Hochwassergefahren- und -risikokarten - Flusshochwasser

Erläuterungen

Stand: Juni 2026

Schleswig-Holstein
Der echte Norden

Die Metadaten sind unter folgendem Link verfügbar:

Daten: https://umweltportal.schleswig-holstein.de/trefferanzeige?docuuid=fb3bf73c-2576-4537-8a5e-574c624f1631

WMS-Dienst: https://umweltportal.schleswig-holstein.de/trefferanzeige?docuuid=aa023b15-dac4-42f6-8f62-2637fa806265&q

Hier finden Sie Erläuterungen und allgemeine Informationen zu den Daten.

Allgemeine Hinweise

Die Daten wurden nach für den in Schleswig-Holstein gültigen Hochwassertyp „Flusshochwasser“ erarbeitet und sind für eine Nutzung bis zu einem Maximalmaßstab von 1:10.000 geeignet. In größeren Maßstäben ist aufgrund der methodischen Genauigkeit keine belastbare Auswertung durch Dritte möglich.

Diese Grundlagendaten dienen dem Ziel der Hochwasserrichtlinie, nämlich der Festlegung eines Rahmens für Maßnahmen zur Verringerung der Risiken hochwasserbedingter Schäden. Insbesondere wird für die Raumordnung und die Bauleitplanung einer Kommune (Flächennutzungsplan) die Betroffenheit in einem wasserrechtlichen Überschwemmungsgebiet oder Hochwasserrisikogebiet aufgezeigt. Vertiefte Untersuchungen und abzuleitende Maßnahmen obliegen der Kommune oder dem Bauherrn/Eigentümer.

Das Land Schleswig-Holstein übernimmt für Dritte keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen.

Das Land Schleswig-Holstein übernimmt insbesondere keinerlei Haftung für eventuelle Schäden oder Konsequenzen, die durch direkte oder indirekte Nutzung der bereitgestellten Daten entstehen.

Weitergehende Informationen zum vorliegenden Datenbestand der Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten in den Flussgebietseinheiten Schleswig-Holsteins erhalten Sie unter: www.schleswig-holstein.de/hwrl

Hochwassergefahrenkarten

Beschreibung der Daten

Die Hochwassergefahrenkarten (HWGK) stellen für alle in Schleswig-Holstein festgelegten Szenarien der Hochwasserrisikogebiete die Gefährdung durch ein Hochwasserereignis durch Flusshochwasser als Zusammenwirken von Eintrittswahrscheinlichkeit und Intensität dar. Die Darstellung beinhaltet die räumliche Ausdehnung der Überflutung und die Wassertiefe durch eine Verschneidung mit dem digitalen Geländemodell Schleswig-Holsteins (DGM1).

Die Hochwassergefahrenkarten gemäß Art. 6 Abs. 3 HWRL erfassen die geografischen Gebiete, die nach folgenden Szenarien überflutet werden könnten.

a. Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ200);
   HQ200: Flusshochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 200 Jahren.
b. Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ100);
   HQ100: Flusshochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren.
c. Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (HQ10); Binnenelbe (HQ20).
   HQ10/HQ20: Flusshochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 10 bzw. 20 Jahren.

In den Hochwassergefahrenkarten werden für die einzelnen Szenarien angegeben (Abs. 4):

a. Ausmaß der Überflutung;
b. Wassertiefe bzw. gegebenenfalls Wasserstand.

Layerbezeichnungen/Datenquellen

Im Rahmen der Nutzung des Datenbestandes der HWRL bitten wir Sie folgende Layerbezeichnungen der einzelnen Datenebenen unter Zuordnung der zugehörigen Datenquelle zu übernehmen.

