



Was tun vor und bei Hochwasser in Lübeck?

Veranstaltung am 06. und 07. Mai 2024 . Travemünde und Lübecker Altstadt





Ablauf

Moderation: Stefanie Giese, boy | Strategie und Kommunikation GmbH

- **Begrüßung** durch Ludger Hinsen, Senator für Umwelt, Sicherheit und Ordnung
- **Aufgaben der Feuerwehr bei Ostseehochwasser**
Kai Tabbert, Feuerwehr Lübeck
- **Ostseehochwasser: Eigenvorsorge und Verhalten betroffener Bürger:innen**
Dr. Henning Giese-Mumerey, UNV / untere Wasserbehörde Lübeck
- **Ostseehochwasser: Was erwartet uns zukünftig und was unternimmt die Stadtverwaltung**
Dr. Elke Kruse, UNV / Klimaleitstelle Lübeck
- Zeit für Rückfragen und Diskussion, *Moderation Stefanie Giese*
- **Ausblick und Ende der Veranstaltung**



Aufgaben der Feuerwehr bei einem Ostseehochwasser

Kai Tabbert, Feuerwehr Lübeck





Ablauf eines Hochwassereinsatzes gemäß Hochwasseralarmplan



Eintreffen einer Hochwassermeldung durch BSH

An: Verteiler
Fax:
Seiten: (inkl. Deckblatt)

Sturmflutwarnung für die deutsche Ostseeküste

Ausgabezeit: 19.10.2023, 07:30 Uhr

Kieler Bucht

Von Donnerstag bis Sonnabendmittag werden in der Kieler Bucht Wasserstände von 1,20-1,90 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.

In Flensburg können Werte bis 2,0 m erreicht werden.

Lübecker Bucht

Von Donnerstagabend bis Sonnabendmittag werden in der Lübecker Bucht Wasserstände von 1,00-1,80 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.

Westlich Rügen

Von Donnerstagabend bis Sonnabendmittag werden westlich Rügens Wasserstände von 0,70-1,50 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.

Östlich Rügen

Von Donnerstagabend bis Sonnabendmittag werden östlich Rügens Wasserstände von 0,70-1,20 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.

Innere Küstengewässer (Bodden und Haff)

Von Donnerstagabend bis Sonnabendmittag werden Wasserstände von 0,70-1,10 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.

Im Greifswalder Bodden können Werte bis 1,50 m erreicht werden.

Achtung

Gefahrenlage bis Sonnabendmittag (21.10.)



BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE





Hochwasserstufen gemäß Hochwasseralarmplan

Stufe 1: 0,75 m - 1,0 m NHN entspricht einem Wasserstand von 5,75 m - 6,0 m

Stufe 2: Bis 1,50 m NHN entspricht einem Wasserstand von 6,5 m

Stufe 3: Bis 1,80 m NHN entspricht einem Wasserstand von 6,8 m

Stufe 4: Bis 2,10 m NHN entspricht einem Wasserstand von 7,1 m

Stufe 5: Bis 2,40 m NHN entspricht einem Wasserstand von 7,4 m

Stufe 6: ab 2,40 m NHN entspricht einem Wasserstand über 7,4 m

Klassifizierung Sturmflut (BSH):

