1-175,0m	170,1-175,0m
175,1-180,0m	175,1-180,0m	175,1-180,0m
180,1-185,0m	180,1-185,0m	180,1-185,0m
185,1-190,0m	185,1-190,0m	185,1-190,0m
190,1-195,0m	190,1-195,0m	190,1-195,0m
195,1-200,0m	195,1-200,0m	195,1-200,0m
200,1-205,0m	200,1-205,0m	200,1-205,0m
205,1-210,0m	205,1-210,0m	205,1-210,0m
210,1-215,0m	210,1-215,0m	210,1-215,0m
215,1-220,0m	215,1-220,0m	215,1-220,0m
220,1-225,0m	220,1-225,0m	220,1-225,0m
225,1-230,0m	225,1-230,0m	225,1-230,0m
230,1-235,0m	230,1-235,0m	230,1-235,0m
235,1-240,0m	235,1-240,0m	235,1-240,0m
240,1-245,0m	240,1-245,0m	240,1-245,0m
245,1-250,0m	245,1-250,0m	245,1-250,0m
250,1-255,0m	250,1-255,0m	250,1-255,0m
255,1-260,0m	255,1-260,0m	255,1-260,0m
260,1-265,0m	260,1-265,0m	260,1-265,0m
265,1-270,0m	265,1-270,0m	265,1-270,0m
270,1-275,0m	270,1-275,0m	270,1-275,0m
275,1-280,0m	275,1-280,0m	275,1-280,0m
280,1-285,0m	280,1-285,0m	280,1-285,0m
285,1-290,0m	285,1-290,0m	285,1-290,0m
290,1-295,0m	290,1-295,0m	290,1-295,0m
295,1-300,0m	295,1-300,0m	295,1-300,0m
300,1-305,0m	300,1-305,0m	300,1-305,0m
305,1-310,0m	305,1-310,0m	305,1-310,0m
310,1-315,0m	310,1-315,0m	310,1-315,0m
315,1-320,0m	315,1-320,0m	315,1-320,0m
320,1-325,0m	320,1-325,0m	320,1-325,0m
325,1-330,0m	325,1-330,0m	325,1-330,0m
330,1-335,0m	330,1-335,0m	330,1-335,0m
335,1-340,0m	335,1-340,0m	335,1-340,0m
340,1-345,0m	340,1-345,0m	340,1-345,0m
345,1-350,0m	345,1-350,0m	345,1-350,0m
350,1-355,0m	350,1-355,0m	350,1-355,0m
355,1-360,0m	355,1-360,0m	355,1-360,0m
360,1-365,0m	360,1-365,0m	360,1-365,0m
365,1-370,0m	365,1-370,0m	365,1-370,0m
370,1-375,0m	370,1-375,0m	370,1-375,0m
375,1-380,0m	375,1-380,0m	375,1-380,0m
380,1-385,0m	380,1-385,0m	380,1-385,0m
385,1-390,0m	385,1-390,0m	385,1-390,0m
390,1-395,0m	390,1-395,0m	390,1-395,0m
395,1-400,0m	395,1-400,0m	395,1-400,0m
400,1-405,0m	400,1-405,0m	400,1-405,0m
405,1-410,0m	405,1-410,0m	405,1-410,0m
410,1-415,0m	410,1-415,0m	410,1-415,0m
415,1-420,0m	415,1-420,0m	415,1-420,0m
420,1-425,0m	420,1-425,0m	420,1-425,0m
425,1-430,0m	425,1-430,0m	425,1-430,0m
430,1-435,0m	430,1-435,0m	430,1-435,0m
435,1-440,0m	435,1-440,0m	435,1-440,0m
440,1-445,0m	440,1-445,0m	440,1-445,0m
445,1-450,0m	445,1-450,0m	445,1-450,0m
450,1-455,0m	450,1-455,0m	450,1-455,0m
455,1-460,0m	455,1-460,0m	455,1-460,0m
460,1-465,0m	460,1-465,0m	460,1-465,0m
465,1-470,0m	465,1-470,0m	465,1-470,0m
470,1-475,0m	470,1-475,0m	470,1-475,0m
475,1-480,0m	475,1-480,0m	475,1-480,0m
480,1-485,0m	480,1-485,0m	480,1-485,0m
485,1-490,0m	485,1-490,0m	485,1-490,0m
490,1-495,0m	490,1-495,0m	490,1-495,0m
495,1-500,0m	495,1-495,0m	495,1-495,0m

Übersichtskarte:
Quelle: Auszug aus den Hochwasser- und Übersetzungsplänen
von LBLN
Koordinaten: 51°50'10"N 10°28'10"E

