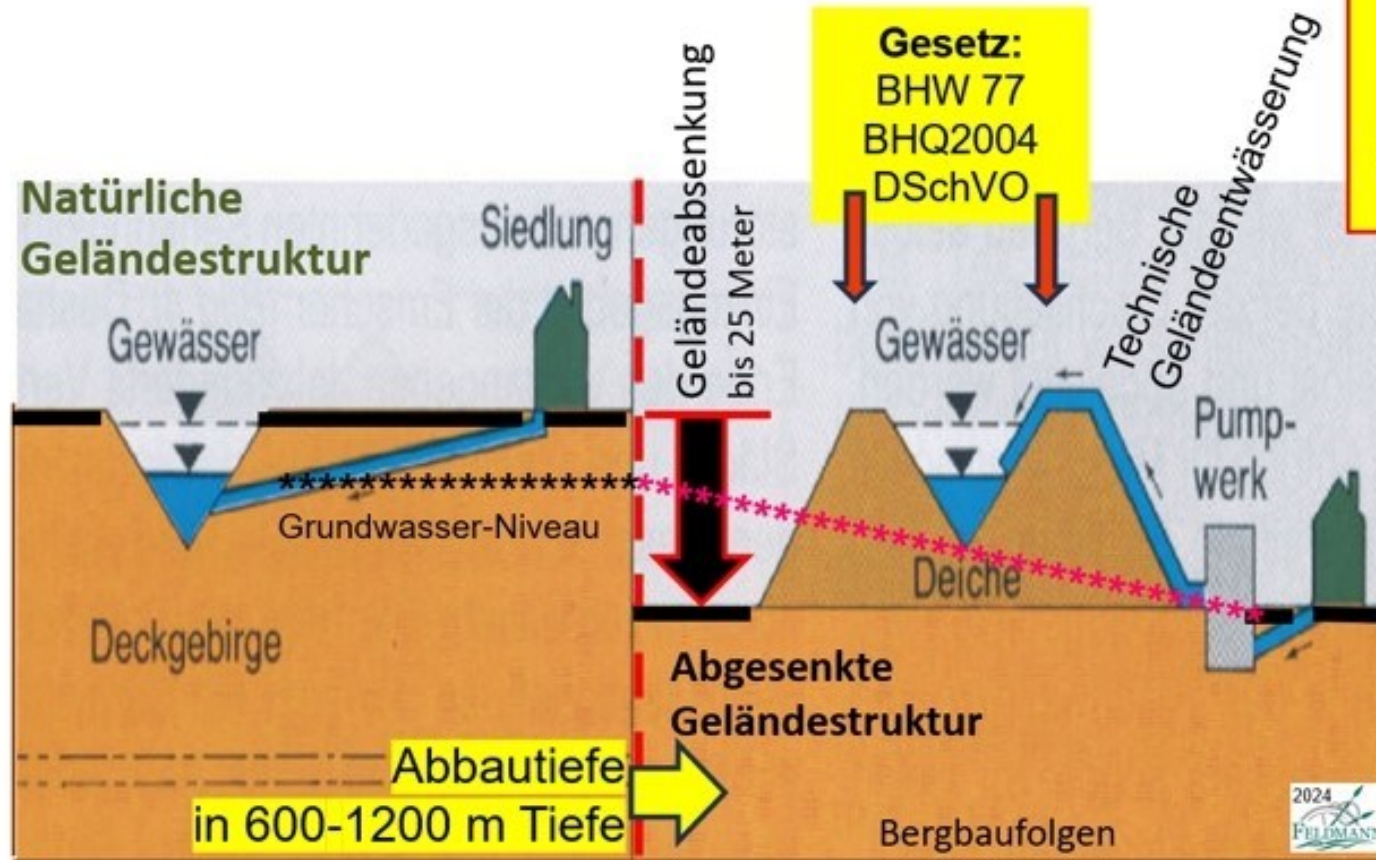


Anlagen zur HWS-Einwendung - Thema: Aufhöhung rheinferner Deich Xanten-Birten

Stand: 10.11.2025

Wasserwirtschaftlichen Einfluss durch unterirdischen Bergbau am linken Niederrhein



Überschwemmte Bergbaugelände können **nicht** „trocken“ gelegt werden!
Quelle: DSK, LINEG, RWTH-Aachen vom 13.07.2008

Deiche sind Staudämme !
Eine Ableitung von

- Grundwasser
- Oberflächenwasser
- Sumpfungswasser
- Abwasser
- Hochwasser

kann **niemals** ohne technische Hilfe erfolgen!