Sturmflut: 1,00 – 1,25 m über mittleren Wasserstand

Schwere Sturmflut: 1,50 - 2,00 m über mittleren Wasserstand

Mittlere Sturmflut: 1,25 – 1,50 m über mittleren Wasserstand

Sehr schwere Sturmflut: > 2,00 über mittleren Wasserstand



Maßnahmenkatalog

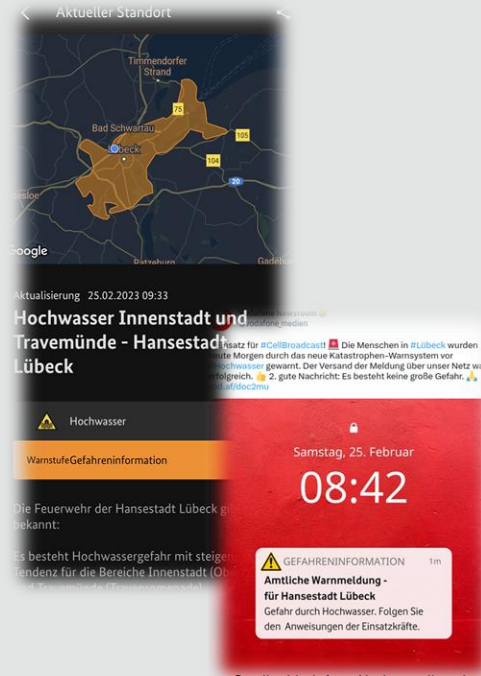
Stufe (X = 1 – 6)						Maßnahmen
1	2	3	4	5	6	
x	x	x	x	x	x	Aufgaben Einen Einsatz im ELR mit dem Stickwort und Eskalation AUSN HOWA 1 - AUSN HOWA 6 eröffnen Über Polizei: Veranlassung der erforderlichen Absperrmaßnahmen über den Bereich Verkehr (Die Rufbereitschaft des Bereichs Verkehr ist in der ELS der Polizei hinterlegt.) Auslösung WarnApp über MoWaS Klärung über Betrieb "Priwallfähre" Auslösung WarnApp über MoWaS Benachrichtigung über Straßensperrung Mecklenburger Landstraße / Pötenitzer Wiek Ausfüllen Kostenübernahme EDEKA Jens und telefonische Information an Marktleiter Edeka Jens bzgl. einkaufen Stab besetzen nach Maßgabe der BL (Hinweis: Die beschriebenen Maßnahmen für die Hochwasserstufen 1-5 sind in der Hochwasserstufe 6 durch den operativ-taktischen Stab lageabhängig neu zu bewerten und ggf. neue Maßnahmen einzuleiten)
	x	x	x	x		
		x	x	x		
			x	x		
				x		
					x	
	x	x				Alarmierung FF 18 Genin, FF 35 Ivendorf zur Warnung der Bevölkerung Vorstand StfV (1 Vorstandsmitglied in ILS kommen) FF 37 Priwall zur Warnung der Bevölkerung Sandsacklogistik mit Stichwort "M Sandsack 2": THW OV Lübeck, FF 13 Kronsforde, FF 15 Moorgarten und FF1 6 Niendorf FF 18 Genin, FF 35 Ivendorf und FF 37 zur Warnung der Bevölkerung ELW mit C1-Dienst und FüAss, DLK Reserve W1, RTW 30-83-01 o. RTW 10-83-01 , FF 11 Krummesse RW 1 (2 EK) mit Schlauchboot, FF 37 Priwall LF (6 EK, 4 AGT), FF 33 Dummersdorf LF (6 EK, 4 AGT) und FüGr. MHD
			x	x		
				x		
					x	
						PuÜ Einrichtung Bürgertelefon, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Information über RIC Bürgertelefon
	x	x				Innenstadt FF 18 Genin: Warnung der Bevölkerung im Warnbereich Obertrave FF 18 Genin: Warnung der Bevölkerung im Warnbereich Obertrave und Untertrave
			x	x		
	x	x				Travemünde FF 35 Ivendorf: Warnung der Bevölkerung im Warnbereich Travemünde FF 35 Ivendorf: Warnung der Bevölkerung im Warnbereich Travemünde FF 35 Ivendorf: Aufstellen der Straßensperrung für den Bereich Travemünde gemäß Anlage 03: "Straßensperrung im Bereich Travemünde) nach Anordnung durch das Polizeirevier Travemünde
			x	x		
				x		
		x				Priwall FF 37 Priwall: Warnung der Bevölkerung FF 37 Priwall: Warnung der Bevölkerung FF 37 Priwall: bei Überschwemmung der Mecklenburger Landstraße: Aufstellen der Straßensperren Bereitstellen von Feldbetten, Decken und Snacks auf dem Priwall (Ostseestation Travemünde oder Hotel Slow Down)
		x	x	x		
			x	x		
				x		

Veranlassen von Straßensperrungen





Warnung der Bevölkerung



Aktivierung und Einrichten des Bürger:innentelefons



Sandsacklogistik zum Schutz von „KRITIS“ und „Kulturgüter“





Sandsäcke: begrenzter Nutzen zur Eigenvorsorge

- Säcke aus PP/ Jute, Maße: (30 x 60) cm, Preis 2 € pro Stück über Internet/ Baumarkt zu erwerben,
- Füllung zu (2/3) mit ca. 12 L Pflastersand, gewaschen, 0-4 mm Körnung,
- Preis: 1 t → 20 € bzw. 25 kg Säcke aus dem Baumarkt ca. 7 € und
- nach „Benutzung/ Hochwasser“ sind die Sandsäcke als Sondermüll zu entsorgen.

Hinweis: Zum Abdichten von Eingangsbereichen, Türen, usw. sollten eigene Verschottungen mit geeignetem Abdichtungsmaterial (z.B. Silikon, Hanf,..) den Sandsäcken immer vorgezogen werden.

Verlegen von Einsatzkräften





Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Wetterlage

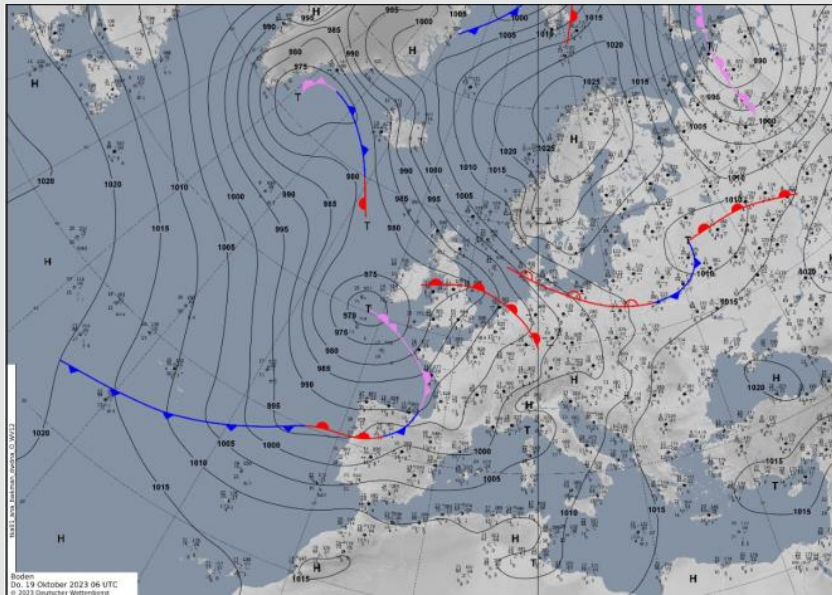


Abb. 1: Wetterkarte DWD 19.10.2023, 06 UTC, Quelle DWD Monatsbericht Oktober 2023

