



# **Synthese der nationalen „nicht-technischen“ Hochwasserrisikomanagement- Maßnahmen im Rheineinzugsgebiet**

*Synthesebericht*

Internationale Kommission zum Schutz des Rheins

**Fachbericht Nr. 316**

## **Haftungsausschluss zur Barrierefreiheit**

Die IKSР ist bemüht, ihre Dokumente so barrierearm wie möglich zu gestalten. Aus Gründen der Effizienz ist es nicht immer möglich, sämtliche Dokumente in den verschiedenen Sprachversionen vollständig barrierefrei verfügbar zu machen (z. B. mit Alternativtexten für sämtliche Grafiken oder in leichter Sprache). Dieser Bericht enthält ggf. Abbildungen und Tabellen. Für weitere Erklärungen wenden Sie sich bitte an das IKSР-Sekretariat unter der Telefonnummer 0049261-94252-0 oder per E-Mail an [sekretariat@iksr.de](mailto:sekretariat@iksr.de).

## **Impressum**

### **Herausgeberin:**

Internationale Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR)  
Kaiserin-Augusta-Anlagen 15, D-56068 Koblenz  
Postfach: 20 02 53, D-56002 Koblenz  
Telefon: +49-(0)261-94252-0  
E-Mail: [sekretariat@iksr.de](mailto:sekretariat@iksr.de)  
[www.iksr.org](http://www.iksr.org)

# Synthese der nationalen „nicht-technischen“ Hochwasserrisikomanagement-Maßnahmen im Rheineinzugsgebiet

## Synthesebericht

### Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemeine Schlussfolgerungen und Zusammenfassung</b> .....	3
<b>1. Hintergrund der Studie und Einleitung</b> .....	4
<b>2. Definitionen der Maßnahmen und Referenzen im Programm „Rhein 2040“ und im „2. IHWRMP der IFG Rhein“</b> .....	5
<b>3. Aufnahme nicht-technischer Maßnahmen in die nationalen Strategien/Pläne und Umsetzung in den Staaten des Rheineinzugsgebiets</b> .....	6
<b>4. Kernaussagen, gewonnene Erkenntnisse und Herausforderungen</b> .....	10
<b>4.1. Maßnahmengruppe „Flächenfreihaltung“</b>	
4.1.1. Gemeinsame Herausforderungen der Staaten	
4.1.2. Spezifische Kernaussagen	
<b>4.2. Maßnahmengruppe „Bauvorsorge/technischer Objektschutz (Objektschutz und hochwasserangepasstes Bauen)“</b>	
4.2.1. Gemeinsame Herausforderungen der Staaten	
4.2.2. Spezifische Kernaussagen	
<b>4.3. Maßnahmengruppe „Risikokommunikation und Informationsvorsorge“</b>	
4.3.1. Gemeinsame Herausforderungen der Staaten	
4.3.2. Spezifische Kernaussagen	

\*\*\*

### Lesehinweis für den Bericht:

Der Bericht beginnt mit einer **allgemeinen Schlussfolgerung**. Nach einer kurzen **Einleitung und Beschreibung des Hintergrunds** werden in **Kapitel/Tabelle 2** die Maßnahmen definiert und wird darauf eingegangen, wie diese sich zum IKSR-Programm Rhein 2040 sowie zu dem 2. internationalen Hochwasserrisikomanagementplan für das Rheineinzugsgebiet verhalten. Anschließend wird in **Kapitel/Tabelle 3** der Stand ihrer nationalen Umsetzung dargestellt, hauptsächlich durch ihre Aufnahme in die entsprechenden Strategien/Plänen. Schließlich werden in **Kapitel 4** die Kernaussagen, gewonnenen Erkenntnisse und Herausforderungen der Staaten im Rheineinzugsgebiet bezüglich dieser Maßnahmen vorgestellt.

# Synthese der nationalen „nicht-technischen“ Hochwasserrisikomanagement-Maßnahmen im Rheineinzugsgebiet

## Synthesebericht

### Allgemeine Schlussfolgerungen und Zusammenfassung

Die IKSR-Arbeitsgruppe „Hoch- und Niedrigwasser“ (AG H) hat sich über die sogenannten „nicht-technischen“ Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements ausgetauscht. Diese Maßnahmen, auch „nicht-strukturelle“ Maßnahmen genannt, ergänzen die technischen Hochwasserschutzanlagen (z.B. Deiche, Schutzmauern und mobile Wände, Rückhaltebecken, ...) und fallen unter Flächenfreihaltung, Objektschutz und Risikokommunikation. In der vorliegenden Synthese wurden die nationalen Unterschiede und Gemeinsamkeiten sowie bewährte Erfahrungen und Herausforderungen hinsichtlich der nicht-technischen Maßnahmen im Rheineinzugsgebiet aufgezeigt.

Ganz allgemein kann geschlussfolgert werden, dass diese Maßnahmen integraler Bestandteil des Handlungsspektrums der Hochwasserrisikomanagementstrategien der Rheinanliegerstaaten sind. Sie sind ebenfalls gut in die Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRMP) und andere Pläne/Programme der Staaten eingebettet.

Einige wichtige Punkte sind hervorzuheben:

- Die Bewertung und/oder Kontrolle der Umsetzung dieser Maßnahmentypen erweist sich als schwierig oder erfordert umfassende Mittel oder sogar innovative Lösungen.
- Die Flächenfreihaltung ist überall ein wichtiges Ziel, sie scheint weitreichend umgesetzt zu sein und ist eng mit den Gesetzen/Verordnungen/Instrumenten der Raum- und Stadtplanung verknüpft. Sie wird fast überall unter den Aspekten der Schadens-/Risikominderung und des Erhalts natürlicher Retentionsräume gesehen. Von Staat zu Staat können Unterschiede in Bezug auf die Überschwemmungswahrscheinlichkeit, den Typ der Gefahrenzone (städtisch oder nicht städtisch geprägte Flächen, Bestandsbauten oder Neubauten) bestehen.
- Bauvorsorge: Als sehr wirksam zur Schadensminderung gesehene Maßnahme. Ganz allgemein recht weit verbreitete - wenn auch schwierig in Einzelheiten zu bewertende - Umsetzung für Neubauten in Überschwemmungsgebieten (siehe Bauleitplanungen), für Bestandsbauten jedoch verkannt. Auch wenn die Staaten Privatpersonen und Unternehmen informieren, ihnen helfen und sie (manchmal sogar finanziell) anregen, diesen Maßnahmentyp zu ergreifen, fällt das unter die Eigenverantwortung und wird somit wenig kontrolliert und überwacht. Das bestätigt auch die Schlussfolgerungen der Arbeiten der Expertengruppe „Risikoanalyse“ der IKSR (EG HIRI; s. [Fachbericht Nr. 283](#) über diesen Maßnahmentyp, zu dem die Staaten über (sehr) wenige Daten verfügen.
- Was die Risikokommunikation und die Informationsvorsorge betrifft, setzen die Staaten verschiedene Mittel ein, um zu versuchen, das Risiko bekannt zu machen. Das gehört zu den Daueraufgaben und den Hauptzielen des HWRM-Plans in den Staaten, anhand derer die Menschen sich besser schützen und sich auf die negativen Folgen eines Hochwassers vorbereiten können (Schadensminderung). Aufgrund der Art dieses Maßnahmentyps, des teilweise institutionalisierten Charakters und der sehr unterschiedlichen Verantwortlichkeiten erfolgt selten eine Bewertung. Die gemeinsame Herausforderung ist, das Risikobewusstsein wach zu halten und jede Art potenziell von Hochwasser betroffene Öffentlichkeit zu erreichen.