Risiko:
Deichhinterströmung und Starkregen, Management - Siedlungsaufgabe -

Quelle: Bergbauhandbuch 1994





Deichüberlauf 1.01.1926 Wesel-Werrich, Solvay
Richtung NNO

Situ 1926 noch ohne Bergbausenkungen !

**Derzeit: Senkungen von 4 bis zu 25 Meter
und Aufstauhöhen von bis zu 10 Meter**

D. S. W.
4. 1. 1926
214

Niederrhein: Bemessungshochwasser Bez.-Reg. Düsseldorf, Kritischer Abfluss

263 Neufestsetzung des Bemessungshochwasser des Rheins im Regierungsbezirk Düsseldorf

Bezirksregierung 54.12.00

Düsseldorf, den 24. Mai 2004

Erlass des MUNLV vom 18. 9. 2003 – Az.: IV-10-4290

Pegel	BHQ ₂₀₀₄ (m ³ /s)
Köln	13.500
Düsseldorf	13.500
Duisburg-Ruhrort	14.800
Wesel	14.800
Rees	14.700
Emmerich	14.500

Diese Werte sind unmittelbar verbildlich.

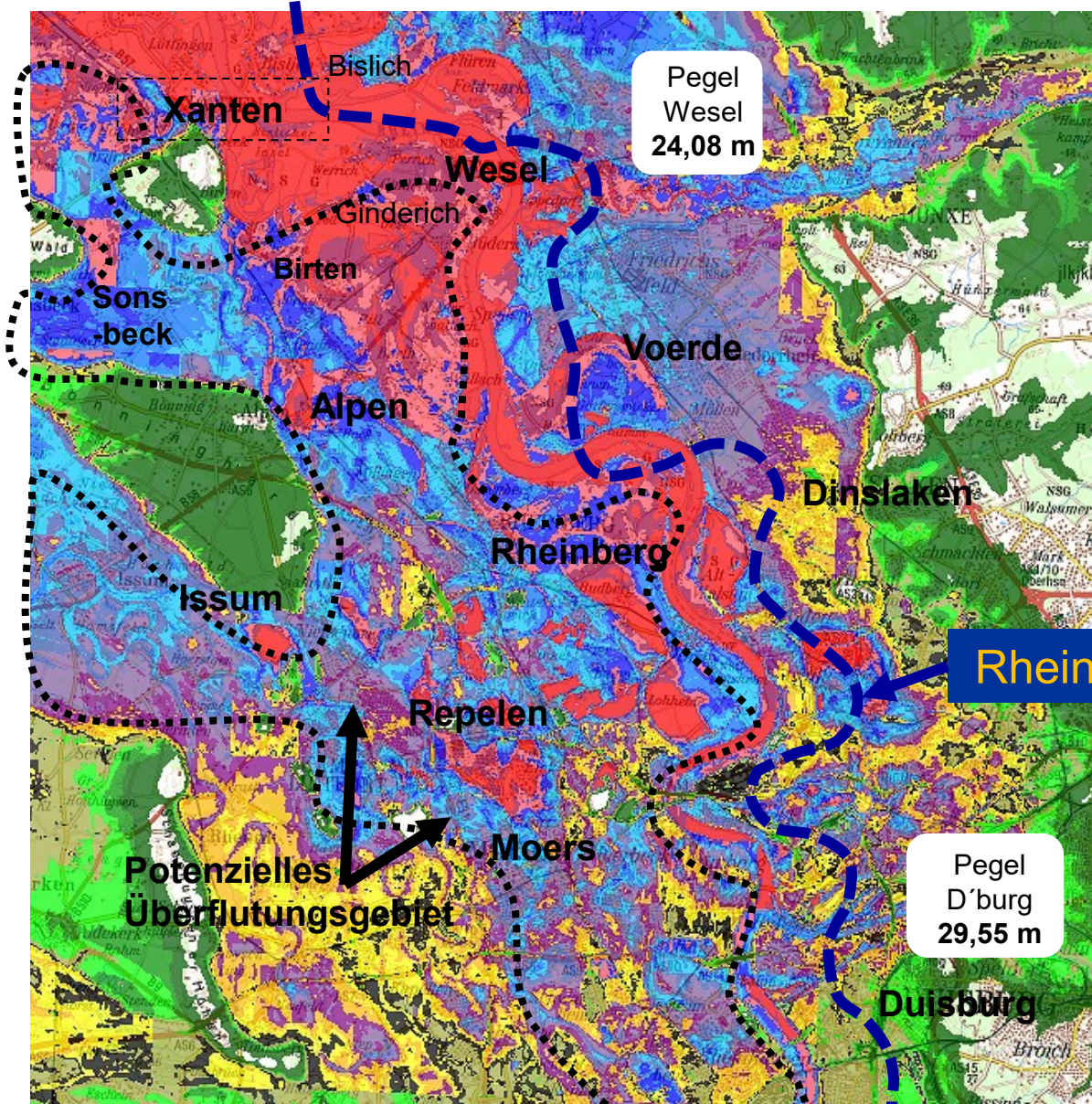
Tabelle B12.1: Änderungen der Parameter der Rückhalteräume bei der Optimierungsvariante (die Umsetzung von Abflüssen und Wasserständen beruht auf Busch et al. 1994)