Gruppenlayer: HWGK HQ200

Layerbezeichnung	Datenquelle
Gruppenlayer: Gebiete ohne technischen Hochwasserschutz	
Grenze der Überflutungsfläche	HWGK_Fluss.gdb - ohneSchutz_Kulisse_HQ200
Polder, Speicherbecken, Speicherseen	HWGK_Fluss.gdb - Polder
Wassertiefen [m]	HWGK_Fluss_R.gdb - ohneSchutz_R_HQ200
Gruppenlayer: Geschützte Gebiete	
Grenze der Überflutungsfläche	HWGK_Fluss.gdb - mitSchutz_HQ200
Wassertiefen [m]	HWGK_Fluss_R.gdb - mitSchutz_R_HQ200
Gruppenlayer: Senken ohne Verbindung zum Flusshochwasser	
Grenze der Überflutungsfläche	HWGK_Fluss.gdb - Senken_HQ200
Wassertiefen [m]	HWGK_Fluss_R.gdb - Senken_R_HQ200
Gruppenlayer: Wasserrechtliche Überschwemmungsgebiete	
Festgesetztes Überschwemmungsgebiet LVO	wasserrechtlicheUESG.gdb - Festgesetztes_Ueberschwemmungsgebiet_LVO
Legaldefinition	wasserrechtlicheUESG.gdb - Legaldefinition
Vorläufige Sicherung 2020	wasserrechtlicheUESG.gdb - vorlaeufigeSicherung2020

Gruppenlayer: HWGK HQ100

Layerbezeichnung	Datenquelle
Gruppenlauer: Gebiete ohne technischen Hochwasserschutz	
Grenze der Überflutungsfläche	HWGK_Fluss.gdb - ohneSchutz_Kulisse_HQ100
Polder, Speicherbecken, Speicherseen	HWGK_Fluss.gdb - Polder
Wassertiefen [m]	HWGK_Fluss_R.gdb - ohneSchutz_R_HQ100
Gruppenlayer: Geschützte Gebiete	
Grenze der Überflutungsfläche	HWGK_Fluss.gdb - mitSchutz_HQ100
Wassertiefen [m]	HWGK_Fluss_R.gdb - mitSchutz_R_HQ100
Gruppenlayer: Senken ohne Verbindung zum Flusshochwasser	
Grenze der Überflutungsfläche	HWGK_Fluss.gdb - Senken_HQ100
Wassertiefen [m]	HWGK_Fluss_R.gdb - Senken_R_HQ100
Gruppenlayer: Wasserrechtliche Überschwemmungsgebiete	
Festgesetztes Überschwemmungsgebiet LVO	wasserrechtlicheUESG.gdb - Festgesetztes_Ueberschwemmungsgebiet_LVO
Legaldefinition	wasserrechtlicheUESG.gdb - Legaldefinition
Vorläufige Sicherung 2020	wasserrechtlicheUESG.gdb - vorlaeufigeSicherung2020

Gruppenlayer: HWGK HQ10

Layerbezeichnung	Datenquelle
Gruppenlayer: Gebiete ohne technischen Hochwasserschutz	
Grenze der Überflutungsfläche	HWGK_Fluss.gdb - ohneSchutz_HQ10
Polder, Speicherbecken, Speicherseen	HWGK_Fluss.gdb - Polder
Wassertiefen [m]	HWGK_Fluss_R.gdb - ohneSchutz_R_HQ10
Gruppenlayer: Senken ohne Verbindung zum Flusshochwasser	
Grenze der Überflutungsfläche	HWGK_Fluss.gdb - Senken_HQ10
Wassertiefen [m]	HWGK_Fluss_R.gdb - Senken_R_HQ10
Gruppenlayer: Wasserrechtliche Überschwemmungsgebiete	
Festgesetztes Überschwemmungsgebiet LVO	wasserrechtlicheUESG.gdb - Festgesetztes_Ueberschwemmungsgebiet_LVO
Legaldefinition	wasserrechtlicheUESG.gdb - Legaldefinition
Vorläufige Sicherung 2020	wasserrechtlicheUESG.gdb - vorlaeufigeSicherung2020