Der Austausch hat gezeigt, dass die Staaten ihre nationalen rechtlichen Grundlagen und/oder nationalen Strategien bezüglich aller dieser Maßnahmen kontinuierlich oder regelmäßig verbessern und auf einem guten Weg zu sein scheinen, um die Maßnahmen und Ziele des Programms [Rhein 2040](#) umzusetzen. Ganz allgemein tragen diese Maßnahmen auch zur Schadens- oder Risikominderung aufgrund von Starkregen bei. Dieses Thema war Gegenstand eines [Workshops der IKSR](#) und diese Maßnahmen tragen zur Anpassung an die möglichen Folgen des [Klimawandels](#) bei.

Weitere Informationen zum grenzüberschreitenden Hochwassermanagement im Rheineinzugsgebiet sind auf der folgenden Seite zu finden:

<https://www.iksr.org/de/themen/hochwasser>.

## 1. Hintergrund der Studie und Einleitung

Die allgemeine Zielsetzung der „Reduzierung der Hochwasserrisiken“ des Programms [Rhein 2040](#) der IKSR wird für den Zeitraum 2022-2027 im [2. internationalen Hochwasserrisikomanagementplan der internationalen Flussgebietseinheit Rhein \(IHRMP der IFGE Rhein\)](#) und dem Mandat der Arbeitsgruppe „Hoch- und Niedrigwasser“ (AG H), wie auch im Arbeitsplan der IKSR aufgenommen. Folglich fand zwischen 2022 und 2025 in der AG H ein Austausch sowie eine Umfrage bei den Staaten im Rheineinzugsgebiet zu den auf nationaler bzw. regionaler Ebene ergriffenen sogenannten „nicht-technischen“ Hochwasserrisikomanagement-Maßnahmen (HWRM) statt. Der Schwerpunkt lag darauf, mehr über den Umfang der Umsetzung, die Wirksamkeit und die Herausforderungen bei der Umsetzung zu erfahren. Diese Maßnahmen umfassen die Flächenfreihaltung, die Bauvorsorge/den technischen Objektschutz, das hochwasserangepasste Bauen sowie die Risikokommunikation und Informationsvorsorge.

Neben einem Beitrag zum Programm Rhein 2040 und dem IHRMP hat diese Synthese der IKSR ebenfalls wichtige Informationen geliefert für die Ausarbeitung der neuen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel im Rheineinzugsgebiet. In der Tat werden nicht-technische Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements als besonders geeignet betrachtet für eine Anpassung an ein erhöhtes Hochwasserrisiko aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels ([siehe Fachbericht Nr. 297](#)), da diese eine Schadensminderung ermöglichen.

Die vorliegende Synthese zeigt die Ergebnisse des Austauschs innerhalb der IKSR zu nicht-strukturellen Maßnahmen, fasst sie zusammen und gibt allen interessierten Personen einen Überblick über das ergriffene Handlungsspektrum der Staaten im Rheineinzugsgebiet.

### **Informationen über andere Maßnahmentypen, die nicht in diesem Bericht enthalten sind:**

*Auf den folgenden Seiten der IKSR-Webseite<sup>1</sup> sind mehr Informationen zum grenzüberschreitenden Hochwassermanagement im Rheineinzugsgebiet sowie zur Anwendung anderer Hochwasserrisikomanagementmaßnahmen zu finden, die nicht in diesem Bericht enthalten sind (z.B. Hochwasserschutzanlagen, Rückhaltebecken, aber auch Hochwasservorhersage und -meldung).*

---

<sup>1</sup> Siehe: <https://www.iksr.org/de/themen/hochwasser>, <https://www.iksr.org/de/eu-richtlinien/hochwasserrichtlinie>, <https://www.iksr.org/de/themen/klimawandel>, <https://www.iksr.org/de/oeffentliches/dokumente/archiv/fachberichte/fachberichte-einzeldarstellung/starkregen-und-sturzfluten-neue-risiken-und-handlungsoptionen-im-rheineinzugsgebiet>.