		Bemessungs-		Kritischer Abfluss/Schwellenhöhe			
		abfluss	wasserstand	Zustand 2020		Zustand Optimierungsvariante	
Gebiet	km	Q (m ³ /s)	H (m ü NN)	Q (m ³ /s)	H (m ü NN)	Q (m ³ /s)	H (m ü NN)
Köln-Langel	670,00	11305	49,62	11305	49,62	10957	49,41
Worringer Bruch	709,00	12900	42,80	10750	41,65	12900	42,80
Ilvericher Bruch 1	752,00	13300	34,34	11840	33,63	13300	34,34
Ilvericher Bruch 2	753,00	13300	34,13	12000	33,52	13320	34,14
Bylerward	849,00	14500	19,06	10120	17,45	14500	19,06

Quelle: Grenzüberschreitende Auswirkungen von extremem Hochwasser am Niederrhein, Dez. 2004

Geländeprofil: Duisburg bis Xanten

Potenzielles Überflutungsgebiet



Geländehöhe
in Meter ü.NN

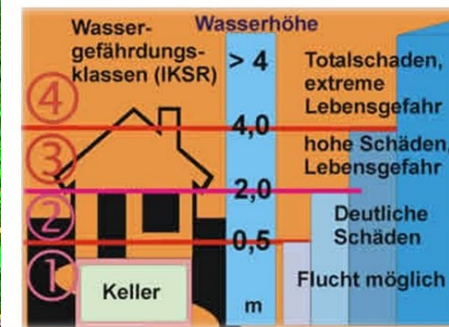
bis:	Farbe
1	19 m
2	20 m
3	21 m
4	22 m
5	23 m
6	24 m
7	25 m
8	26 m
9	27 m
10	28 m
11	29 m
12	30 m
13	32 m
14	34 m
15	36 m
16	50 m

Quelle: LVA-NRW TOP 50,
Stand Feb. 2000, weitere
Änderungen erwartbar.

Anmerkungen zur worst case Situation:

1. Der Rhein verlässt sein Bett.
bzw. Starkregen über dem
Gebiet
2. Wasser sammelt sich in
Senkungen
3. Keine Grundwasser-
absenkung mehr
4. Wasser hat keinen Abfluss,
Grundwasser steigt an
5. **Überstauhöhe im
Senkungs-Gebiet ca.
0,5 bis 10 Meter**