Sonstige darstellungsrelevante Layer

Layerbezeichnung	Datenquelle
Anlagenarten	Admin.gdb - Anlagenarten
Stationierung 23+000 m	Admin.gdb - Stationierung_Gewaesser
Deiche mit Binnenhochwasserschutzfunktion	Admin.gdb - Deiche_Binnenhochwasserschutzfunktion
Administrative_Grenzen	Admin.gdb - Administrative_Grenzen
Grenze der Flussgebietseinheiten	Gebiete.gdb - l1_fge
Grenze der Planungseinheiten	Gebiete.gdb - l3_planeinheit
Grenze der Bearbeitungsgebiete	Gebiete.gdb - l4_bearbgeb
bewertete Fließgewässer	Admin.gdb - Bewertete_Fliessgewaesser

Verfahrenshinweise

Als Ergebnis des deutschen Abstimmungsprozesses wurde für das Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (Szenario a) ein Ereignis gewählt, das deutlich seltener als einmal in 100 Jahren auftritt und auf Grundlage des WHG mit einem voraussichtlichen Wiederkehrintervall von mindestens 200 Jahren und der zur Verfügung stehenden Daten und statistischen Auswerteverfahren hinreichend genau bestimmbar ist. Das gewählte Ereignis mit einem statistischen Wiederkehrintervall von 200 Jahren weist i. d. R. eine deutlich geringere Eintrittswahrscheinlichkeit auf, als das für die funktionelle und konstruktive Bemessung von Hochwasserabwehrinfrastruktureinrichtungen zugrundeliegende Ereignis mit einem statistischen Wiederkehrintervall von 100 Jahren.

Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (Szenario b) wurde auf Grundlage der in den Ländern abgestimmten LAWA-Empfehlungen, in Übereinstimmung mit Art. 6 Abs. 3 Buchstabe b) HWRL und der bundesrechtlichen Festlegung zur Ausweisung von Überschwemmungsgebieten (§ 76 Abs. 2 Punkt 1 WHG) festgelegt.

In Bereichen, in denen auch bei häufigen Hochwasserereignissen signifikante Auswirkungen zu erwarten sind, wurde Szenario c) in Übereinstimmung mit den LAWA-Empfehlungen festgelegt.

Mögliche Wechselwirkungen zwischen Oberflächengewässer und Grundwasser in Ufernähe, die durch steigendes Grundwasser entstehen könnten, werden gesondert als „Senken ohne Verbindung zum Fließgewässer“ dargestellt.

Hochwasserrisikokarten

Beschreibung der Daten

Hochwasserrisikokarten werden auf der Grundlage der Hochwassergefahrenkarten für die gleichen Szenarien und Risikogebiete des Flusshochwassers erstellt. In ihnen werden die hochwasserbedingten nachteiligen Auswirkungen (Signifikanzkriterien) dargestellt. In Artikel 6 Abs. 5 der HWRL sind die erforderlichen Angaben aufgeführt:

a. Anzahl der potenziell betroffenen Einwohner,

b. Art der wirtschaftlichen Tätigkeiten in dem potenziell betroffenen Gebiet,

c. Anlagen der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IED) und potenziell betroffene Schutzgebiete gemäß Anhang IV Nummer 1 Ziffern i, iii und v der Richtlinie 2000/60/EG

In Schleswig-Holstein werden folgende Ergebnisse dargestellt:

a. Menschliche Gesundheit
   - Anzahl der potenziell betroffenen Einwohner,
   - Gebäude für öffentliche Zwecke,

b. Art der wirtschaftlichen Tätigkeiten
   - Siedlungsflächen,
   - Gewerbe- und Industriegebiete,
   - Verkehrsflächen und
   - landwirtschaftlichen Flächen / Wald,

c. Umwelt
   - Anlagen gemäß IED-Richtlinie / Störfall-Verordnung,
   - Vogelschutzgebiete,
   - FFH-Gebiete,
   - Badegewässer,

d. UNESCO-Weltkulturerbestätten

e. weitere Kriterien
   - Hochwasserabwehrinfrastruktur,
   - Überschwemmungsgebiete.

Layerbezeichnungen/Datenquellen

Im Rahmen der Nutzung des Datenbestandes der HWRL bitten wir Sie, folgende Layerbezeichnungen den einzelnen Datenebenen unter Zuordnung der zugehörigen Datenquelle zu übernehmen.