## 2. Definitionen der Maßnahmen und Referenzen im Programm „[Rhein 2040](#)“ und im „[2. IHWMP der IFGE Rhein](#)“

Maßnahme/Maßnahmengruppe	Ziel gemäß <a href="#">Rhein 2040</a>	Erläuterungen im Programm Rhein 2040	Übereinstimmung mit den Maßnahmen des <a href="#">2. IHWMP-Plans der IFGE Rhein</a>
<b>Flächenfreihaltung</b>	<b>Ziel (5): „Nicht bebaute Überschwemmungsgebiete sind von Bebauung freigehalten.“</b>	<u>Ausgangslage und Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Rahmen einer risikobasierten Raumplanung sind die vorhandenen Kenntnisse zu Gefahren und Risiken durch Hochwasser berücksichtigt.</li> <li>Grundsätzliche Freihaltung unbebauter Überschwemmungsgebiete.</li> </ul>	Maßnahme aus Kap. 4.3 Umsetzung von wasserstandsenkenden Maßnahmen und Flächenfreihaltung  <i>Konkrete gemeinsame Maßnahmen</i> (2) Förderung nationaler oder regionaler Vereinbarungen und Initiativen, die der Freihaltung von Überschwemmungsgebieten/Abflusskorridoren dienen und Austausch über diese Aktivitäten im Rahmen der IKS. R. (5) Zu den Punkten (1) bis (4) gehören auch Maßnahmen in den Nebenflüssen und kleinen Zuflüssen im Einzugsgebiet des Rheins.
<b>Bauvorsorge/technischer Objektschutz (Objektschutz und hochwasserangepasstes Bauen)</b>	<b>Ziel (6): „Neubauten und ggf. auch Bestandsbauten sind in bebauten Überschwemmungsgebieten an die Hochwasserrisiken angepasst.“</b>	<u>Ausgangslage</u> Im Rahmen einer risikobasierten Stadtplanung sind die vorhandenen Kenntnisse zu Gefahren und Schadensrisiken durch Hochwasser berücksichtigt.  <u>Maßnahmen</u> 1. Insbesondere, wenn Änderungen oder Renovierungen im Rahmen der Baugenehmigung geplant sind, Prüfung, ob Objektschutzmaßnahmen bei Bestandsbauten in Überschwemmungsgebieten durchgeführt werden können.  2. Hochwasserangepasste Konzeption von in Überschwemmungsgebieten nicht zu vermeidenden Neubauten.  3. Förderung des kontinuierlichen Erfahrungsaustausches zwischen den Staaten zu diesen Maßnahmen.	Maßnahme aus Kap. 4.1 Verbesserung des Informationsaustausches und -zugangs  <i>Konkrete gemeinsame Maßnahmen (4):</i> Erfahrungsaustausch zu nationalen Objektschutz- und Hochwasseranpassungsmaßnahmen
<b>Risikokommunikation und Informationsvorsorge</b>	<b>Ziel (7): „Das Hochwasserrisikobewusstsein und damit auch die Eigenvorsorge sind durch Information, Schulung und Sensibilisierung gestärkt.“</b>	<u>Ausgangslage</u> Das Hochwasserrisikobewusstsein schwindet, wenn es längere Zeit keine Hochwasserereignisse gegeben hat. Die Öffentlichkeit muss sich des Hochwasserrisikos dauerhaft bewusst sein, sich auf Hochwasser einstellen und Schadensvorsorge betreiben. Durch Sensibilisierungsmaßnahmen lernen die Betroffenen die Hochwassergefahren vor Ort kennen und gehen richtig damit um, um sich persönlich und ihr Eigentum besser zu schützen.  <u>Maßnahmen</u> 1. Verbesserung der Hochwasserrisikokommunikation mit dem Ziel, die Umsetzung der nicht-technischen Maßnahmen (Schadensvermeidung, Bauvorsorge, Elementarschadensversicherung, etc.) zu forcieren, d.h. im Fokus steht eigenverantwortliches Handeln. Die IKS. R. unterstützt diese Aktivitäten durch entsprechende Veranstaltungen.  2. Förderung eines intensiven Informationsaustauschs und Einbindung der Öffentlichkeit in den Staaten des Rheineinzugsgebiets mit Aufklärung, Beratung, Schulungen, Übungen, Prävention in Bildungs-, Bürger- und Jugendprojekten, runden Tischen und der Bildung kommunaler Hochwasserpartnerschaften für den richtigen, Schaden mindernden Umgang mit Hochwasserereignissen. Die IKS. R. kann diese Aktivitäten unterstützen.	Maßnahme aus Kap. 4.1 Verbesserung des Informationsaustausches und -zugangs  <i>Konkrete gemeinsame Maßnahmen (3):</i> Stärkung des Hochwasserbewusstseins

### 3. Aufnahme nicht-technischer Maßnahmen in die nationalen Strategien/Pläne und Umsetzung in den Staaten des Rheineinzugsgebiets

	<b>Maßnahmen in den nationalen Hochwasserrisikomanagementplänen</b>	<b>Allgemeiner Stand der Umsetzung in den Staaten des Rheineinzugsgebiets</b>
<b>A. Flächenfreihaltung</b>		
<b>AT</b>	Ja, Bestandteil des nationalen HWRM-Plans in Form eines Maßnahmenprogramms in Verbindung mit potenziell signifikanten Hochwasserrisikobereichen (APSFR - Areas with potential significant flood risk).  Folgende Instrumente/Maßnahmen sind hervorzuheben: a) Gefahrenzonenplanung. b) Hochwasserbewusste Raumplanung und Raumordnung, Maßnahmen im Rahmen der Siedlungsentwicklung (Bauordnung). c) Absiedlung	Ziele wurden erreicht, nicht erfolgte Umsetzung ist häufig durch externe Faktoren bedingt (gutes Beispiel: Blauzone im Vorarlberg mit Flächenfreihaltung und Bauverbot im Bereich HQ300)
<b>CH</b>	Ja, um: a) Schäden/Risiken zu mindern: seit 1991 (Bundesgesetze über den Wasserbau und den Wald) sind den Kantonen Neubauten in signifikanten Hochwasserrisikogebieten untersagt, b) Wasserrückhalt: Maßnahme ist teilweise Bestandteil der kantonalen Pläne  Verschärfung des Gesetzes für a) und b) ab 2025.	Mit a) Keinem systematischem Nachfassen, auch wenn eine gesetzliche Verpflichtung besteht. Mit b) Noch nicht systematisch umgesetzt, Daten im Rahmen des APH der IKSZ zusammengestellt, das größte Rückhaltepotenzial wird vermutlich bereits durch die Seenregulierungen genutzt.  Systematischere Umsetzung ab 2025 zu erwarten.
<b>DE</b>	Ja, diese Maßnahme gehört zu den Oberzielen des HWRM und ist in den HWRM-Plänen enthalten. Folgende entsprechende Maßnahmengruppen sind damit verknüpft: Flächen- und Bauvorsorge, Erhöhung des Wasserrückhalts und Reduzierung des Schadenspotenzials.  Die Umsetzung ist im Wassergesetz geregelt (Festsetzung von Überschwemmungsgebieten an Risikogewässern und zur Hochwasserentlastung mindestens HQ100), aber auch in der Regionalplanung (Sicherung von Retentionsräumen).	Regional unterschiedliche Fortschritte am Rhein.  Die Maßnahme ist nur dann erfolgreich, wenn eine gesetzliche Grundlage vorhanden ist. Das Bauverbot in ÜSG muss konsequent eingehalten werden, im Rahmen des Vollzugs wird allerdings häufig von der Ausnahmegenehmigung nach §78 Abs. 2 WHG Gebrauch gemacht.
<b>FR</b>	Ja, aufgenommen als Ziel „Nachhaltige Raumordnung“ mit zwei Handlungssträngen: a) Handlungsstrang 1: Erhalt der Überschwemmungsgebiete in nicht besiedelten Gebieten b) Handlungsstrang 2: Kontrolle der Siedlungsentwicklung in Überschwemmungsgebieten Verbot von Neubauten in Gefahrenbereichen mit geringem, mittlerem, erheblichem oder ganz erheblichem Referenzhochwasser (eingeschränkte Möglichkeiten für Ausnahmegenehmigungen bei geringer oder mittlerer Gefahr).  Bestimmungen des HWRM-Plans sind aufgrund der Hochwasserrisikovorbehalte (PPRI) direkt anwendbar.	In Frankreich müssen städtebauliche Genehmigungen mit dem HWRM-Plan kompatibel sein. Somit gelten die Bestimmungen des HWRM-Plans direkt. Diese Maßnahmen werden in den PPRI präzisiert. Die Maßnahmen unterstreichen die Bedeutung des Erhalts der Überschwemmungsgebiete. Für Ausnahmegenehmigungen gelten strenge Vorgaben (Ausgleich, Abriss, keine Beeinträchtigung der Hochwasserabflusswege).
<b>LUX</b>	Ja, als „Flächenvorsorgemaßnahme“, um a) neue Risiken zu vermeiden b) natürlichen Retentionsraum zu erhalten	Mit a) keine besonderen Angaben (nationale Umsetzung in Verbindung mit dem HWRM-Plan) Mit b) laufendes Projekt „Retentionsraumkataster“, um „hydraulisch wirksame“ natürliche Retentionsräume zu finden und zu erhalten (auf Basis der HWGK für HQ5, HQ10, HQ20, HQ50, HQ100 und HQext).
<b>NL</b>	a) Ja, ist Bestandteil aktueller Politik (Ministerium für Infrastruktur und Wasserwirtschaft, Gewässermanagement durch den Rijkswaterstaat) im Rahmen des Wassergesetzes und der Politik für große Flüsse. Im HWRM-Plan ist die Maßnahme „Abfluss und Rückhaltekapazität großer Flüsse aufrechterhalten“ betroffen (Ausnahmen nur für einige flussbezogene Funktionen, jedoch mit der Verpflichtung zu Ausgleichsmaßnahmen bei Auswirkungen auf den Wasserstand).  b) Ja, über den Erhalt der Bereiche außerhalb der Deiche, die für eine eventuelle spätere Flussbetterweiterung reserviert sind (keine großen Ausbaumaßnahmen zulässig). Im HWRM-Plan ist die Maßnahme „Langfristige Flächenfreihaltung“ betroffen.	Ja für a) und b), umfassende Umsetzung bereits vor den HWRM-Plänen angelaufen.  Für b): Diese „räumliche Vorbehaltsflächen“ werden derzeit im Rahmen des nationalen Programms „Raum für den Fluss 2.0“ (Ruimte voor de Rivier 2.0) überprüft und gegebenenfalls erweitert.