**Deichhöhe am Pegel
nach BHQ2004
Pegelmaß + 1,5 Meter**



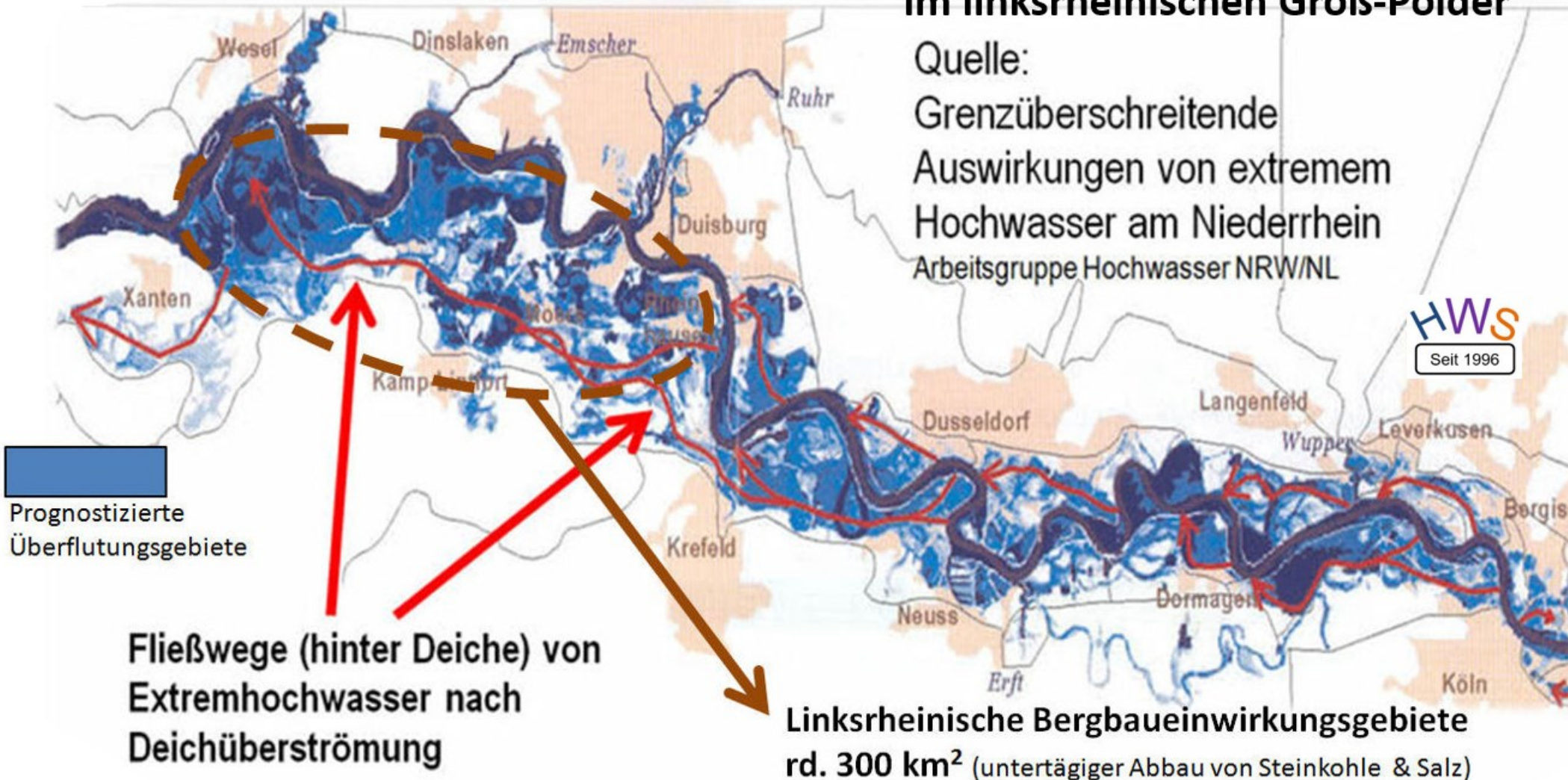
Übersichtskarte
Stand 02.08.2021
Ohne Gewähr

HWS
Seit 1996

Studie RWTH Aachen 2004: Abfluss über 11.000 m³/s im linksrheinischen Groß-Polder

Quelle:
Grenzüberschreitende
Auswirkungen von extremem
Hochwasser am Niederrhein
Arbeitsgruppe Hochwasser NRW/NL