Gruppenlayer: HWRK HQ200

Layerbezeichnung	Datenquelle
Menschliche Gesundheit - betroffene Einwohner	HWRK_Fluss.gdb - BetroffeneEinwohner_HQ200
Umwelt - IED-Anlagen	HWRK_Fluss.gdb - IED_StoerfallVO_HQ200
Umwelt - Badegewässer	HWRK_Fluss.gdb - Badestellen_HQ200
UNESCO-Weltkulturerbe	HWRK_Fluss.gdb - Weltkulturerbe_HQ200
Umwelt - FFH-Gebiete	HWRK_Fluss.gdb - ffh_gebiete_HQ200
Umwelt - Vogelschutzgebiete	HWRK_Fluss.gdb - spa_gebiete_HQ200
Menschliche Gesundheit - Gebäude öffentliche Zwecke	HWRK_Fluss.gdb - Gebaeude_oeffentliche_Zwecke_HQ200
Wirtschaftliche Tätigkeit - Siedlungsflächen	HWRK_Fluss.gdb - Siedlungsflaechen_HQ200
Wirtschaftliche Tätigkeit - Industrie- und Gewerbeflächen	HWRK_Fluss.gdb - Industrie_Gewerbe_HQ200
Wirtschaftliche Tätigkeit - Verkehrsflächen	HWRK_Fluss.gdb - Verkehrsflaechen_HQ200
Wirtschaftliche Tätigkeit - Landwirtschaftliche Flächen/ Wald	HWRK_Fluss.gdb - Landwirtschaftliche_Flaechen_HQ200
Gruppenlayer: Grenze der Überflutungsfläche	
Gebiete ohne technischen Hochwasserschutz	HWGK_Fluss.gdb - ohneSchutz_Kulisse_HQ200
Polder, Speicherbecken, Speicherseen	HWGK_Fluss.gdb - Polder
Geschützte Gebiete	HWGK_Fluss.gdb - mitSchutz_HQ200
Senken ohne Verbindung zum Flusshochwasser	HWGK_Fluss.gdb - Senken_HQ200
Gruppenlayer: Wasserrechtliche Überschwemmungsgebiete	
Festgesetztes Überschwemmungsgebiet LVO	wasserrechtlicheUESG.gdb - Festgesetztes_Ueberschwemmungsgebiet_LVO
Legaldefinition	wasserrechtlicheUESG.gdb - Legaldefinition
Vorläufige Sicherung 2020	wasserrechtlicheUESG.gdb - vorlaeufigeSicherung2020

Gruppenlayer: HWRK HQ100

Layerbezeichnung	Datenquelle
Menschliche Gesundheit - betroffene Einwohner	HWRK_Fluss.gdb - BetroffeneEinwohner_HQ100
Umwelt - IED-Anlagen	HWRK_Fluss.gdb - IED_StoerfallVO_HQ100
Umwelt - Badegewässer	HWRK_Fluss.gdb - Badestellen_HQ100
UNESCO-Weltkulturerbe	HWRK_Fluss.gdb - Weltkulturerbe_HQ100
Umwelt - FFH-Gebiete	HWRK_Fluss.gdb - ffh_gebiete_HQ100
Umwelt - Vogelschutzgebiete	HWRK_Fluss.gdb - spa_gebiete_HQ100
Menschliche Gesundheit - Gebäude öffentliche Zwecke	HWRK_Fluss.gdb - Gebaeude_oeffentliche_Zwecke_HQ100
Wirtschaftliche Tätigkeit - Siedlungsflächen	HWRK_Fluss.gdb - Siedlungsflaechen_HQ100
Wirtschaftliche Tätigkeit - Industrie- und Gewerbeflächen	HWRK_Fluss.gdb - Industrie_Gewerbe_HQ100
Wirtschaftliche Tätigkeit - Verkehrsflächen	HWRK_Fluss.gdb - Verkehrsflaechen_HQ100
Wirtschaftliche Tätigkeit - Landwirtschaftliche Flächen/ Wald	HWRK_Fluss.gdb - Landwirtschaftliche_Flaechen_HQ100
Gruppenlayer: Grenze der Überflutungsfläche	
Gebiete ohne technischen Hochwasserschutz	HWGK_Fluss.gdb - ohneSchutz_Kulisse_HQ100
Polder, Speicherbecken, Speicherseen	HWGK_Fluss.gdb - Polder
Geschützte Gebiete	HWGK_Fluss.gdb - mitSchutz_HQ100
Senken ohne Verbindung zum Flusshochwasser	HWGK_Fluss.gdb - Senken_HQ100
Gruppenlayer: Wasserrechtliche Überschwemmungsgebiete	
Festgesetztes Überschwemmungsgebiet LVO	wasserrechtlicheUESG.gdb - Festgesetztes_Ueberschwemmungsgebiet_LVO
Legaldefinition	wasserrechtlicheUESG.gdb - Legaldefinition
Vorläufige Sicherung 2020	wasserrechtlicheUESG.gdb - vorlaeufigeSicherung2020