	<b>Maßnahmen in den nationalen Hochwasserrisikomanagementplänen</b>	<b>Allgemeiner Stand der Umsetzung in den Staaten des Rheineinzugsgebiets</b>
<b>B. Bauvorsorge/technischer Objektschutz (Objektschutz und hochwasserangepasstes Bauen)</b>		
<b>AT</b>	Ja, Bestandteil des nationalen HWRM-Plans in Form eines Maßnahmenprogramms in Verbindung mit potenziell signifikanten Hochwasserrisikobereichen (APSFR - Areas with potential significant flood risk).  Hervorzuhebendes Instrument/ Maßnahme: „Hochwasserbewusste Raumplanung, Maßnahmen im Rahmen der Siedlungsentwicklung (Bauordnung).“	Schwer zu bewerten, da in erster Linie im Verantwortungsbereich des Einzelnen.  Rechtsgrundlagen führen zu entsprechenden Verpflichtungen oder Vorschriften. Privatgebäude betreffende Objektschutzmaßnahmen werden nur in Ausnahmefällen finanziert (und werden somit nicht erhoben).
<b>CH</b>	Als Verantwortung des Einzelnen Bestandteil der Bundesverfassung, es gibt jedoch zahlreiche öffentliche Unterstützungsmaßnahmen.  a) Objektschutz ist primär Aufgabe der Eigentümer/innen und Betreiber/innen von Bauten und Anlagen (Eigenverantwortung gemäß Bundesverfassung). b) Gebäudeversicherungen beraten und unterstützen die Eigentümer/innen und Betreiber/innen. c) In die kürzlich erfolgte Überarbeitung der Schweizer Baunormen wurden einschlägige Bestimmungen zum Objektschutz oder zu gefahrenrechtem Bauen aufgenommen. d) Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens werden heute in Gebieten mit erheblicher und mittlerer Gefährdung Auflagen erlassen (mit der Revision des Wasserbaugesetzes soll dies ab 2025 in allen Gefahrengebieten erfolgen). e) Lenkungsausschuss für die Koordination maßgebender Akteure (Bund, Assekuranz, Ingenieure und Architekten, Abwasser- und Gewässerschutzfachleute, Gemeinden, Hauseigentümerverband, Finanzmarktaufsicht)	Kein systematischer Überblick / keine Erhebung auf Bundes- / Kantonsebene.
<b>DE</b>	Ja, diese Maßnahmen gehören zu den Oberzielen des HWRM und sind in den HWRM-Plänen enthalten. Folgende entsprechende Maßnahmen sind damit verknüpft: Flächen- und Bauvorsorge, Erhöhung des Wasserrückhalts und Reduzierung des Schadenspotenzials.  Man unterscheidet zwischen: a) dem Objektschutz bei Bestandsbauten (im Einzelfall, keine Rechtsgrundlage) b) dem hochwasserangepassten Bauen bei Neubauten in Überschwemmungsgebieten (gesetzlich vorgeschrieben)	Mit a) Umsetzung nur im Einzelfall. Mit b) Gesetzlich vorgeschrieben.  Trotz der kommunalen Rückmeldung hinsichtlich der Umsetzung ist eine quantitative Auswertung auf Grund der Vielzahl an Bauvorhaben nicht möglich; Technischer Objektschutz ist Teil der Eigenvorsorge.
<b>FR</b>	Ja, als Ziel enthalten und Priorität im HWRM-Plan: Untersuchung der Hochwasseranfälligkeit von Bestandsbauten in Gebieten mit signifikantem Hochwasserrisiko (TRI) im Rahmen der lokalen HWRM-Strategien (SLGRI), die mit jedem dieser TRI verbunden sind.  <u>Es wird unterschieden zwischen städtisch geprägten Flächen:</u> a) Außerhalb der Stadtzentren: 1. in gering oder moderat gefährdeten Gebieten sind Projekte in Verbindung mit Bestandsbauten und Neubauten zulässig; 2. in stark und sehr stark gefährdeten Gebieten sind Bauvorhaben im Rahmen einer Stadterneuerung unter dem Vorbehalt zulässig, dass die Anfälligkeit im Umfeld des Vorhabens reduziert wird. Jedes andere Neubauvorhaben ist untersagt. b) Unter Einbeziehung der Stadtzentren: komplexer  <u>Bauweise hochwasserangepasster Neubauten:</u> Bei der Zulassung von Neubauten in einem Überschwemmungsgebiet gelten Vorschriften für: • Ausgleichsmaßnahmen und/oder korrigierende Maßnahmen, um die Gefahr stromabwärts oder stromaufwärts des Bauwerks nicht zu verschärfen. • die maximale Reduzierung der Anfälligkeit des fraglichen Bauwerks (z. B. muss die Bodenhöhe zzgl. einer Sicherheitsmarge über dem Bezugsmaß liegen). • Lage des Bauwerks, Schutz des Stromnetzes, Verwendung wasserunempfindlicher Werkstoffe, Sicherung empfindlicher wassergefährdender oder verunreinigender Stoffe im Falle einer Überschwemmung, Einbau angemessener Ausrüstung (insbesondere Pumpen).	In Frankreich müssen städtebauliche Genehmigungen mit dem HWRM-Plan kompatibel sein. Somit gelten die Bestimmungen des HWRM-Plans direkt. Diese Maßnahmen werden in den PPRI präzisiert. Diese Maßnahmen gelten für folgende Projekte: Neubauten, Renovierungen mit städtebaulichen Genehmigungen, Erweiterungen, usw.  Maßnahmen zur Reduzierung der Anfälligkeit bestehender Bauwerke können durch staatliche Finanzierungen unterstützt werden: • Für Gebietskörperschaften: 50 % für die Finanzierung der Studien und 40 bis 50 % für die Arbeiten; • Für Privatpersonen und Unternehmen mit weniger als 20 Mitarbeitenden gilt für die in einem PPRI vorgeschriebenen Maßnahmen ein Zuschuss von bis zu 80 % und bis zu 10 % des Verkehrswertes der Immobilien.  Im Rahmen der Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI, Aktionsprogramme zur Hochwasservorsorge) können Privatpersonen abgesehen von den PPRI auf der Grundlage einer Diagnose einer Gebietskörperschaft den gleichen Zuschuss erhalten: 80 % der Arbeiten auf der Grundlage einer in der Verordnung festgelegten Liste.