HWS
Seit 1996

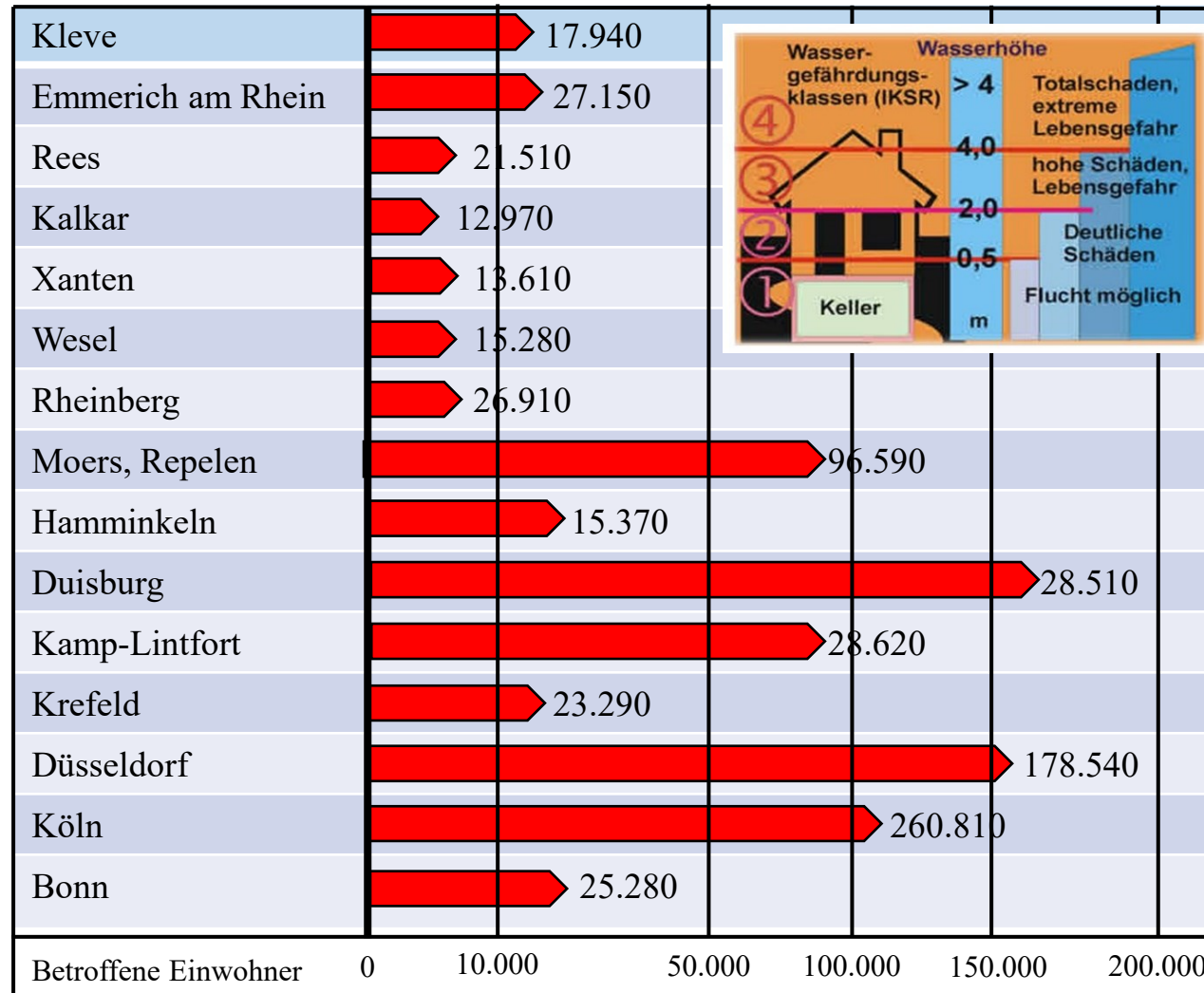


Fließwege (hinter Deiche) von
Extremhochwasser nach
Deichüberströmung

Linksrheinische Bergbaueinwirkungsgebiete
rd. 300 km² (untertägiger Abbau von Steinkohle & Salz)