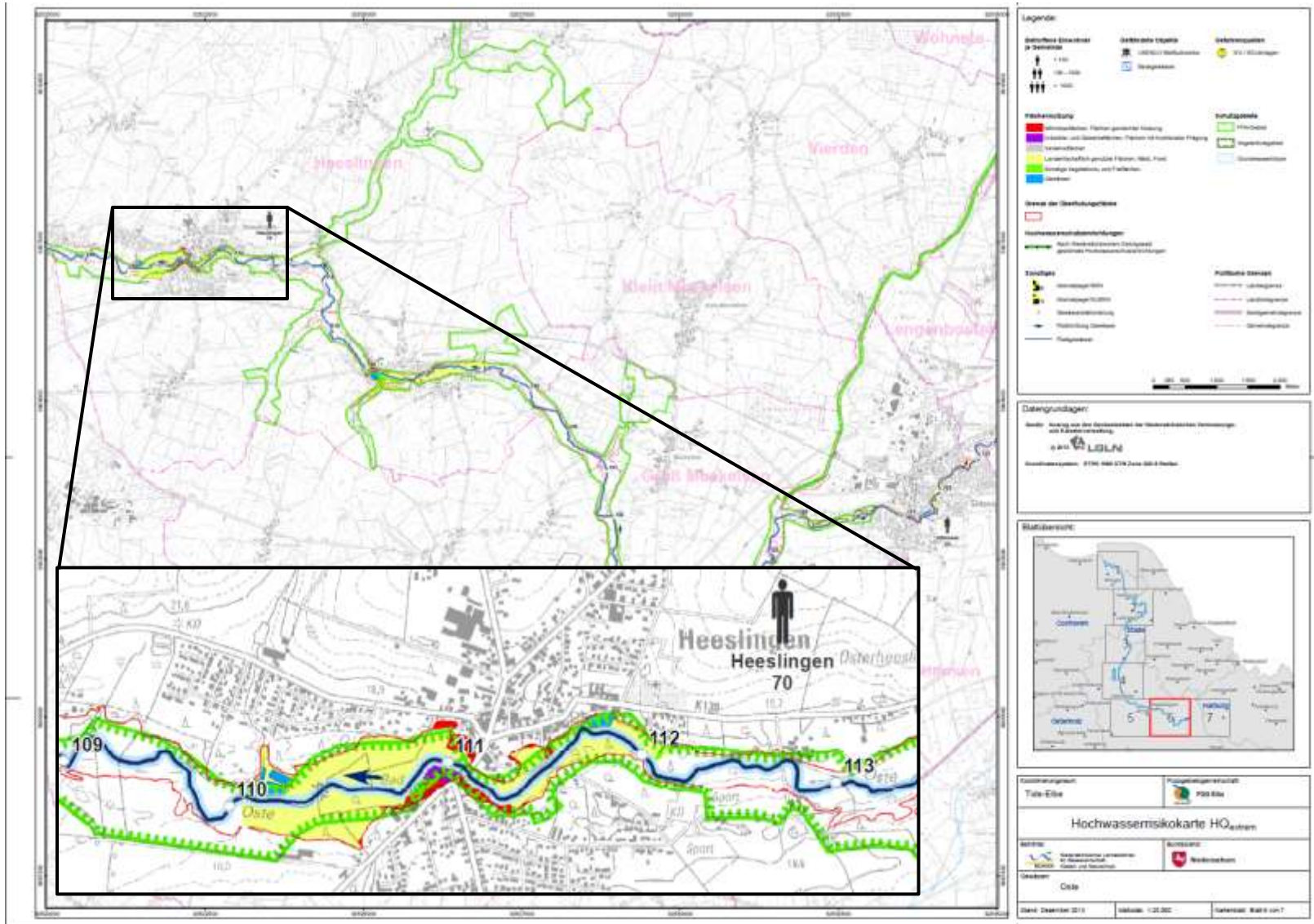
Kartenbericht:
Hochwassergefahrenkarte HQ
Tide-Elbe
FGG Elbe
Hochwassergefahrenkarte HQ
Merkel-Logo
Merkel-Logo
Datei
Stand: Dezember 2010
Maßstab: 1:25.000
Format: A4 (11 x 17 cm)