	<b>Maßnahmen in den nationalen Hochwasserrisikomanagementplänen</b>	<b>Allgemeiner Stand der Umsetzung in den Staaten des Rheineinzugsgebiets</b>
<b>LUX</b>	<p>a) Die „Bauvorsorge“ ist im luxemburgischen Wassergesetz verankert (Verbot oder Sondergenehmigung für Bauvorhaben in einem Überschwemmungsgebiet) und wird im HWRM-Plan direkt berücksichtigt.</p> <p>b) Der „technische Objektschutz“ wird im HWRM-Plan nur indirekt berücksichtigt, aber staatliche Förderung für Privatpersonen (Einsetzen von Wassereintrittsbarrieren). Die Bezuschussung beträgt bis zu 75% der Kosten bei einem maximalen Betrag von 20.000 EUR. Die Maßnahmen dürfen nicht gegensätzlich zu nationalem Recht sein (z.B. Verlust von Retentionsraum). Es laufen Objektschutzstudien mit individuellen Gebäudegutachten und Beratung der Eigentümer.</p>	<p>a) Gesetzlich vorgeschrieben.</p> <p>b) Die staatlichen Fördermittel für den „technischen Objektschutz“ sind gesetzlich verankert. Das Erstellen individueller Gebäudegutachten und die Beratung der Eigentümer ist in kontinuierlicher Umsetzung.</p>
<b>NL</b>	<p>Ja, Maßnahmengruppe in die HWRM-Pläne integriert mit Unterscheidung:</p> <p>a) Zone A (nicht geschützte Gebiete): zur Schadensbegrenzung laufen Bemühungen bezüglich wasserfester Bauweise. In diesen Gebieten sind Neubauten untersagt und die Bewohner wohnen dort ausschließlich auf eigenes Risiko. Es gibt keine spezifischen Bauvorschriften.</p> <p>b) Zone B (geschützte Gebiete): die Deichertüchtigung hat Priorität (damit verbunden sind verschiedene Maßnahmen des HWRM-Plans). Ziel: bis 2050 entsprechen alle primären Schutzvorkehrungen der neuen (strengerer) Hochwasserschutznorm aus 2017, so dass in 2050 die jährliche Wahrscheinlichkeit, durch Hochwasser zu sterben kleiner als 1:100.000 pro Jahr (= Basisschutzniveau) ist.</p> <p>Für Schutzgebiete gibt es keine Bauvorschriften. Jedoch wird beim Bau einer Neubausiedlung in niedrig liegenden Poldern eine „Wasserkontrolle“ gefordert, um zu prüfen, ob die Wasserspeicherkapazitäten bei starken Niederschlägen ausreichen.</p>	<p>Die Deichertüchtigung ist durch Vorschriften geregelt und im Hochwasserschutzprogramm festgelegt. Die Prioritäten werden auf der Grundlage einer alle 12 Jahre durchgeführten Bewertung der Festigkeit und der Höhe der Hochwasserschutzbauwerke entschieden (bereits erfolgt). Die ersten Deichertüchtigungen laufen.</p>
<b>C. Risikokommunikation und Informationsvorsorge</b>		
<b>AT</b>	<p>Ja, Bestandteil des nationalen HWRM-Plans in Form eines Maßnahmenprogramms in Verbindung mit potenziell signifikanten Hochwasserrisikobereichen (APSFR - Areas with potential significant flood risk)</p> <p>Damit ist folgendes Ziel/folgende Maßnahme verbunden „Gefahrenzonenplanung.“.</p>	<p>Die Maßnahmen sind teilweise institutionalisiert. Erhebung des Umsetzungsstandes schwierig (unterschiedlichste Zuständigkeiten).</p>
<b>CH</b>	<p>Ja, über eine Vielzahl Mittel:</p> <p>a) Anreizsystem für partizipative Planung</p> <p>b) Intensivierung von Information und Warnung nach dem Hochwasser 2005 anhand unterschiedlicher Mittel für die breite Öffentlichkeit („Naturgefahrenportal“, Warn-Apps) und für Fachpersonen (gemeinsame Informationsplattform), für Schüler/innen Verankerung im Lehrplan, Praxiskoffer „Risikodialog Naturgefahren“)</p>	<p>Es gibt bis auf Kennzahlen wie Downloads einer App oder Hits auch einer Internetseite keine systematische Übersicht / Erhebung auf Stufe Bund / Kanton.</p>
<b>DE</b>	<p>Ja, diese Maßnahmen gehören zu den Oberzielen des HWRM und sind in den HWRM-Plänen enthalten. Damit verbunden sind folgende entsprechende Maßnahmen: Bereitstellung von Vorhersagen, Sensibilisierung, Bereitstellung von Aufbauhilfen, Umsetzung Ereignisdokumentation.</p> <p>Beispiele für konkrete Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung in Form von Aufklärungsveranstaltungen, Kampagnen, Konferenzen, Übungen usw.</li> <li>• Starkregenvorsorgekonzepte, Starkregengefahrenkarten</li> <li>• Warn- und Informationssysteme (Cell-Broadcast)</li> </ul>	<p>Stand der Umsetzung im Rheineinzugsgebiet: Daueraufgabe (Kampf gegen die „Hochwasserdemenz“)</p>