Potenzielles Hochwasserrisiko für betroffene Einwohner

Quelle (Stand ca. 2020):
<http://www.flussgebiete.nrw.de/>
 Auswahl, Risiko: HQExtrem





Top-Höhe in M.ü.NN (Legende)

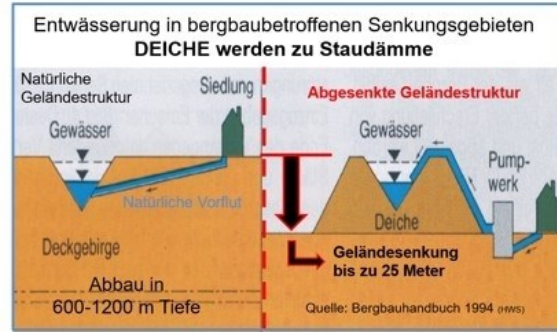
10	m	■
12	m	■
14	m	■
16	m	■
17	m	■
18	m	■
19	m	■
20	m	■
21	m	■
22	m	■
23	m	■
24	m	■
25	m	■
26	m	■
27	m	■
30	m	■

SOLLHÖHE-Bandeich:
 HQ500+Freiboard 23+1,5m
 Amtliche „Schutz-Höhe“

(Quelle: BHQ 2004)

DSchVO: u.a. § 7; § 10

Quelle:
 Topographische
 Satellitenbildkarten
 Landesvermessungsamt
 NRW von 1999 TOP 50
 Veröffentlichung 2000 in
 „Potenzielle
 Hochwasserschäden
 am Rhein in NRW“



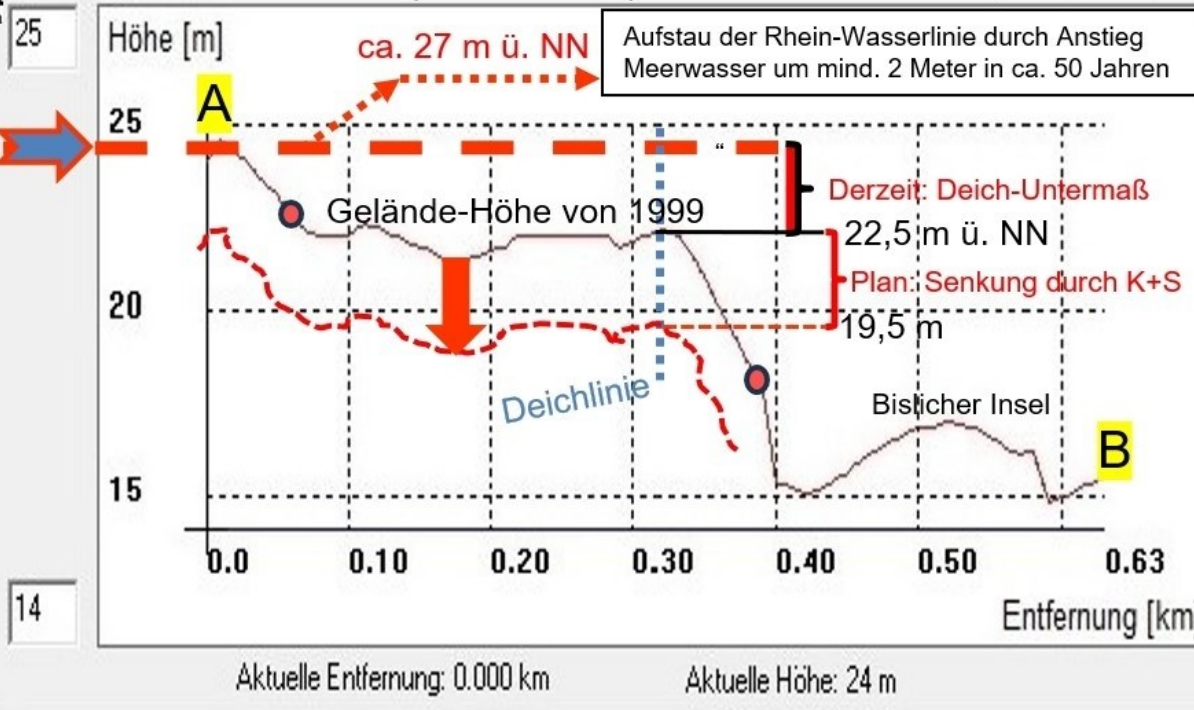
Konflikt-Linien in Xanten-Birten

Wirkungen auf Siedlungsräume am linken Niederrhein:
Sicherheitsdefizite – Bergbaufolgen – Klima-Folgen