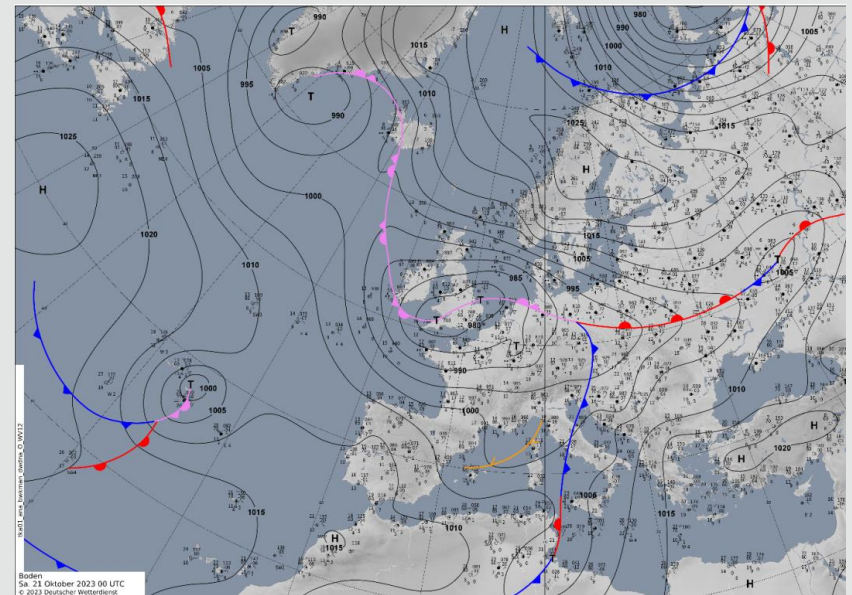


Abb. 2: Wetterkarte DWD 21.10.2023, 00 UTC, Quelle DWD Monatsbericht Oktober 2023

Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Warnmeldung BSH

An: Verteiler
Fax:
Seiten: (inkl. Deckblatt)

Sturmflutwarnung für die deutsche Ostseeküste
Ausgabezeit: 19.10.2023, 07:30 Uhr

Kieler Bucht
Von Donnerstag bis Sonnabendmittag werden in der Kieler Bucht Wasserstände von 1,20-1,90 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.
In Flensburg können Werte bis 2,0 m erreicht werden.

Lübecker Bucht
Von Donnerstagsabend bis Sonnabendmittag werden in der Lübecker Bucht Wasserstände von 1,00-1,80 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.


Westlich Rügen
Von Donnerstagsabend bis Sonnabendmittag werden westlich Rügens Wasserstände von 0,70-1,50 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.

Östlich Rügen
Von Donnerstagsabend bis Sonnabendmittag werden östlich Rügens Wasserstände von 0,70-1,20 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.

Innere Küstengewässer (Bodden und Haff)
Von Donnerstagsabend bis Sonnabendmittag werden Wasserstände von 0,70-1,10 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.
Im Greifswalder Bodden können Werte bis 1,50 m erreicht werden.

Achtung
Gefahrenlage bis Sonnabendmittag (21.10.)

Freundliche Grüße
i.A. Ines Perlet-Markus


BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE
Duisburg-Essen

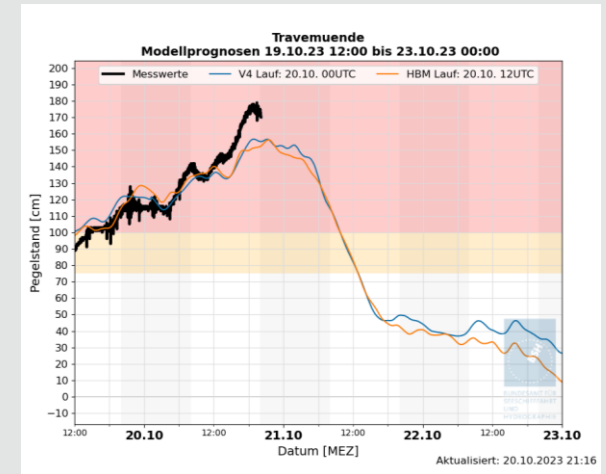
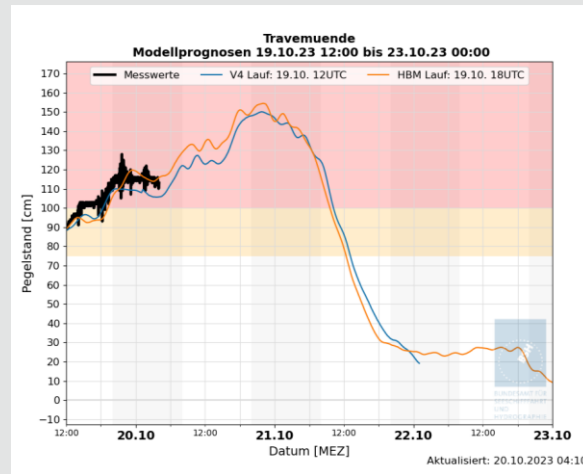
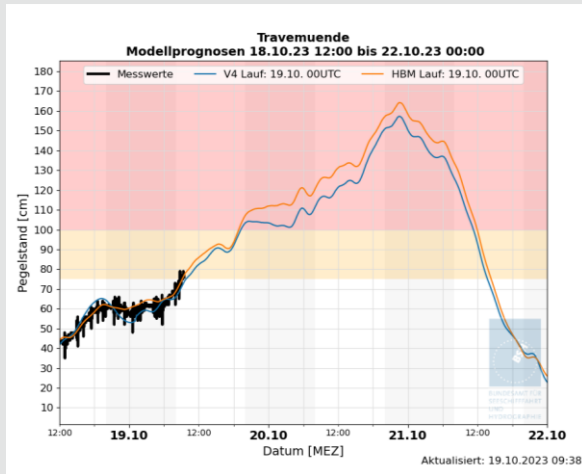
Datum:
19.10.2023
Durchwahl:
+49 (0) 381 4563 - 761
Alarmzeichen
(bei Antwort bitte angeben)

Lübecker Bucht

Von Donnerstagsabend bis Sonnabendmittag werden in der Lübecker Bucht Wasserstände von 1,00-1,80 m über dem mittleren Wasserstand erwartet.

Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Prognose des Hochwassers für den 19./ 20. Oktober





Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Schwere Sturmflut 20.10.2023

- 19.10.2023 wurde die Sturmflutwarngrenze **von 1,00 m** NHN an der deutschen Küste überschritten.
- 20.10.2023 Entwicklung einer schweren Sturmflut in der Kieler und in der Mecklenburger Bucht mit Wasserständen **über 1,5 m** NHN.
- Außergewöhnliche Wasserstände wurden in Schleswig mit **2,31 m**, in Flensburg mit **2,27 m** und in Eckernförde mit **2,15 m** NHN gemessen.
- Nur am 13.11.1872 sind bei diesen 3 Messstationen höhere Wasserstände gemessen worden.



Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Warnungen des BSH Rostock über Internet

- 17.10.23 (Dienstag) 13:19 Uhr: Ankündigung einer Sturmflut für den 19.10.23 bis 21.10.23.
- 18.10.23 (Mittwoch) 07:49 Uhr: Warnung für die Lübecker Bucht **1,3 m – 1,5 m** NHN.
- 19.10.23 (Donnerstag) 07:49 Uhr: Warnung vor schweren Sturmflut für die Lübecker Bucht mit **1,5 m – 2,0 m** NHN für den **20.10.23** (Freitag)
- 20.10.23 (Freitag) 07:12 Uhr: Gefahr der schweren Sturmflut bis **21.10.23** (Samstagvormittag).



Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Maßnahmen der Feuerwehr in zeitlicher Abfolge

- 18.10.23 08:00 Uhr: Einsatzöffnung durch die Leitstelle
- bis 19.10.23 08:00 Uhr: stündliche Kontrolle/ Sichtung des Wasserstandes (Online)
 - 08:11 Uhr: Veranlassung der Absperrmaßnahmen
 - 08:15 Uhr: Warnung der Bevölkerung (MOWAS/ Lautsprecher)
 - 08:19 Uhr: telefonische Hochwasserwarnung Ostsee zwischen 1,5 – 2,0 m für 20.10.23
 - 12:02 Uhr: Fußgängerfähre Travemünde ↔ Priwall stellt Betrieb ein
 - 17:44 Uhr: Wasserstand Innenstadt: 6,07 m ↑; Travemünde: 6,03 m ↑
- 20.10.23 08:00 Uhr: Wasserstand Innenstadt: 6,35 m; ↑ Travemünde: 6,37 m ↑



Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Maßnahmen der Feuerwehr in zeitlicher Abfolge

- 20.10.23 10:00 Uhr: Wasserstand Innenstadt: 6,46 m ↑; Travemünde: 6,35 m ↑
 - 11:02 Uhr: Verlegen von 25 Einsatzkräften auf den Priwall (Ostseestation)
 - 14:09 Uhr: Nebenanleger der Priwallfähre gesperrt
 - 16:37 Uhr: Beherbergungsstätten, APH und Berufsbildungsstätte über Priwallf. informiert
 - 18:19 Uhr: Wasserstand Innenstadt: 6,70 m →; Travemünde: 6,70 m →
 - 20:32 Uhr: Vollsperrung der Wallstraße
 - 21:28 Uhr: Priwallfähre weiterhin in Betrieb



Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Maßnahmen der Feuerwehr in zeitlicher Abfolge

- 21.10.23 04:47 Uhr: Wasserstand Innenstadt: 6,58 m ↓; Travemünde: 6,51 m ↓
06:00 Uhr: Auflösen der Wachbereitschaft der 25 Einsatzkräfte auf dem Priwall
07:49 Uhr: Wasserstand Innenstadt: 6,40 m ↓; Travemünde: 6,30 m ↓
11:24 Uhr: Wasserstand Innenstadt: 5,98 m ↓; Travemünde: 5,86 m ↓
19:00 Uhr: Einsatzende

Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Eindrücke im Bereich der Innenstadt



Bild 1: „Liebesbrücke“ (20.10.2023 14:48)

© Malte Eberhard



Bild 2: „Obertrave 9“ (20.10.2023 14:57)

© Malte Eberhard

Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Eindrücke im Bereich der Innenstadt

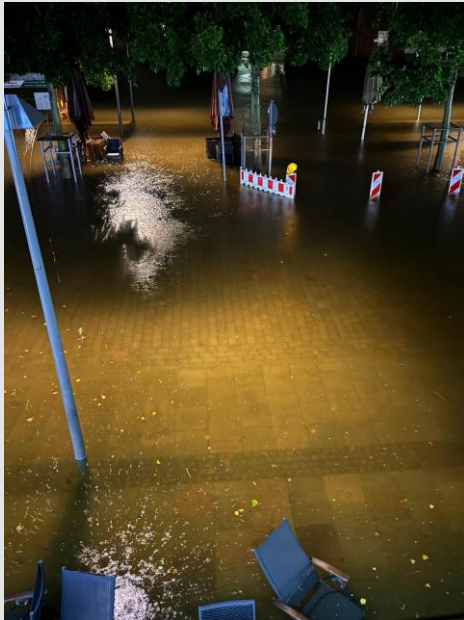


Bild 3: „Obertrave 10“ (20.10.2023 20:30)
© Leeve Helbig

Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Eindrücke im Bereich Travemünde



