



LAWA

**Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser**

## **Vorgehensweise bei der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos nach EU-HWRM-RL**

Ständiger Ausschuss der LAWA "Hochwasserschutz und Hydrologie (AH)"

## Vorgehensweise bei der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos nach EU-HWRM-RL

### Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung und Zielsetzung.....	3
2. Vorgaben der Richtlinie zur Ermittlung der Gebiete und Küstenabschnitte mit signifikantem Hochwasserrisiko.....	4
2.1 Beschreibung des Einzugsgebietes (gemäß Artikel 4 Abs. 2a der HWRM-RL) .....	4
2.2. Beschreibung vergangener Hochwasser (gemäß Artikel 4 Abs. 2b der HWRM-RL) .....	4
2.3 Beschreibung der signifikanten Hochwasser der Vergangenheit, sofern signifikante nachteilige Folgen zukünftig ähnlicher Ereignisse zu erwarten sind (gemäß Artikel 4 Abs. 2c der HWRM-RL) .....	4
2.4. Bewertung der potenziellen nachteiligen Folgen künftiger Hochwasser (gemäß Artikel 4 Abs. 2d der HWRM-RL) .....	5
2.5 Ermittlung der Gebiete und Küstenabschnitte mit signifikantem Hochwasserrisiko .	5
3. Signifikanzkriterien .....	5
3.1 Kriterien für die menschliche Gesundheit.....	6
3.2 Kriterien für die Umwelt.....	6
3.3 Kriterien für das Kulturerbe .....	6
3.4 Kriterien für die wirtschaftliche Tätigkeit.....	6
3.5 Weitere Kriterien .....	6
4. Grundsätzliches Vorgehen zur Ermittlung der Gebiete und Küstenabschnitte mit signifikantem Hochwasserrisiko (Artikel 5 der HWRM-RL).....	7

## 1. Aufgabenstellung und Zielsetzung

Nach Artikel 5 Abs. 1 der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken“ (Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie, HWRM-RL) vom 23. Oktober 2007 sind auf der Grundlage einer vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos diejenigen Gebiete zu bestimmen, bei denen davon auszugehen ist, „dass ein potenzielles signifikantes Hochwasserrisiko besteht oder für wahrscheinlich gehalten werden kann“.

In Anwendung des Artikels 13 Abs. 1 der HWRM-RL kann beschlossen werden, die vorläufige Bewertung für bestimmte Einzugsgebiete, Teileinzugsgebiete oder Küstengebiete nicht vorzunehmen. Auch bei Inanspruchnahme dieser Möglichkeit, ist eine vertiefende Auseinandersetzung mit den Grundlagen der vorläufigen Bewertung sinnvoll.

Das „Hochwasserrisiko“ ist in Artikel 2 der HWRM-RL definiert: Es ist die „Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und der hochwasserbedingten potenziellen nachteiligen Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten“.

Die Signifikanz ist grundsätzlich für die Gebiete anzunehmen, in denen infolge von Überschwemmungen ein hohes Schadenspotenzial besteht. Dies ist insbesondere in Siedlungsgebieten der Fall.

Ziel dieses Papiers ist es aufzuzeigen nach welchen Kriterien das „potenziell signifikante Hochwasserrisiko“ festgestellt werden kann. Grundsätzliche Aussagen zur vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos des Strategiepapiers der LAWA zur Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie in Deutschland (verabschiedet auf der 136. VV, TOP 6.1) finden in diesem Papier Beachtung.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Die Studie „Vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos in Rheinland-Pfalz“ des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz ist in dieses Papier ebenfalls eingeflossen.

## **2. Vorgaben der Richtlinie zur Ermittlung der Gebiete und Küstenabschnitte mit signifikantem Hochwasserrisiko**

Nach Artikel 4 der HWRM-RL soll die vorläufige Bewertung auf der Grundlage vorhandener oder leicht abzuleitender Informationen durchgeführt werden. In Kapitel 4 wird ein Verfahren zur Ermittlung der Gebiete und Küstenabschnitte mit signifikantem Hochwasserrisiko beschrieben. Das gewählte Vorgehen ist dabei für jede Flussgebietseinheit durchzuführen.