Lebensraumrisiken:

www.nr-feldmann.de/nr-dossier/sachstand/

Geländeschnitt A-B (Stand 1999) – Blick ins Jahr 2100 (RBP_neu)



Konflikte:

- Fehlende Deichhöhe
- Geländesenkung durch Bergbau
- Senkungs-Schäden
- Grundwasseraustritt
- Nutzungs-Einschränkungen, Raum-Risiko
- Risiko-Erhöhung
- Stauwasser-Abfluss-Mängel
- Meerwasser-Anstieg bewirkt höhere Deiche und Grundwasserstände



-Gesetz ignoriert das GG; das UVPG und das KAnG

Sachstand: Reale linksrheinische Lebensraum-Risiken

Grundlage unserer Blickrichtungen ist die Kenntnis von den Bedrohungen unseres Lebensraumes
 Bergsenkungen – Grundwasserabsenkung - Extreme Rheinabflüsse – Starkregen - Meeresspiegelanstieg

Anstieg Meereswasserspiegel um 5 Meter
 Neue Küstenlinie


Starkregen über Senkungsmulden


Extreme Rheinabflüsse


Geländesenkungen
Grundwasseranstieg

Management-Defizite
 Kein Wissens- aber ein Handlungsproblem

Erwartung auf:
 Landnahme, Rhein-Aufstau, GW-Anstieg, um 3 Meter höhere Deiche
Kammerung?

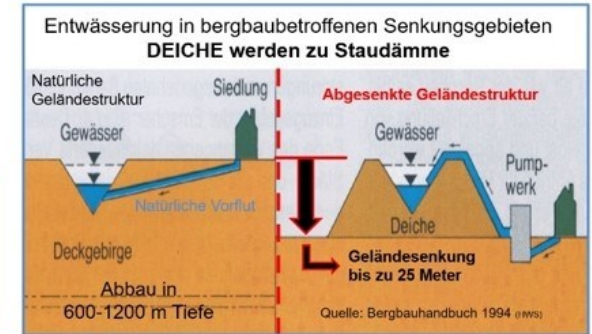
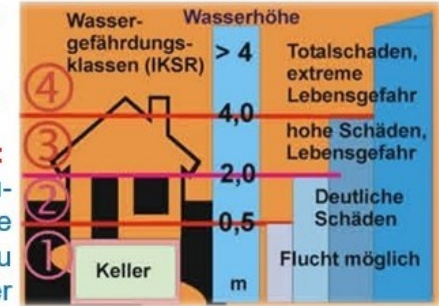
Infrastruktur **nicht** vorbereitet
 Deichschutz **nicht** ausreichend
Katastrophenschutz nicht vorbereitet – Rettung?

Systemrelevant Senkungsmulden
Siedlungsfähig nur durch Technik!
 (LINEG seit 1913)

Ignorierung von Gesetze & Richtlinien
 Mangel an Bewusstsein bei Betroffene & Politik

Potenzielle abflusslose Überflutungsgebiete
 Wie geht Lebensraumsicherung und Schadensverhinderung?

Negative Auswirkungen auf alle RISIKO- & Bedrohungsfelder in NRW
 Dauervernässung Bergsenkungsgebiete – Unbewohnbarkeit Siedlungsgebiete - Lebensgefahr



„Bereits bis 2050 könnten weite Teile der Welt überflutet sein, Deutschland und auch die Niederlande würde es dabei besonders hart treffen. Ein Horror-Szenario, dass auf einer interaktiven Karte visualisiert wurde.“
 (Robin Hartmann 27.04.2022)
<https://worldoceanreview.com/de/wor-1/kuesten/gefahr-durch-meeresspiegelanstieg/>