Bild 4: „Yachthafen Sonnenbrücke“ (20.10.2023 08:08)



Bild 5: Fährvorplatz „Auf dem Baggersand“ (20.10.2023 08:10)

Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 20230

Eindrücke im Bereich Travemünde



Bild 6: „Personenfähre Travemünde“ (20.10.2023 14:10)



Bild 7: „Fährvorplatz Priwall“ (20.10.2023 18:31)

Hochwasserereignis 20./ 21. Oktober 2023

Eindrücke im Bereich Travemünde



Bild 8: „Vorderreihe 2“ (20.10.2023 20:48)

© Matthias Schäfer



Bild 7: „Fährvorplatz Travemünde“ (20.10.2023 20:49)

© Matthias Schäfer




Ostseehochwasser: Eigenvorsorge und Verhalten betroffener Bürger: innen

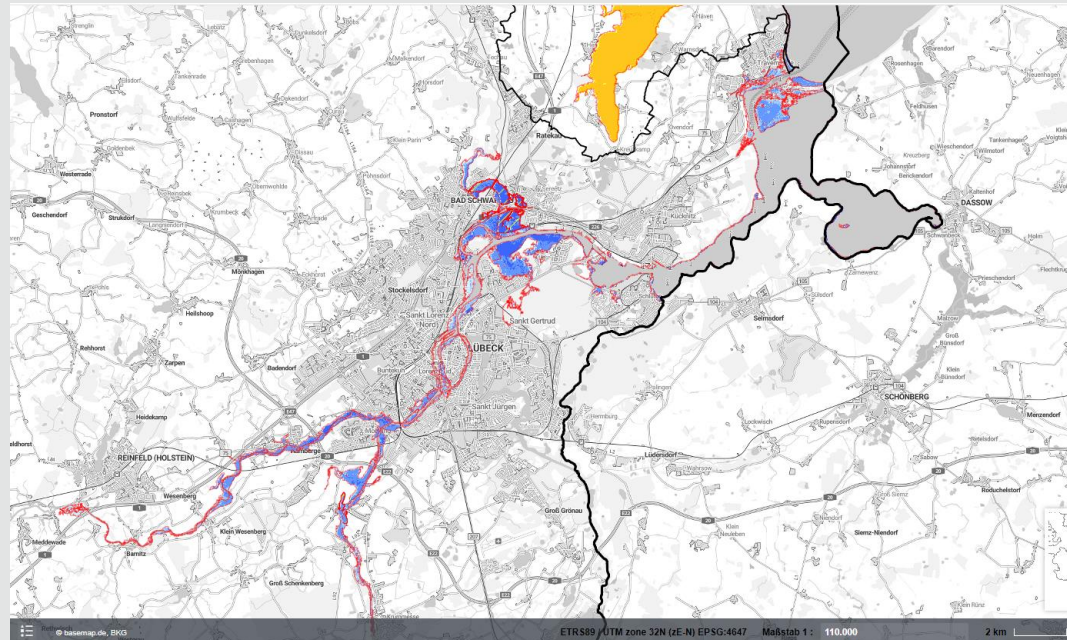
Dr. Henning Giese-Mumerey, UNV / untere Wasserbehörde Lübeck



Von Hochwasser betroffene Gebiete

Hochwasserrisikogebiete gem.
aktueller Ausweisung des
Landes S-H
(rechtlich verbindlich)

HW200  +2,55 mNHN
Ohne Meeresspiegelanstieg



Quelle: MEKUN Hochwasserkarten - Küstenhochwasser HWGK HW200



Hochwasserschutz: Verantwortung von Betroffenen



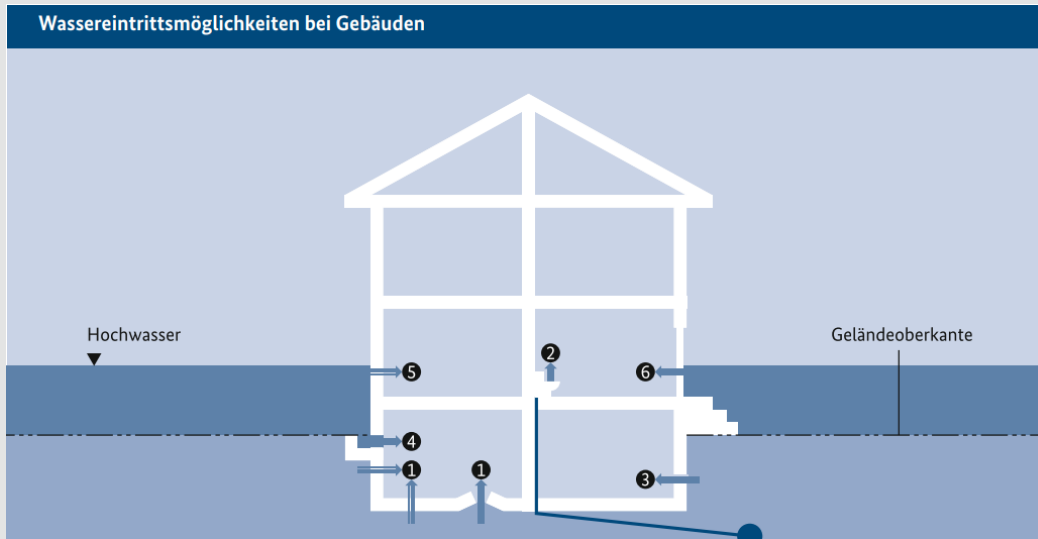
§ 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG):

„Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.“



Gefahren durch Hochwasser

Gefahren



Quelle: https://www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/2022-02_Hochwasserschutzfibel_9.Auflage.pdf

Eindringen von Wasser in Gebäude durch:

- Fenster, Türen, Wände
- Kellerfenster
- Lichtschächte
- Kellerwände
- Leitungen, Rohre und Fugen
- Kellersohle

Müllbehälter:

freistehend und ungesichert



Teerhofsinsel 02.01.2019

fixiert und gesichert



Altstadtinsel 20.10.2023

Mobile Toiletten auf Baustellen



Verleih-Unternehmen rechtzeitig informieren und Toiletten abholen lassen!

Altstadtinsel 20.10.2023

Mögliche Gefahren bei Hochwasser

- Schäden an Hausstand und Immobilie
- Austreten von wassergefährdenden Stoffen
(z. B. im Keller gelagerte Farben, Heizöl)
- Kurzschluss, Stromschlag
- Zerstörung von wichtigen Akten und
Dokumente
- Verletzungen, Verunreinigungen der Haut
- Ertrinken



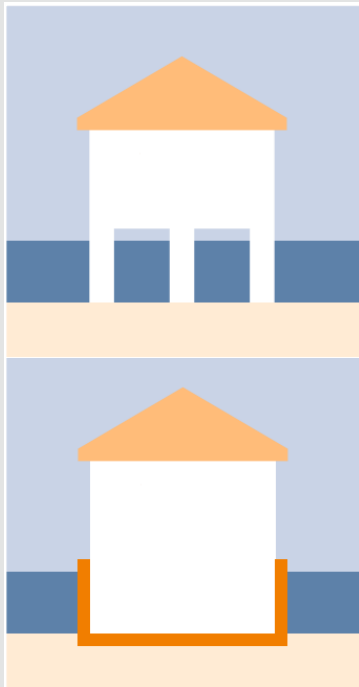
Travemünde 20.10.2023



Was kann ich tun?



Bauvorsorge:



Quelle:
https://www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/2022-02_Hochwasserschutz_fibel_9.Auflage.pdf

Ausweichen

- Verzicht auf Keller
- erhöhte Bauweise
- Abrücken aus dem Risikobereich

Widerstehen

- Abdichtungen
- Rückstausicherungen
- Erhöhung von Lichtschächten

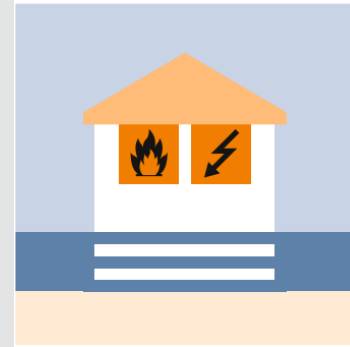
Bauvorsorge:

Anpassen

- **Betroffene Bereiche (Keller, untere Etagen):**
 - ✓ geringwertige Nutzung, Sicherung von Heizöltanks, keine wassergefährdenden Stoffe, keine Elektrogeräte
 - ✓ nässeunempfindliche Bodenbeläge
- **Trockene Bereiche (bspw. Ober- und Dachgeschosse):**
 - ✓ wichtige Einrichtung (Stromverteiler, Heizung usw.)
 - ✓ trockene Lagermöglichkeit nutzen

Smarte Lösungen

- ✓ Wassermelder nutzen



Quelle:

https://www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/2022-02_Hochwasserschutzfibel_9.Auflage.pdf



Verhalten beim Hochwasserereignis

Verhalten unmittelbar VOR dem Hochwasser



Altstadtinsel 20.10.2023

- Informieren Sie sich laufend über das Radio, Fernsehen oder Internet und befolgen Sie die Anweisungen von Behörden und Rettungskräften
- Mobile Hochwasserschutzanlagen aufbauen
- Wassergefährdende Stoffe, wertvolles Mobiliar, Elektrogeräte etc. aus Keller und ggf. Erdgeschoss in höhere Etagen räumen
- Wichtige Dokumente griffbereit haben
- Bringen Sie Ihre Kinder und hilfsbedürftige Personen (Nachbarn?) in Sicherheit. Denken Sie auch an Ihre Haustiere.

Verhalten WÄHREND des Hochwassers

- Stellen Sie im ganzen Haus den Strom und die Heizung aus.
- Betreten Sie keine Räume, in denen sich bereits Wasser befindet.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit Wasser. Ziehen Sie Schutzausrüstung (Gummistiefel, Handschuhe usw.) an.
- Befahren oder begehen Sie auch keine überfluteten Bereiche außerhalb von Gebäuden und meiden Sie Unterführungen.



Verhalten NACH dem Hochwasser



Baustelle an der Brandenmühle/Grinaw 20.10.2023

- Informieren Sie die Feuerwehr, wenn Schadstoffe wie Farben oder Öl ausgetreten sind und pumpen Sie diese Bereiche nicht selbst ab.
- Elektrik, Elektrogeräte und Öltanks sollten von Fachpersonal geprüft werden, ggf. auch die Gebäudestatik.
- Wenn Schäden aufgetreten sind, dokumentieren Sie diese umfassend für die Versicherung (mit Fotos, Belegen etc.).



www.luebeck.de/hochwasser





Ostseehochwasser: Was erwartet uns zukünftig und was unternimmt die Stadtverwaltung?

