

Hinweise zum Kartendienst „Vulnerabilität – Gefahren durch Starkregen und Überschwemmungen“

(Stand: 9. September 2024)

Vorbemerkungen

Der Umgang mit den Folgen des Klimawandels in der Kulturlandschaft erfordert spezifische Instrumente für Akteure aus Land- und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft sowie Naturschutz, für die Verwaltung und die interessierte Öffentlichkeit. Der Landkreis Cuxhaven führt deshalb einen Vulnerabilitätskartendienst ein, der Informationen über die Auswirkungen von Extremereignissen bündelt. Dafür wurde eine GIS-gestützte Modellierung der Gefahren und Risiken durch Starkregen und Überschwemmungen in räumlich hoher Auflösung von 1,0 m x 1,0 m durchgeführt. Zur Identifizierung von besonders betroffenen Bereichen wurden Überschwemmungsbereiche bei drei Starkregen-Szenarien und infolge einer Sturmflut-Serie geschlossenen Sielen modelliert. Zudem wurde die Vulnerabilität ausgewählter Nutzungstypen analysiert.

Es wurden folgende drei Starkregen-Ereignisse modelliert:

- Szenario 1: Es wurde ein Extremereignis modelliert, bei dem eine Regenmenge von 90 mm je Quadratmeter in einer Stunde auf das gesamte Modellgebiet niedergeht. Dieses Starkregen-Szenario wurde in Anlehnung an die "Arbeitshilfe kommunales Starkregenerisikomanagement – Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW" erstellt.
- Szenario 2: Es wurde ein außergewöhnliches Ereignis modelliert; dabei wurde ein statistisches Niederschlagsereignis mit einer Dauer von einer Stunde mit einer Jährlichkeit von 100 Jahren zugrunde gelegt, dass zu einem außergewöhnlichen Oberflächenabflussereignis führt. Im Bereich des Landkreises Cuxhaven bedeutet dies – regional differenziert – 35,3 bis 39,7 mm je Quadratmeter in einer Stunde; es liegen KOSTRA 2020-Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zugrunde. Dieses Starkregen-Szenario wurde ebenfalls in Anlehnung an die "Arbeitshilfe kommunales Starkregenerisikomanagement – Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW" erstellt.
- Szenario 3: Dieses Starkregenereignis wurde in Anlehnung an ein Starkregenereignis im Landkreis Cuxhaven im Juni 2008 festgelegt. Die vom Deutschen Wetterdienst (DWD) erfassten Daten zeigen ein Stunden-Maximum von 36,6 mm/h an der Station Steinau am 3. Juni 2008 zwischen 14 und 15 Uhr. Es wurde hierbei ein zeitlich dynamisches EULER 2-Regenereignis modelliert.

Weitere Angaben zu den verwendeten Datengrundlagen, zur Methodik, zur verwendeten Geodesign-Plattform Tygron Engine, zu den Ergebnissen der Modellierung, zur Validierung und zu den Limitationen sowie zur Risikoanalyse sind dem Gutachten (mit Anlagen) zu entnehmen.

Die Inhalte dieses Kartendienstes sind mit großer Sorgfalt zusammengestellt worden. Im Zweifel gelten die beim GIS-Service vorliegenden Original-Unterlagen.


Die über die Druckfunktion erzeugten Karten sind keine amtlichen Darstellungen. Bezüglich der Geobasisdaten wenden Sie sich bitte an die Vermessungs- und Katasterverwaltung; die diesbezüglichen Angaben sind dem [Impressum](#) zu entnehmen.


Technische Hinweise und Beschreibungen der im Kartendienst zur Verfügung stehenden Werkzeuge und Funktionalitäten finden Sie in der [Hilfe](#).


Angaben zum Herausgeber und Copyright finden Sie im [Impressum](#).


Themen


Der Kartendienst „Vulnerabilität – Gefahren durch Starkregen und Überschwemmungen“ enthält folgende Themen:


Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Verwaltungseinheiten und -grenzen				
Landkreis	1:500 bis 1:100.000.000	Es werden das Gebiet und die Grenzen des Landkreises Cuxhaven dargestellt.	Juli 2023	Nein
Einheits- bzw. Samtgemeinde	1:500 bis 1:100.000.000	Es werden die Gebiete und die Grenzen der Einheits- bzw. Samtgemeinden im Landkreis Cuxhaven dargestellt.	Juli 2023	Ja
Gemeinde	1:500 bis 1:100.000.000	Es werden die Gebiete und die Grenzen der Gemeinden (= Einheits- bzw. Mitgliedsgemeinden) im Landkreis Cuxhaven dargestellt.	Juli 2023	Ja
Gemarkung	1:500 bis 1:100.000.000	Es werden die Gebiete und die Grenzen der Gemarkungen im Landkreis Cuxhaven dargestellt.	Juli 2023	Ja
Gutachten				
Gutachten zu Gefahren durch Starkregen und Überschwemmungen (mit Anlagen)	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Gebiet des Gutachtens, das Kreisgebiet des Landkreises Cuxhaven, dargestellt. – Über die Abfrage der Sachdaten kann ein Link auf das Gutachten „Starkregenmodellierung und Risikoanalyse Landkreis Cuxhaven“, das von der Firma TAUW GmbH erstellt worden ist, aufgerufen werden (Bearbeitung: Julia Bauer und Pia Ferenci).	März 2024	Ja
Risikoanalysen – Befahrbarkeit von Straßen, Wegen und Schienenwegen				


Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Szenario 1 - Dauer der Nichtbefahrbarkeit (Hauptstraßen) [min] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Im Zuge der Risikoanalyse wird die Dauer der Nichtbefahrbarkeit [min] mit den Klassen 0-30 min, 30-60 min, 60-120 min, 120-240 min und 240-780 min für zu den Hauptstraßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen) gehörenden ATKIS BasisDLM-Objekte für das Szenario 1 dargestellt.	Dezember 2023	Ja
Szenario 2 - Dauer der Nichtbefahrbarkeit (Hauptstraßen) [min] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Im Zuge der Risikoanalyse wird die Dauer der Nichtbefahrbarkeit [min] mit den Klassen 0-30 min, 30-60 min, 60-120 min, 120-240 min und 240-780 min für zu den Hauptstraßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen) gehörenden ATKIS BasisDLM-Objekte für das Szenario 2 dargestellt.	Dezember 2023	Ja
Szenario 3 - Dauer der Nichtbefahrbarkeit (Hauptstraßen) [min] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Im Zuge der Risikoanalyse wird die Dauer der Nichtbefahrbarkeit [min] mit den Klassen 0-30 min, 30-60 min, 60-120 min, 120-240 min und 240-780 min für zu den Hauptstraßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen) gehörenden ATKIS BasisDLM-Objekte für das Szenario 3 dargestellt.	Dezember 2023	Ja
Szenario 1 - Dauer der Nichtbefahrbarkeit (Straßen, Wege und Schienenstrecken) [min] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Im Zuge der Risikoanalyse wird die Dauer der Nichtbefahrbarkeit [min] mit den Klassen 0-30 min, 30-60 min, 60-120 min, 120-240 min und 240-780 min für zu den Straßen, Wegen und Schienenstrecken gehörenden ATKIS BasisDLM-Objekte für das Szenario 1 dargestellt.	Dezember 2023	Ja


Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Szenario 2 - Dauer der Nichtbefahrbarkeit (Straßen, Wege und Schienenstrecken) [min] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Im Zuge der Risikoanalyse wird die Dauer der Nichtbefahrbarkeit [min] mit den Klassen 0-30 min, 30-60 min, 60-120 min, 120-240 min und 240-780 min für zu den Straßen, Wegen und Schienenstrecken gehörenden ATKIS BasisDLM-Objekte für das Szenario 2 dargestellt.	Dezember 2023	Ja
Szenario 3 - Dauer der Nichtbefahrbarkeit (Straßen, Wege und Schienenstrecken) [min] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Im Zuge der Risikoanalyse wird die Dauer der Nichtbefahrbarkeit [min] mit den Klassen 0-30 min, 30-60 min, 60-120 min, 120-240 min und 240-780 min für zu den Straßen, Wegen und Schienenstrecken gehörenden ATKIS BasisDLM-Objekte für das Szenario 3 dargestellt.	Dezember 2023	Ja
Modellierungen				
Szenario 1 - Wassertiefe [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]				
Wassertiefe - 1h [m] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Wassertiefe für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Wassertiefe - 6h [m] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Wassertiefe für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Wassertiefe - 12h [m] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Wassertiefe für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 1 - Maximal erreichte Wassertiefe [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]				


Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Maximal erreichte Wassertiefe - 1h [m] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximal erreichten Wassertiefe für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Maximal erreichte Wassertiefe - 6h [m] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximal erreichten Wassertiefe für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Maximal erreichte Wassertiefe - 12h [m] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximal erreichten Wassertiefe für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 1 - Maximale Abflussgeschwindigkeit [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]				
Maximale Abflussgeschwindigkeit - 1h [m/s] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximalen Abflussgeschwindigkeit für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Maximale Abflussgeschwindigkeit - 6h [m/s] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximalen Abflussgeschwindigkeit für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Maximale Abflussgeschwindigkeit - 12h [m/s] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximalen Abflussgeschwindigkeit für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 1 - Summe der Abflussmenge [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]				


Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Summe der Abflussmenge - 1h [m ³ /m ²] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Summe der Abflussmenge für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Summe der Abflussmenge - 6h [m ³ /m ²] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Summe der Abflussmenge für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Summe der Abflussmenge - 12h [m ³ /m ²] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Summe der Abflussmenge für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt. – Hinweis: Die Darstellung ist aufgrund eines technischen Defekts beim Export unvollständig. Die Information ist in wesentlichen Teilen bereits im Zeitschritt 1 (= 1h nach Ende des Extremereignisses) und im Zeitschritt 2 (= 6h nach Ende des Extremereignisses) enthalten.	März 2024	Ja
Szenario 1 - Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]				
Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m - 1h [s] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m - 6h [s] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja


Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m - 1h [s] [Extremereignis, 90 mm/h, Blockregen]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m für das Szenario 1 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des Extremereignisses mit 90 mm/h als Blockregen dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 2 - Wassertiefe [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]				
Wassertiefe - 1h [m] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Wassertiefe für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Wassertiefe - 6h [m] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Wassertiefe für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Wassertiefe - 12h [m] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Wassertiefe für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 2 - Maximal erreichte Wassertiefe [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]				
Maximal erreichte Wassertiefe - 1h [m] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximal erreichten Wassertiefe für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja


Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Maximal erreichte Wassertiefe - 6h [m] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximal erreichten Wassertiefe für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Maximal erreichte Wassertiefe - 12h [m] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximal erreichten Wassertiefe für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 2 - Maximale Abflussgeschwindigkeit [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]				
Maximale Abflussgeschwindigkeit - 1h [m/s] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximalen Abflussgeschwindigkeit für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Maximale Abflussgeschwindigkeit - 6h [m/s] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximalen Abflussgeschwindigkeit für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Maximale Abflussgeschwindigkeit - 12h [m/s] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximalen Abflussgeschwindigkeit für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 2 - Summe der Abflussmenge [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]				


Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Summe der Abflussmenge - 1h [m ³ /m ²] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Summe der Abflussmenge für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Summe der Abflussmenge - 6h [m ³ /m ²] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Summe der Abflussmenge für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Summe der Abflussmenge - 12h [m ³ /m ²] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Summe der Abflussmenge für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 2 - Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]				
Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m - 1h [s] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m - 6h [s] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja


Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m - 1h [s] [100-jährliches Ereignis, 35,3-39,7 mm/h, KOSTRA 2020]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m für das Szenario 2 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des 100-jährlichen Ereignisses mit 35,3-39,7 mm/h nach den KOSTRA 2020-Daten dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 3 - Wassertiefe [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]				
Wassertiefe - 1h [m] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Wassertiefe für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Wassertiefe - 6h [m] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Wassertiefe für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Wassertiefe - 12h [m] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Wassertiefe für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 3 - Maximal erreichte Wassertiefe [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]				
Maximal erreichte Wassertiefe - 1h [m] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximal erreichten Wassertiefe für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja

Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Maximal erreichte Wassertiefe - 6h [m] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximal erreichten Wassertiefe für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt. – Hinweis: Die Darstellung ist aufgrund eines technischen Defekts beim Export geringfügig unvollständig – und zwar im Bereich des Bederkesaer Sees. Die Information ist zwischen dem Zeitschritt 1 (= 1h nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses) und dem Zeitschritt 3 (= 12h nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses) zu interpolieren.	März 2024	Ja
Maximal erreichte Wassertiefe - 12h [m] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximal erreichten Wassertiefe für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 3 - Maximale Abflussgeschwindigkeit [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]				
Maximale Abflussgeschwindigkeit - 1h [m/s] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximalen Abflussgeschwindigkeit für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Maximale Abflussgeschwindigkeit - 6h [m/s] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximalen Abflussgeschwindigkeit für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja

Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Maximale Abflussgeschwindigkeit - 12h [m/s] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der maximalen Abflussgeschwindigkeit für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 3 - Summe der Abflussmenge [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]				
Summe der Abflussmenge - 1h [m³/m²] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Summe der Abflussmenge für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Summe der Abflussmenge - 6h [m³/m²] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Summe der Abflussmenge für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Summe der Abflussmenge - 12h [m³/m²] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Summe der Abflussmenge für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Szenario 3 - Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]				
Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m - 1h [s] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 1 Stunde nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja

Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m - 6h [s] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 6 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m - 1h [s] [Zeitlich dynamisches Ereignis, 36,6 mm/h, EULER 2]	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird das Ergebnis der Modellierung der Dauer der Überschreitung einer Wassertiefe von 0,3 m für das Szenario 3 für den Zeitpunkt 12 Stunden nach Ende des zeitlich dynamischen Ereignisses mit 36,6 mm/h als EULER 2-Modellregen dargestellt.	März 2024	Ja
Höhenstufen				
DGM1-Höhenstufenmodell	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird ein Höhenstufenmodell dargestellt, das aus dem Digitalen Geländemodell 1 (DGM1) des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) abgeleitet worden ist.	2015	Ja
DGM1-Höhenschummerung	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird eine Höhenschummerung dargestellt, das aus dem Digitalen Geländemodell 1 (DGM1) des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) abgeleitet worden ist.	2015	Nein
DGM1-Neigungschummerung	1:500 bis 1:1.000.000	Es wird eine Neigungschummerung dargestellt, das aus dem Digitalen Geländemodell 1 (DGM1) des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) abgeleitet worden ist. – Hinweis: Die Bereiche mit geringer Neigung sind hell, die Bereiche mit starker Neigung sind dunkel dargestellt.	2015	Nein
Luftbilder				

Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
Echtfarben-Luftbilder 2021	1:500 bis 1:1.000.000	Es werden die im April und Mai 2021 im Auftrag des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) erzeugten und anschließend zu einem digitalen Orthofoto-Mosaik weiter bearbeiteten Echtfarben-Luftbilder dargestellt.	April und Mai 2021	Nein
Echtfarben-Luftbilder 2019	1:500 bis 1:1.000.000	Es werden die im Juli 2019 im Auftrag des Landkreises Cuxhaven erzeugten und anschließend zu einem digitalen Orthofoto-Mosaik weiter bearbeiteten Echtfarben-Luftbilder dargestellt.	Juli 2019	Nein
Color-Infrarot-Luftbilder 2019	1:500 bis 1:1.000.000	Es werden die im Juli 2019 im Auftrag des Landkreises Cuxhaven erzeugten und anschließend zu einem digitalen Orthofoto-Mosaik weiter bearbeiteten Color-Infrarot-Luftbilder dargestellt.	Juli 2019	Nein
Infrarot-Luftbilder 2019	1:500 bis 1:1.000.000	Es werden die im Juli 2019 im Auftrag des Landkreises Cuxhaven erzeugten und anschließend zu einem digitalen Orthofoto-Mosaik weiter bearbeiteten Infrarot-Luftbilder dargestellt.	Juli 2019	Nein
Graustufen-Luftbilder 2019	1:500 bis 1:1.000.000	Es werden die im Juli 2019 im Auftrag des Landkreises Cuxhaven erzeugten und anschließend zu einem digitalen Orthofoto-Mosaik weiter bearbeiteten Graustufen-Luftbilder dargestellt.	Juli 2019	Nein
Topografische Karten				
DTK1000	1:300.000 bis 1:1.000.000	Es wird die Digitale Topografische Karte 1:1.000.000 (DTK1000) des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) dargestellt.	2023	Nein

Thema	Darstellungsmaßstab	Inhalt	Aktualität	Daten abfragbar 
DTK500	1:120.000 bis 1:300.000	Es wird die Digitale Topografische Karte 1:500.000 (DTK500) des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) dargestellt.	2023	Nein
DTK250	1:60.000 bis 1:120.000	Es wird die Digitale Topografische Karte 1:250.000 (DTK250) des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) dargestellt.	2023	Nein
DTK100	1:30.000 bis 1:60.000	Es wird die Digitale Topografische Karte 1:100.000 (DTK100) des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) dargestellt. Die Aktualität der einzelnen Kartenblätter ist unterschiedlich.	2023	Nein
DTK50	1:12.000 bis 1:30.000	Es wird die Digitale Topografische Karte 1:50.000 (DTK50) des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) dargestellt. Die Aktualität der einzelnen Kartenblätter ist unterschiedlich.	2023	Nein
DTK25	1:6.000 bis 1:12.000	Es wird die Digitale Topografische Karte 1:25.000 (DTK25) des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) dargestellt. Die Aktualität der einzelnen Kartenblätter ist unterschiedlich.	2023	Nein
AP10	1:3.000 bis 1:6.000	Es wird die Amtliche Präsentation 1:10.000 (AP10) des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) dargestellt. Die Aktualität der einzelnen Kartenblätter ist unterschiedlich.	2023	Nein
AP2.5	1:500 bis 1:3.000	Es wird die Amtliche Präsentation 1:2.500 (AP2.5) des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) dargestellt. Die Aktualität der einzelnen Kartenblätter ist unterschiedlich.	2024	Nein