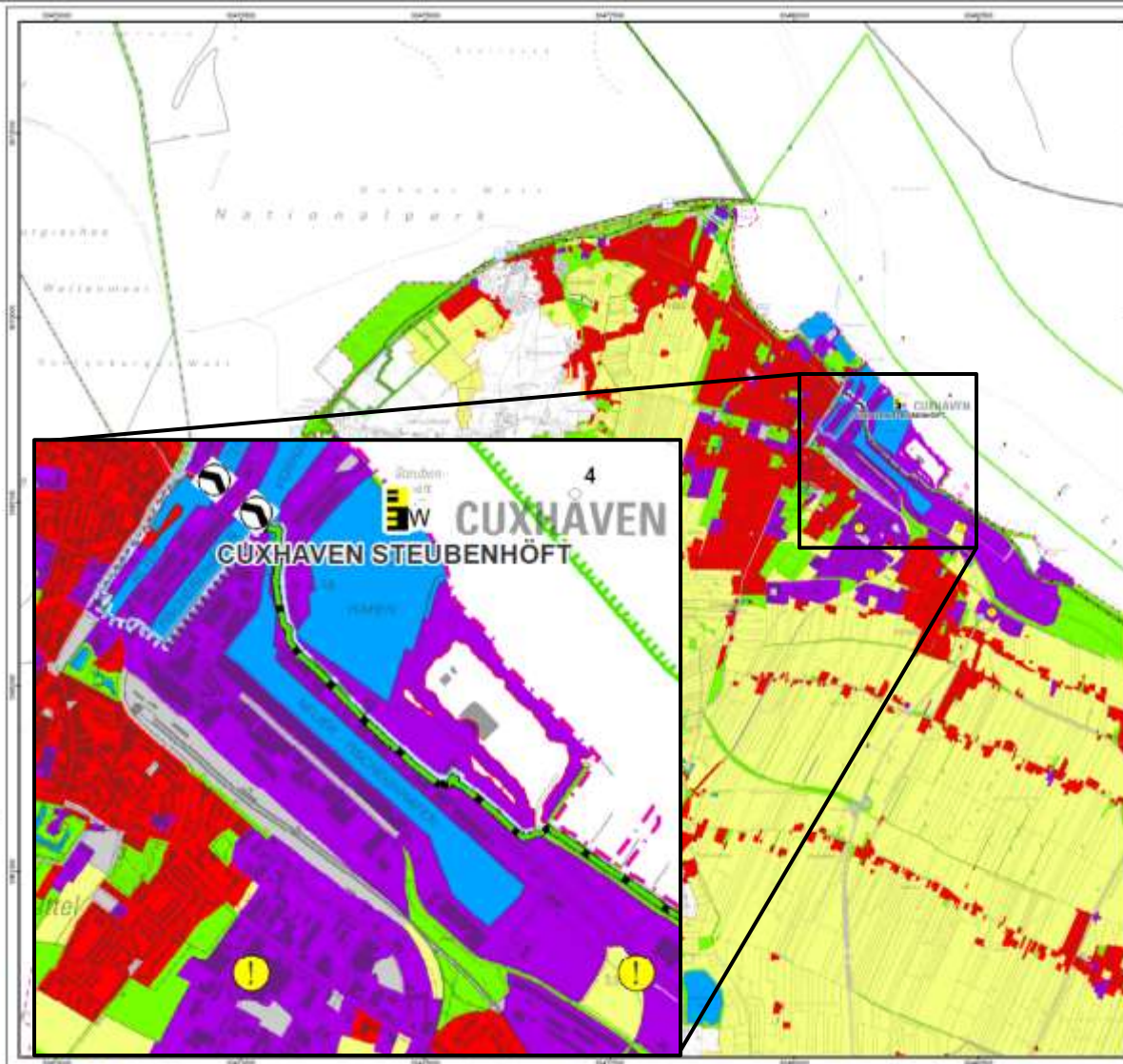
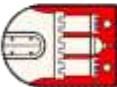
Hochwassergefahrenkarten Niedersachsen - Tideelbe



Hochwasserrisikokarten Niedersachsen - Binnenland



Hochwasserrisikokarten Niedersachsen - Tideelbe



Legende

Beflüßte Ebenen a) Gewässer b) Ufer c) Uferstreifen	Seebereichs-Objekte a) Uferstreifen b) Seebereichs-Objekte	Seebereichs-Objekte a) Uferstreifen b) Seebereichs-Objekte
Hochwasserbedeutung a) Katastrophal b) Schwerwiegend c) Mäßig d) Leicht e) Keine	Seebereichs-Objekte a) Uferstreifen b) Seebereichs-Objekte	Seebereichs-Objekte a) Uferstreifen b) Seebereichs-Objekte
Stützwerke a) Stützwerke b) Stützwerke	Stützwerke a) Stützwerke b) Stützwerke	Stützwerke a) Stützwerke b) Stützwerke

Datengrundlagen:
 - Daten: Bestands- und Entwicklungsplan der Hochwasserbedeutung
 - 2011
 - LGLN
 - Hochwasserbedeutung: 3700 1000 1000 1000 1000

Datengrundlagen:

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24

Hochwasserrisikokarte

Tideelbe

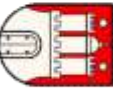
2010 Dezember 2010

Erstellte Karten

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

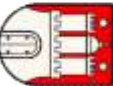
Veröffentlichung der Karten

- Ministerialblatt
- Informationsveranstaltungen zu den Karten
- Hinweis bei der Maßnahmen Erfassung 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

