



Aufbau eines HN-Modells und Vorbereitung von Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten für den HWRMP Elbe im Landkreis Elbe-Elster

AUFTRAGGEBER

LUGV Brandenburg
(Potsdam)

KENNDATEN

Elbe (im LK EE) 20 km
Betrachtungsraum 50 x 27 km

INGENIEURLEISTUNGEN

HN-Modellierung 2D (SOBEK)

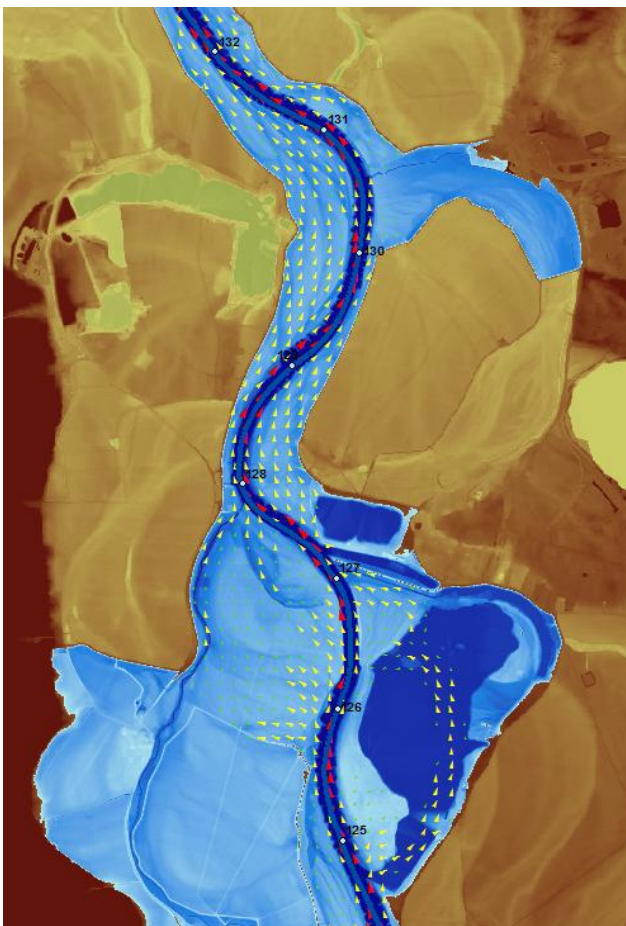
PROJEKTbeschreibung:

Gemäß der Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (EG-HWRM-RL) werden die Mitgliedsstaaten verpflichtet, bis 2013 Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten für Flussgebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko zu erstellen. Bis 2015 sind für diese Gewässer Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRMP) aufzustellen.

Basis der Erstellung eines HWRMP für die Elbe zwischen den Orten Kreinitz (Landesgrenze Sachsen) und Stehla (Landesgrenze Sachsen) (Elbe-km 120,2 und 139,0; Real-km 120,2 – 140,06) sowie für das Überschwemmungsgebiet der Elbe in Brandenburg ist die hydronumerische Modellierung.



Abb. 1: Betrachtungsraum



Erstellt wurde ein 2D-Modell mit der Software SOBEK (Deltares, NL). Mit dem hydronumerische Modell wurden die Wasserstände und Fließgeschwindigkeiten für die HW-Ereignisse HQ₁₀, HQ₂₀, HQ₅₀, HQ₁₀₀, HQ_{Extrem} (= HQ_{200oD} ohne Deiche) berechnet. Auf der Grundlage der berechneten Wasserspiegel-lagen wurden für alle Hochwasserereignisse die Wassertiefenkarten erzeugt. Aus den Wassertiefenkarten wiederum wurden die Überflutungsflächen und Hochwasseranschlaglinien abgeleitet. Die Fließgeschwindigkeiten wurden mit Betrag und Fließrichtung dargestellt.

Im Ergebnis der Berechnungen wurden die digitalen Grundlagen für die Erstellung der Hochwasserrisikokarten und Hochwassergefahrenkarten gem. Artikel 6 der EG-HWRM-RL (§ 74 WHG) bereitgestellt.

Abb.2: Ausschnitt Überschwemmungsfläche HQ₅₀