Dr. Elke Kruse, UNV / Klimaleitstelle Lübeck



Die drei Säulen der Klimaleitstelle

KLIMASCHUTZ

- Vermeidung von Treibhausgasemissionen:
Erderwärmung verlangsamen + Klimafolgen verringern

KLIMAAANPASSUNG

- Stadt robuster gegenüber den unvermeidbaren Klimafolgen gestalten
- Schäden minimieren + hohe Lebensqualität in Lübeck erhalten

NACHHALTIGKEIT (seit 04/2024)



www.luebeck.de/klimaschutz

M 11: Gefahren durch Ostseehochwasser für bebaute Bereiche analysieren und eine Anpassungsstrategie entwickeln



In Lübeck sind einige Bereiche durch Ostseehochwasser gefährdet. Dazu zählen u.a. der westliche Altstadttrand, diverse Hafen- und Gewerbegebiete entlang der Trave, der Priwall und Teile Travemündes. Hochwasser kann zu Schäden am und im Gebäude führen und darüber hinaus zur Verschmutzung von Gewässern beitragen, wenn wassergefährdende Stoffe austreten. Zudem können betroffene Bereiche durch das Hochwasser nur beschränkt oder gar nicht erreichbar sein. Ziel ist, den Hochwasserschutz für die besiedelten Risikogebiete zu verbessern und Lösungen für das „Leben mit dem Wasser“ aufzuzeigen. Zur Konkretisierung und Einschätzung möglicher bzw. erforderlicher Schutzmaßnahmen ist eine präzisere Gefahrenanalyse nötig, die federführend von den Verantwortlichen der Katastrophenvorsorge auf Kreis- und Landesebene erarbeitet wird.

Verwaltungsinterne Akteur:innen*: Umwelt-, Natur- u. Verbraucherschutz, Stadtplanung + Bauordnung, Stadtgrün + Verkehr, Lübeck Port Authority, Feuerwehr, Entsorgungsbetriebe Lübeck



Vorgehen

- Praxispartner im Forschungsprojekt SEASCAPE
- Praxispartner im Forschungsprojekt Komm.Flut.Ost
- Überflutungs-Audit der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.



Steigender Meeresspiegel: Ergebnisse des Forschungsprojektes SEASCAPE

Aktuelle Situation: Sturmfluten in Lübeck / Travemünde

HW200. Bemessungswasserstand für eine Sturmflut, die statistisch einmal in 200 Jahren auftritt:

200-jährige Hochwasser: 2,55 m

8-jährige Hochwasser: 1,8 m (Oktober 2023)

3-jährige Hochwasser: 1,5 m (Januar 2024)

Durch den Meeresspiegelanstieg werden Sturmfluten dieser Stärke zukünftig häufiger auftreten und die Höhe der Sturmfluten wird zunehmen.



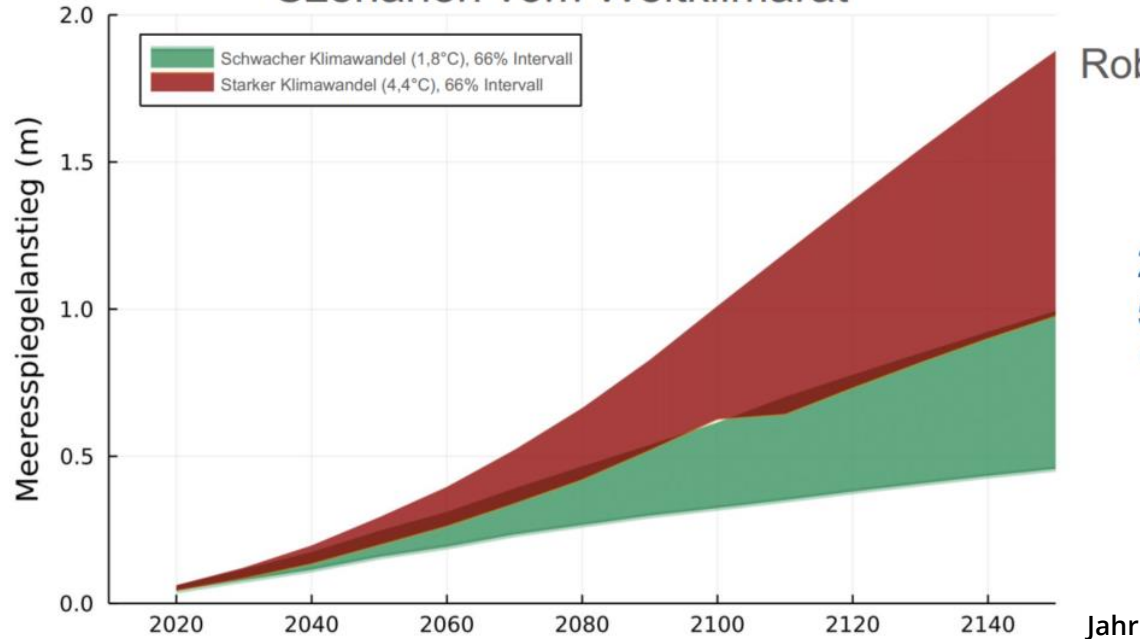
Sturmflutausmaß in Lübecker Altstadt, 20. Oktober 2023. ©Sunna Kupfer

Folien: Forschungsprojekt SEASCAPE / CAU Kiel, Global Climate Forum Berlin, 04/2024



Wann steigt der Meeresspiegel in der Ostsee?