Gruppenlayer: HWRK HQ10

Layerbezeichnung	Datenquelle
Menschliche Gesundheit - betroffene Einwohner	HWRK_Fluss.gdb - BetroffeneEinwohner_HQ10
Umwelt - IED-Anlagen	HWRK_Fluss.gdb - IED_StoerfallVO_HQ10
Umwelt - Badegewässer	HWRK_Fluss.gdb - Badestellen_HQ10
UNESCO-Weltkulturerbe	HWRK_Fluss.gdb - Weltkulturerbe_HQ10
Umwelt - FFH-Gebiete	HWRK_Fluss.gdb - ffh_gebiete_HQ10
Umwelt - Vogelschutzgebiete	HWRK_Fluss.gdb - spa_gebiete_HQ10
Menschliche Gesundheit - Gebäude öffentliche Zwecke	HWRK_Fluss.gdb - Gebaeude_oeffentliche_Zwecke_HQ10
Wirtschaftliche Tätigkeit - Siedlungsflächen	HWRK_Fluss.gdb - Siedlungsflaechen_HQ10
Wirtschaftliche Tätigkeit - Industrie- und Gewerbeflächen	HWRK_Fluss.gdb - Industrie_Gewerbe_HQ10
Wirtschaftliche Tätigkeit - Verkehrsflächen	HWRK_Fluss.gdb - Verkehrsflaechen_HQ10
Wirtschaftliche Tätigkeit - Landwirtschaftliche Flächen/ Wald	HWRK_Fluss.gdb - Landwirtschaftliche_Flaechen_HQ10
Gruppenlayer: Grenze der Überflutungsfläche	
Gebiete ohne technischen Hochwasserschutz	HWGK_Fluss.gdb - ohneSchutz_HQ10
Senken ohne Verbindung zum Flusshochwasser	HWGK_Fluss.gdb - Senken_HQ10
Gruppenlayer: Wasserrechtliche Überschwemmungsgebiete	
Festgesetztes Überschwemmungsgebiet LVO	wasserrechtlicheUESG.gdb - Festgesetztes_Ueberschwemmungsgebiet_LVO
Legaldefinition	wasserrechtlicheUESG.gdb - Legaldefinition
Vorläufige Sicherung 2020	wasserrechtlicheUESG.gdb - vorlaeufigeSicherung2020

Sonstige darstellungsrelevante Layer

Layerbezeichnung	Datenquelle
Anlagenarten	Admin.gdb - Anlagenarten
Stationierung 23+000 m	Admin.gdb - Stationierung_Gewaesser
Deiche mit Binnenhochwasserschutzfunktion	Admin.gdb - Deiche_Binnenhochwasserschutzfunktion
Administrative Grenzen	Admin.gdb - Administrative_Grenzen
Grenze der Flussgebietseinheiten	Gebiete.gdb - I1_fge
Grenze der Planungseinheiten	Gebiete.gdb - I3_planeinheit
Grenze der Bearbeitungsgebiete	Gebiete.gdb - I4_bearbgeb
bewertete Fließgewässer	Admin.gdb - Bewertete_Fliessgewaesser