	<b>Maßnahmen in den nationalen Hochwasserrisikomanagementplänen</b>	<b>Allgemeiner Stand der Umsetzung in den Staaten des Rheineinzugsgebiets</b>
<b>FR</b>	<p>Ja, als Ziel im HWRM-Plan enthalten: Verbesserung der Kenntnisse und Entwicklung der Risikokultur</p> <p>Es geht darum, anhand folgender Mittel die Bürger zu informieren und eine Risikokultur zu entwickeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung von Kommunikationsplänen für die breite Öffentlichkeit, die auf relevantem Gebietsmaßstab angepasst sind und sich auf das Risiko und das Risikomanagement beziehen (Beschreibung der Hochwasserrisiken und ihrer negativen und positiven Konsequenzen, individuell auf lokaler Ebene festgelegte Maßnahmen usw.)</li> <li>• Für jede Schule wird ein besonderer Sicherungsplan erstellt.</li> <li>• Schulämter führen in den Schulen Sensibilisierungsmaßnahmen durch.</li> <li>• Auf kommunaler Ebene können Sensibilisierungsmaßnahmen für anfällige und gefährdete Bürger durchgeführt werden, um bei dieser Bevölkerungsgruppe und in ihrem Umfeld eine Risikokultur zu entwickeln.</li> <li>• Privatpersonen können einen Sicherungsplan für die Familie konzipieren.</li> <li>• Die Öffentlichkeit wird über erhebliche Risiken, die sie gefährden, sowie über Vorsorge-, Schutz- und Sicherungsmaßnahmen in einem kommunalen Informationsdokument zu Großrisiken (Document d'information communal sur les risques majeurs - DICRIM) informiert.</li> <li>• Käufer oder Mieter von Wohnungen, Büros, Geschäften oder Grundstücken, auch wenn diese nicht bebaubar sind, werden durch Immobiliengutachten wie die Information für Käufer und Mieter (Information des acquéreurs et des locataires - IAL) darüber informiert, ob sie einem Natur-, Bergbau- oder technologischen Risiko ausgesetzt sind.</li> </ul>	<p>Die Sensibilisierungsmaßnahmen in den Schulen sind eingeführt.</p> <p>Die Gebietskörperschaften führen im Rahmen der PAPI-Maßnahmen durch (z. B. Hochwasser-Fachmesse).</p> <p>Der Staat führt regelmäßig nationale Tagungen zu Naturgefahren durch (z.B. am 13. und 14. Oktober 2022 in Straßburg).</p> <p>Der Nationale Tag der Resilienz ist eine jährliche Initiative der Regierung, die darauf abzielt, die Risiko- und Resilienzkultur in der gesamten Bevölkerung zu verbreiten.</p>
<b>LUX</b>	<p>Der Maßnahmentyp ist unter „Informationsvorsorge“ im HWRM-PL enthalten.</p> <p>Unterschiedliche Mittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationale Hochwasser-Website</li> <li>• Aufnahme der HWRM-Konzepte der Gemeinden in Faltblätter, Websites, Öffentlichkeitsveranstaltungen.</li> </ul> <p>Nach dem Hochwasser im Juli 2021: Anpassung der (internen und externen) Kommunikation im HW-Fall.</p>	<p>a) Externe Risikokommunikation: Seit November 2024 verfügt Luxemburg über ein neues Kommunikationstool „LU-Alert“. Dieses ermöglicht es Warnungen über Cell Broadcast (CB), standortbasierte SMS (LB-SMS) und Push-Notifikationen an die Bevölkerung zu verteilen.</p> <p>b) Kontinuierliche Ausarbeitung von lokalen HWRM-Konzepten und deren Aufnahme in Faltblätter, Websites, Öffentlichkeitsveranstaltungen der Gemeinden.</p>
<b>NL</b>	<p>Ja, in den HWRM-Plänen als allgemeine Zielsetzung enthalten: „Die Niederlande sind bis 2050 widerstandsfähig gegenüber Klima und Wasser“ und Maßnahme „Förderung der Sensibilisierung für Wasser und gemeinsame Resilienz.“</p>	<p>a) Die Zentralregierung und die regionalen Wasserbewirtschafter informieren die Bürger/innen und Unternehmen auf unterschiedlichen Websites über verschiedene Aspekte in Verbindung mit Wasser und Risiken, einschließlich Überschwemmungen und insbesondere über die Überschwemmungswahrscheinlichkeit nach Postleitzahl und mögliche Maßnahmen.</p> <p>b) Die Provinzen erstellen, verwalten und veröffentlichen Hochwasserrisikokarten</p> <p>c) Die „Sicherheitsregionen“ informieren Bürger und Unternehmen über die möglichen (Hochwasser-)Gefahren sowie über Handlungsoptionen in ihrer Region.</p> <p>Diese Websites sind alle funktionsfähig und werden regelmäßig aktualisiert.</p>

## 4. Kernaussagen, gewonnene Erkenntnisse und Herausforderungen

*In diesem Kapitel werden zuerst die gemeinsamen Herausforderungen für alle Staaten im Rheineinzugsgebiet hinsichtlich der drei Gruppen nicht-technischer Maßnahmen zusammengefasst. Danach folgen Herausforderungen, gewonnene Erkenntnisse und Punkte, die besonderes Augenmerk verlangen und sich auf Maßnahmen beziehen und einen oder mehrere Staaten im Rheineinzugsgebiet betreffen<sup>2</sup>.*

### 4.1 Maßnahmengruppe „Flächenfreihaltung“

#### 4.1.1. Gemeinsame Herausforderungen der Staaten

Es ist notwendig, die Überprüfung der Umsetzung von Maßnahmen zur Flächenfreihaltung zu verbessern und zugleich die für Bauvorhaben in Überschwemmungsgebieten erteilten Ausnahmegenehmigungen handzuhaben und Lösungen zu finden, um bebaubare Flächen vor Ort zu begrenzen. Hinzu kommen das NIMBY-Phänomen (lokale Weigerung, geeignete Flächen freizuhalten, um Überschwemmungen im Unterlauf zu reduzieren), Umsetzungsschwierigkeiten aufgrund von Interessenskonflikten sowie Konkurrenz zwischen den verschiedenen Flächen und ihren Funktionen.