### **2.1 Beschreibung des Einzugsgebietes (gemäß Artikel 4 Abs. 2a der HWRM-RL)**

Die Beschreibung des Einzugsgebietes ist wie folgt durchzuführen:

- Allgemeine Beschreibung der Einzugsgebiete, Topographie und Flächennutzungen im Einzugsgebiet,
- Übersichtskarte mit der Lage des jeweiligen Bundeslandes im Einzugsgebiet,
- Karte der Bearbeitungsgebiete im jeweiligen Bundesland,
- topographische Karte des jeweiligen Bundeslandes,
- Karte mit Flächennutzungen des jeweiligen Bundeslandes.

Diese Unterlagen können weitestgehend aus der Bestandsaufnahme nach der Wasserrahmenrichtlinie übernommen werden.

### **2.2. Beschreibung vergangener Hochwasser (gemäß Artikel 4 Abs. 2b der HWRM-RL)**

Vergangene Hochwasserereignisse sind verbal mit ihren signifikant nachteiligen Auswirkungen zu beschreiben. Eine Bewertung dieser Auswirkungen ist vorzunehmen. Texte aus den vorhandenen wasserwirtschaftlichen Rahmenplänen sowie Berichte über einzelne Hochwasserereignisse können übernommen werden.

### **2.3 Beschreibung der signifikanten Hochwasser der Vergangenheit, sofern signifikante nachteilige Folgen zukünftig ähnlicher Ereignisse zu erwarten sind (gemäß Artikel 4 Abs. 2c der HWRM-RL)**

Während unter Punkt 2.2 sämtliche Hochwasserereignisse mit signifikanten nachteiligen Auswirkungen zu beschreiben sind, ist hier nur die Teilmenge der Hochwasserereignisse zu beschreiben, die auch in Zukunft signifikante Auswirkungen haben könnte (Abschneidekriterium).

#### **2.4. Bewertung der potenziellen nachteiligen Folgen künftiger Hochwasser (gemäß Artikel 4 Abs. 2d der HWRM-RL)**

Die in den Ländern vorliegenden umfangreichen Daten über topographische und hydrologische Verhältnisse sowie Flächennutzungsdaten können für die vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos herangezogen werden, soweit das in Abhängigkeit von den besonderen Bedürfnissen in den Einzugsgebieten erforderlich ist.

Nach dem Text der Richtlinie sollen bei der Ermittlung und Bewertung der potenziellen nachteiligen Folgen (künftiger) Hochwasserereignisse Faktoren wie

- die Topographie,
- die Lage von Wasserläufen und ihre allgemeinen hydrologischen und geomorphologischen Merkmale einschließlich der Überschwemmungsgebiete als natürliche Retentionsflächen,
- die Wirksamkeit der bestehenden, vom Menschen geschaffenen Hochwasserabwehrinfrastrukturen,
- die Lage bewohnter Gebiete,
- die Gebiete wirtschaftlicher Tätigkeit und langfristige Entwicklungen,
- einschließlich der Auswirkungen des Klimawandels auf das Auftreten von Hochwasser

berücksichtigt werden.

#### **2.5 Ermittlung der Gebiete und Küstenabschnitte mit signifikantem Hochwasserrisiko**

Zur Ermittlung dieser Gebiete und Küstenabschnitte müssen die nachteiligen Folgen auf

- die menschliche Gesundheit,
- die Umwelt,
- das Kulturerbe und
- die wirtschaftlichen Tätigkeiten

abgeleitet bzw. verbal beschrieben werden. Ermittelte Beeinträchtigungen für die menschliche Gesundheit bzw. für die wirtschaftlichen Tätigkeiten sind i. d. R. maßgebend für den Beginn einer Gewässerstrecke mit signifikantem Hochwasserrisiko (Fluss- bzw. Küstenkilometer).

### **3. Signifikanzkriterien**

In den derzeitigen gesetzlichen Grundlagen zum Hochwasserschutz und den Ausführungen dazu wird unterschieden zwischen einem im Interesse des Allgemeinwohls liegenden öffentlichen Hochwasserschutz in öffentlich-rechtlicher Trägerschaft und der Verpflichtung jeder Person, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor Hochwassergefahren und zur Schadensminderung zu treffen. Ein öffentliches Interesse ist vor-

handen, wenn Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit gegen Hochwasser erforderlich sind. Das Erfordernis dürfte dann vorliegen, wenn durch Überschwemmungen das Leben der Bevölkerung bedroht ist oder häufiger Sachschäden in außerordentlichem Maße bei einer größeren Zahl von Betroffenen eintreten, d.h. wenn ein allgemeines Schutzbedürfnis besteht oder wenn die wirtschaftlichen Aktivitäten einer Region nachhaltig gestört werden.

