

Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten

Die Umsetzung der Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (HWRM-Richtlinie) beruht auf der Erstellung durch Polen von folgenden Planungsdokumenten, welche präventiven Maßnahmen zugrunde legen:

- die vorläufige Bewertung der Hochwasserrisiken,
- Hochwassergefahrenkarten,
- Hochwasserrisikokarten,
- Hochwasserrisikomanagementpläne.

Die Erstellung der o. g. Dokumente wird auch in der nationalen Gesetzgebung geregelt: Gesetz „Wasserrecht“ vom 18. Juli 2001, Art. 88d und 88f Abs. 3 und 4.

Grundlage für die Erarbeitung der Hochwassergefahrenkarten ist die vorläufige Bewertung der Hochwasserrisiken (VBHR), die bis Ende Dezember 2011 durchgeführt wurde. Ergebnisse der VBHR in Form eines Berichtes sind auf der Homepage des KZGW (Landesamt für Wasserwirtschaft) (<http://www.kzgw.gov.pl/pl/Wstepna-ocena-ryzyka-powodziowego.html>) verfügbar.

Die Hochwassergefahrenkarten werden für folgende Szenarien erstellt:

- Szenario I – Hochwasser niedriger Eintrittswahrscheinlichkeit – $Q(0,2\%)$ (HQ500) und in begründeten Fällen – Szenarien für Extremereignisse,
- Szenario II – Hochwasser mittlerer Eintrittswahrscheinlichkeit – $Q(1\%)$ (HQ100),
- Szenario III – Hochwasser hoher Eintrittswahrscheinlichkeit – $Q(10\%)$ (HQ10).

Die Hochwassergefahrenkarten werden in zwei thematischen Bereichen vorbereitet:

- 1) Hochwassergefahrenkarte mit Wassertiefen – separat für jedes durch das Hochwasser gefährdete Gebiet;
- 2) Hochwassergefahrenkarte mit Fließgeschwindigkeiten und Fließrichtungen – falls das jeweilige durch das Hochwasser gefährdete Gebiet mittels zweidimensionaler Modellierung ausgewiesen wurde, dies betrifft Wojewodschaftsstädte und Städte mit Kreisrechten (Powiatrechten) sowie andere Städte mit einer Einwohnerzahl von mehr als 100 000.

Hochwassergefährdete Gebiete werden ausgewiesen auf Basis der durch das mathematische hydraulische Modell berechneten Ordinaten des Wasserspiegels unter Nutzung der Modellierungsplattform MIKE, Geographischen Informationssysteme (GIS) und des digitalen Geländemodells (DGM).

Die Hochwasserrisikokarte ist ein Ergebnis der Synthese der Hochwassergefahrenkarte, die eine natürliche oder durch den Menschen verursachte Gefährdung präsentiert, und der Bedingungen für die Vulnerabilität (Hochwasserneigung) des jeweiligen hochwassergefährdeten Gebietes. So bedeutet das Hochwasserrisiko eine Verbindung von zwei Faktoren: der Hochwasserwahrscheinlichkeit und der potenziellen hochwasserbedingten nachteiligen Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten, wobei diese Faktoren Elemente der Vulnerabilität bilden. Das Hochwasserrisiko wird als Größe des wahrscheinlichen Verlustes für die einzelnen Hochwasserszenarien ausgedrückt.