#### 4.1.2. Spezifische Kernaussagen

- Zwingende Rechtsvorschriften, wie Genehmigungspflicht und Entschädigungspflicht sind von wesentlicher Bedeutung. Ansonsten setzen sich die lokalen Interessen gegen die nationalen Interessen durch. (Alle Staaten)
- Bedeutung des Erhalts der Überschwemmungsgebiete: Ausnahmen dürfen nur zu strengen Bedingungen zugelassen werden (Ausgleich, Abriss, keine Beeinträchtigung der Hochwasserabflusswege). (FR)
- Die Freihalteräume werden in der neuen Gesetzgebung zum Wasserbau (2025) verankert. Die Kantone sind zukünftig aufgefordert, in der Richt- und Nutzungsplanung Freihalteräume festzulegen, in welchen sich Hochwasser ereignen können, um so andere Gebiete zu schützen. In den Freihalteräumen ist das Risiko durch die Art und das Maß der Nutzung zu begrenzen. Bereits seit 2011 werden Gewässerräume entlang aller Fließgewässer und Seen ausgeschieden (Gewässerschutzgesetzgebung 2011). Der Gewässerraum dient primär der langfristigen Gewährleistung der natürlichen Funktionen der Gewässer, hilft aber auch den Schutz vor Hochwasser zu verbessern; dieser muss ebenfalls raumplanerisch berücksichtigt werden. (CH)
- Durch die Ausweisung von Funktionsbereichen im Rahmen der Gefahrenzonenplanung werden in Österreich Informationen für die Raumplanung zur Verfügung gestellt, um Flächen für den Abfluss, für den Rückhalt und zur Vermeidung von höherem Schadenspotential im Abflussbereich des HQ300 auszuweisen. Die Freihaltung von Funktionsbereichen kann außerdem im Zuge der Umsetzung wasserbaulicher Maßnahmen zur Erhöhung des Finanzierungsanteils des Bundes führen. (AT)
- Vegetationswuchs in den Auen kann ebenfalls reguliert werden (niederländisches Tool „Vegetatielegger“ (Karte mit Vegetationsmanagement), um unerwünschte Aufstauung der Wasserstände in den Flüssen zu vermeiden. (NL)
- In dem niederländischen politischen Vermerk „Berücksichtigung von Wasser und Boden“ vom 22. Oktober 2024<sup>3</sup> wurde festgelegt, dass bei der raumplanerischen Gestaltung die Risiken von Hochwasser, Überschwemmungen, Bodenabsenkung und Trinkwasserverfügbarkeit einzubeziehen sind. Hiermit wird die Realisierung von Neubauten an Standorten, die später bereut werden, vermieden. Wichtige Grundsätze dabei sind, dass keine Verlagerung der Risiken in Zeit und Raum stattfindet, Extreme stärker berücksichtigt werden, Überschwemmungen, Dürre und Boden in Zusammenhang gebracht werden und ein integraler Ansatz verfolgt wird. Standorte, die in Zukunft Raum für Wasserspeicherung, Abfluss und künftige Deichertüchtigungen bieten sollen, werden nicht (mehr) bebaut. (NL)

<sup>2</sup> Siehe Angabe am Ende des Absatzes: z. B. "(CH)" für Informationen, die sich auf die Schweiz beziehen.

<sup>3</sup> Niederlande: In einem politischen Vermerk wird die neue Politik angekündigt, die noch in neue Regeln und Gesetze ausgearbeitet werden muss.

- Seit 1996 legt die politische Leitlinie für große Flüsse („Beleidslijn grote rivieren“, Bgr) fest, dass in weiten Teilen des „strömenden“ Abschnitts des Flusses keine neuen, nicht-flussbezogenen Aktivitäten erlaubt sind. Mit der Aktualisierung des Bgr im Jahr 2025 wurde dieses sogenannte "Nein, es sei denn"-Prinzip ausgedehnt: Es gilt ab sofort für das gesamte Flussbett. Das bedeutet, dass es auch für die „wasserrückhaltenden“ Teile des Flussbetts gilt, für die zuvor weniger strenge Bedingungen galten (Prinzip "Ja, es sei denn"). Dadurch wird der Raum für den Fluss ausdrücklich geschützt und nur flussbezogene Aktivitäten oder Aktivitäten, die unter die Ausnahmeregelungen der Leitlinie fallen, kommen für eine Genehmigung in Betracht. Mögliche negative Auswirkungen neuer Aktivitäten auf den Wasserstand müssen dabei vollständig ausgeglichen werden, damit die Wasserstände nicht ansteigen. Dies wird im Genehmigungsantrag geprüft. (NL)
- An sinnvollen Standorten bauen (NL):
  - Im Hinblick auf den Klimawandel ist es wichtig zu wissen, wo Bauen sinnvoll ist. Es gibt jetzt schon Standorte, an denen eine Bebauung nicht sinnvoll ist und deshalb vermieden werden muss. Es handelt sich hierbei um Standorte, wie Außendeichgebiete am IJsselmeer, das Flussbett, entlang der Deiche und Schutzanlagen und die tiefsten Teile der (tiefen) Polder. Dies gilt auch für die Bachtäler mit einem hohen Überschwemmungsrisiko.
  - Es wurden Instrumente entwickelt, auf deren Grundlage die regionalen Behörden und Bauunternehmen in der Lage sind, die Möglichkeiten des Gewässer- und Bodensystems einzuschätzen:
    - Der räumliche Beurteilungsrahmen („Wo kann sinnvoll gebaut werden?“)
    - Der nationale Maßstab für einen grünen, klimaangepasst bebauten Lebensraum ("Wie kann sinnvoll gebaut werden?“).

## **4.2. Maßnahmengruppe „Bauvorsorge/technischer Objektschutz (Objektschutz und hochwasserangepasstes Bauen)“**

### **4.2.1. Gemeinsame Herausforderungen der Staaten**

Es geht darum, ein Gleichgewicht zwischen staatlicher Hilfe oder Anreizen und Eigenverantwortung zu finden. Es ist wichtig diese Schwierigkeiten zu kommunizieren, diese Maßnahmen durchzusetzen und deren Umsetzung zu bewerten, insbesondere bei bestehenden Gebäuden. Nach einer Überschwemmung oder in bestimmten Fällen stellt sich auch die Frage nach der Wahl zwischen hochwasserangepasster Bebauung und einer Absiedlung oder keinem Wiederaufbau. Es besteht weiterhin ein erhöhter und anhaltender Bedarf an angemessener Information und Sensibilisierung (*siehe auch unten unter 4.3.1*), damit potenziell Betroffene angemessene Bauvorsorgemaßnahmen ergreifen können.