### **3.1 Kriterien für die menschliche Gesundheit**

Analog zu den Ausführungen der Richtlinie werden die jeweils betroffenen Einwohner als Kriterium bestimmt.

### **3.2 Kriterien für die Umwelt**

Analog zu den Ausführungen der Richtlinie werden die jeweils betroffenen IVU-Anlagen als Kriterium bestimmt.

### **3.3 Kriterien für das Kulturerbe**

Als Kulturerbe werden grundsätzlich die Objekte betrachtet, die nach den jeweiligen Landesregelungen relevant sind.

### **3.4 Kriterien für die wirtschaftliche Tätigkeit**

Das signifikante Hochwasserrisiko besteht insbesondere infolge der potenziellen Schädigung der Wirtschaftsfähigkeit einer Region. Ziel ist die Abschätzung und Bewertung der Folgen der Schädigung.

Um eine Abschätzung der möglichen nachteiligen Folgen auf die Art der Wirtschaft (Wirtschaftsfähigkeit) zu erhalten, reicht es in der Regel aus, die in den deutschen Ländern vorhandenen raumordnerischen Informationen zu nutzen.

### **3.5 Weitere Kriterien**

Von den Ländern können weitere Kriterien zur Bestimmung der signifikanten Gebiete und Küstenabschnitte verwendet werden wie z. B.

- Anzahl der betroffenen Einwohner,
- Anzahl der betroffenen Gebäude,
- Höhe des zu erwartenden Schadens [€],
- Überflutungshöhe und Fließgeschwindigkeit,
- besonders bedeutsame Infrastruktureinrichtungen,

- durchgeführte Hochwasservorsorgemaßnahmen,
- vorhandene Hochwasserschutzmaßnahmen und mit diesen verhinderte Schäden.

#### **4. Grundsätzliches Vorgehen zur Ermittlung der Gebiete und Küstenabschnitte mit signifikantem Hochwasserrisiko (Artikel 5 der HWRM-RL)**

Gebiete mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko befinden sich sowohl in den Gewässertälern als auch hinter Deichen im Binnenland und an den Küsten. Bei der Ermittlung dieser Gebiete ist wie folgt vorzugehen:

1. Betrachtung des gesamten Gewässernetzes bzw. der gesamten Küste,
2. sofern Länder die Bewertung nach §31bAbs. 2 Satz 1 WHG durchgeführt haben, kann diese zugrunde gelegt werden,
3. Definition der Gewässer, von denen ein relevantes Hochwasserrisiko ausgehen kann,
4. Auswertung von vorhandenen oder leicht ableitbaren Informationen z. B. mit einem geografischen Informationssystem (GIS) wie.:
  - Raumordnerische Informationen<sup>2</sup>(Verdichtungsräume ...) und/oder Flächennutzungsinformationen (ATKIS, Corine, ...),
  - Raumordnerisch für den Hochwasserschutz ausgewiesenen Gebiete,
  - IVU-Anlagen entsprechend „Pollutant Release and Transfer Register“ (Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR),
  - Kulturerbe,
  - festgesetzte oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete,
  - hochwassergefährdete Bereiche (Talräume bzw. Überschwemmungsgebiete),
  - Hochwasserschutzanlagen,
  - Schadenspotentiale (soweit vorhanden),
  - wasserwirtschaftliche Ortskenntnisse z. B. über abgelaufene Hochwasserereignisse, Sonderfälle,
5. Verschneidung der o. g. Informationen,
6. Vorläufige Bewertung der potenziellen Risiken und Identifikation der Gebiete und Küstenabschnitte mit potenziell signifikanten Hochwasserrisiken. Dazu sind Gewässerabschnitte herauszufiltern, die signifikant sind (z. B. hohe Schadenserwartungswerte, IVU-Anlagen, Kulturerbe, ...),

---

<sup>2</sup> Hierdurch wird die Anzahl der potenziell betroffenen Einwohner indirekt berücksichtigt.

7. die so ermittelten Gebiete und Küstenabschnitte sind abschließend durch die fach- und ortskundigen Mitarbeiter/innen der Wasserwirtschaftsverwaltungen der Länder zu plausibilisieren und zu bestätigen (Expertenwissen),
8. Darstellung der Ergebnisse in geeigneter Art (Gewässerliste, Karte mit Flussgebietseinheiten/Bewirtschaftungseinheiten/Küstenabschnitten).