Szenarien vom Weltklimarat



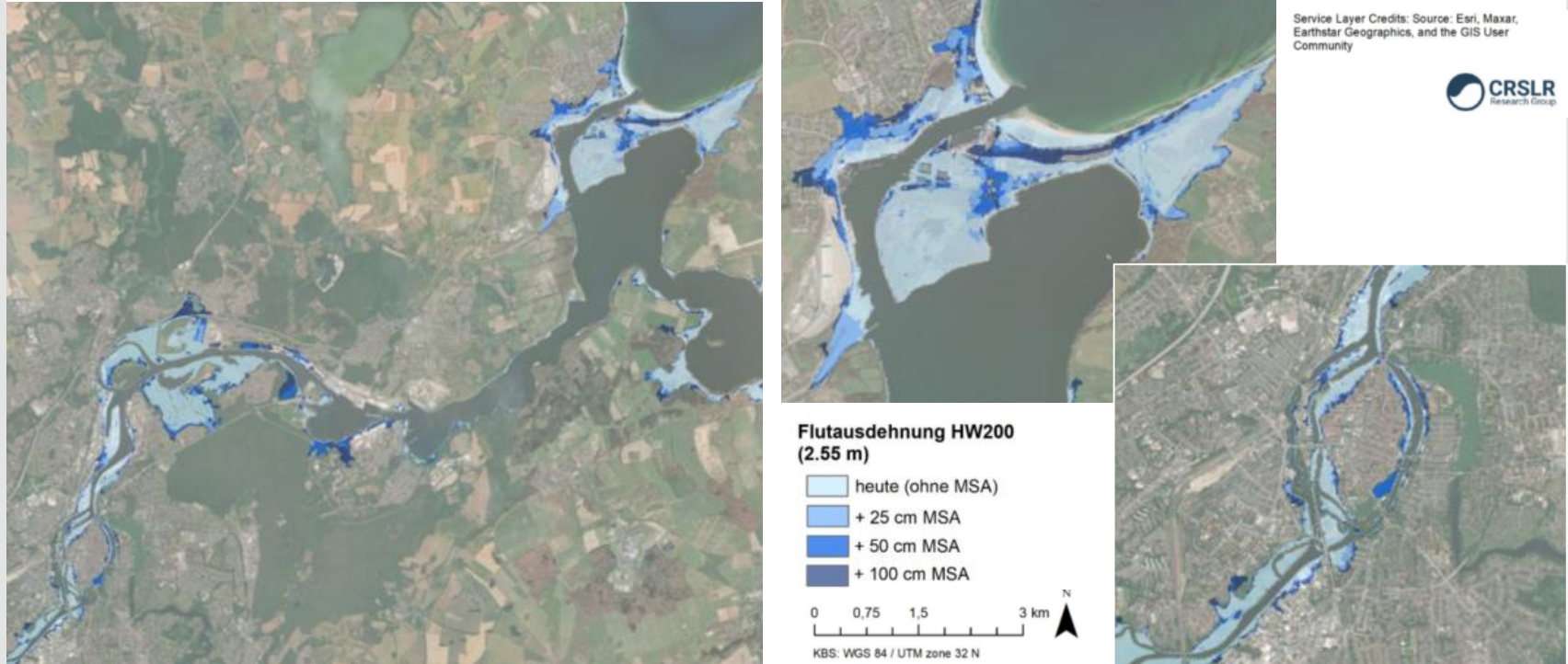
Robuste Zeiträume, unabhängig von Szenarien:
[Slangen et al., 2022]

- 25 cm: 2040 - 2060
- 50 cm: 2060 - 2100
- 100 cm: ab 2100

Folien: Forschungsprojekt SEASCAPE / CAU Kiel, Global Climate Forum Berlin, 04/2024



Sturmflut: HW200 (2.55 m) + MSA (25, 50, 100 cm)



Folien: Forschungsprojekt SEASCAPE / CAU Kiel, Global Climate Forum Berlin, 04/2024



Unsere Werkzeuge für die Umsetzung der Überflutungsvorsorge: **informieren, beteiligen, abstimmen**

Stadtweiter Austausch: verschiedene Formate

- **Verwaltungsinterne Arbeits- und Abstimmungsrunden**
z.T. mit wissenschaftlicher Begleitung
(SEASCAPE, Komm.Flut.Ost)
- **Austausch mit Fachplaner:innen**
z.B. beim Extremwetter-Forum 2022
- **Öffentlichkeitsarbeit**
z.B. Stadtführungen, Vorträge, Ausstellungen



Outdoor-Ausstellung anlässlich der Sturmflut von 1872



Zusammenfassung

- zukünftig höhere Sturmfluten aufgrund des Meeresspiegelanstiegs
- Verschottungen sind derzeit die effektivsten Maßnahmen zur Eigenvorsorge
- Übergreifende Maßnahmen erfordern Abstimmungen auf verschiedensten Ebenen:
Kommune, Land SH, Bund
- Herausforderungen für die Umsetzung
 - Zuständigkeit sowie Finanzierung von Bau + Unterhaltung
 - Vereinbarkeit mit UNESCO-Weltkulturerbe, Tourismus, Naturschutz und Schiffbarkeit der Trave

Falls Sie ihn noch nicht kennen:
der Newsletter der
Klimaleitstelle!

Ganz einfach anmelden unter:

<https://www.luebeck.de/klimaschutz>



Newsletter >

Melden Sie sich gern zu unserem Newsletter an
und wir senden Ihnen aktuelle Informationen rund
um die Klimaleitstelle.

Gemeinsam auf Klimakurs: Machen Sie mit!