### **4.2.2 Spezifische Kernaussagen**

- Bauvorhaben in Überschwemmungsgebieten müssen an das Risiko angepasst sein. Bauvorhaben in erheblichen Gefahrengebieten sind zu vermeiden. Jedoch werden die Maßnahmen zur Reduzierung der Vulnerabilität von Bestandsbauten wenig umgesetzt. (FR)
- Finanzielle Förderung für den Objektschutz von Privatleuten in Luxemburg und von Privatleuten und Firmen in Frankreich. (FR, LUX)
- Restrisikokommunikation ist Schlüsselfaktor. (AT)
- Objektschutz ist primär Aufgabe der Eigentümer/innen und Betreiber/innen von Bauten und Anlagen (Eigenverantwortung). Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens (Um- und Neubauten) werden in gefährdeten Gebieten Auflagen erlassen, um Schäden zu reduzieren. Gebäudeversicherungen beraten und unterstützen die Eigentümer/innen und Betreiber/innen und bieten teilweise auch finanzielle Unterstützung bei präventiven Objektschutzmaßnahmen. (CH)
- Rolle von Pflichtversicherungen. (FR, usw.)
- Bei der zwölfjährigen Prüfung in den Niederlanden kam heraus, dass > 75 % der niederländischen Schutzanlagen nicht der neuen Norm entsprechen. Insbesondere die geotechnischen Versagensmechanismen sind maßgeblich (der Deich muss vor allem breiter und nur geringfügig höher werden). (NL)

- Darüber hinaus hat die IKS 2002 eine immer noch aktuelle Broschüre mit Maßnahmen zur Reduzierung von Bauschäden veröffentlicht<sup>4</sup>. (IKSR)

### 4.3. Maßnahmengruppe „Risikokommunikation und Informationsvorsorge“

#### 4.3.1. Gemeinsame Herausforderungen der Staaten

Die Risikokommunikation muss als eine Daueraufgabe betrachtet werden. Es ist notwendig, die "Hochwasserdemenz" zu bekämpfen, mit gezielten Informationen alle Zielgruppen zu erreichen und die Eigenverantwortung hinsichtlich Hochwasservermeidung und -vorsorge zu stärken.

#### 4.3.2 Spezifische Kernaussagen

- Diese Maßnahmen stärken die Risikokultur. In Bezug auf Privatpersonen wäre es manchmal erforderlich, weiter zu gehen (FR).
- Zielgruppenorientierung bei Information, Beteiligung und Bildung von besonderer Relevanz; Verständliche Aufarbeitung zur Kommunikation; Motivation zur Beteiligung (AT)
- Todesopfer und Schäden durch Naturgefahren werden systematisch erhoben und dokumentiert. Bei größeren Ereignissen wird der Nutzen von Schutzmaßnahmen sowie von Warnung und Alarmierung im Rahmen von Ereignisanalysen exemplarisch aufgezeigt. (CH)
- Erfahrungen Ahrtal zeigen Defizite auf, Bürgerdialog zeigt i.d.R. fehlendes Bewusstsein für das Risiko in der Bürgerschaft (DE).
- Die Information über Risiken erfordert Maßarbeit (die Möglichkeit, auf Gebäude-Ebene zu zoomen) und bietet den Bürgerinnen und Bürger sowie den Unternehmen auch Handlungsperspektiven (Folgen eines Hochwassers, was kann ich selbst tun? Bleiben oder gehen?). (NL)
- Der Schlussbericht des runden Tisches „Überschwemmungen und Hochwasser - vermeiden ist nicht möglich, vorbereiten schon“ von Dezember 2022 enthält Empfehlungen, wie sich die Niederlande auf Extremwetterereignisse vorbereiten soll, um viele Schäden und gesellschaftliche Zerrüttung zu vermeiden. Eines der sieben Eckpunkte ist „Jeder soll sich des Wassers bewusst sein und für sich selbst sorgen können“. In diesem Zusammenhang gibt es Initiativen, Bürger mehr für das Thema Wasser zu sensibilisieren, indem die Informationsvermittlung verbessert wird<sup>5</sup> und Initiativen, das Verhalten / die Zielverhaltensweisen zu untersuchen. (NL)
- Rolle von Pflichtversicherungen (FR, ...) oder Formen der finanziellen Entschädigung bei Schäden, die durch Katastrophen entstanden sind, wie in den Niederlanden<sup>6</sup>. (FR, NL, ...).
- Das Hauptinstrument der IKS zur Sensibilisierung für das Hochwasserrisiko bleibt der Rheinatlant<sup>7</sup>, der entlang des Rheins die Überschwemmungsgebiete und das Hochwasserrisiko darstellt. (IKSR)
- Bezüglich des Maßnahmentyps "Hochwasservorhersage, -meldung und -warnung", der in diesem Dokument nicht behandelt wurde und Gegenstand einer anderen Bestandsaufnahme war (siehe [Fachbericht Nr. 271](#) der Expertengruppe „Hochwasservorhersagezentralen am Rhein“ der IKS - EG HWVZ) wird auf die entsprechenden Seiten und Portale verwiesen<sup>8</sup>. Abschließend hat die AG H der IKS eine Synthese über das Verhalten von Personen bei Hochwasserwarnungen erstellt (siehe [Fachbericht Nr. 315](#)). Darin finden sich zahlreiche Faktoren, die das Handeln von Personen vor oder während einer Überschwemmung beeinflussen. (IKSR)

<sup>4</sup> [Siehe hier](#)

<sup>5</sup> Zum Beispiel: [www.levenmetwater.nl](http://www.levenmetwater.nl) und „Wie hoch ist das Wasser bei dir?“ - [www.overstroomik.nl](http://www.overstroomik.nl)

<sup>6</sup> Gesetz über die Entschädigung von Schaden, die durch Katastrophen entstanden sind („Wet tegemoetkoming schade bij rampen“, Wts)

<sup>7</sup> [Siehe hier](#) (Aktualisierung voraussichtlich Anfang 2026)

<sup>8</sup> Siehe allgemeine Informationen über die Zusammenarbeit bei der Hochwasservorhersage im Rheineinzugsgebiet [hier](#) sowie die Karten mit Vorhersagen an den Pegeln [hier](#) (IKSR) bzw. [hier](#) (deutsches Portal mit Informationen aus den Nachbarstaaten).