



Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW 2022-2027



Überprüfung und Aktualisierung der Risikobewertung im 3. Zyklus der EG-HWRM-RL sowie Aktualisierung der Risikogewässer

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und
Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
Emilie-Preyer-Platz 1
40479 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 211 4566-0
poststelle@mulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

Fachliche Betreuung MUNV

Daniel Posanski
Benedikt Haumer

Bearbeitung

Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH, Aachen
www.hydrotec.de

Lisa Friedeheim (Projektleitung)
Diane Kaiser
Susanne Kurz

INFRASTRUKTUR & UMWELT Professor Böhm und Partner, Darmstadt
www.iu-info.de

Dr. Peter Heiland

Erstellt im Rahmen des Projektes

„Fachberatung und Unterstützung der Koordinierungsarbeiten des MUNV bei der Fortschreibung der Hochwasserrisikomanagementpläne zur Umsetzung der EG-Richtlinie 2007/60/EG – 3. Berichtsperiode“

Düsseldorf, Dezember 2024

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellenverzeichnis.....	4
1 Einleitung.....	5
2 Rechtliche Vorgaben und Anforderungen – Ablauf	6
3 Ermittlung der Grundlage der Risikogewässerkulisse	7
4 Überprüfung der Risikobewertung für den 3. Zyklus der EG-HWRM-RL	8
4.1 Anlass und Umfang der Überprüfung und Aktualisierung	8
4.2 Berücksichtigung der Hochwasserarten	8
4.2.1 Überflutung durch Meerwasser/Küstenhochwasser	8
4.2.2 Überflutung durch Oberflächenabfluss/Starkregen	8
4.2.3 Überflutung durch zu Tage tretendes Grundwasser	9
4.2.4 Überflutung durch Überlastung von Abwassersystemen	9
4.2.5 Überflutung durch Versagen wasserwirtschaftlicher Anlagen	9
4.3 Berücksichtigung des Klimawandels	9
5 Überprüfungsschritte und Signifikanzkriterien im 3. Zyklus.....	10
5.1 Änderungen an den Schutzgütern	12
5.2 Berücksichtigung vergangener Hochwasserereignisse	13
5.3 Anwendung neuer Methoden	14
5.3.1 Anwendung der „BEAM-Methodik“	14
5.3.2 Auswertung der MHKBD-Schadensdatenbank	14
5.3.3 Auswertung der Starkregenhinweiskarte	14
5.4 Plausibilisierung der Ergebnisse	15
6 Koordinierung und Abstimmung der Risikogewässer.....	15
6.1 Grenzüberschreitende Abstimmung.....	15
6.2 Vorgehen bei der nationalen und internationalen Abstimmung	15
7 Dokumentation der Überprüfung und der Aktualisierung	15
8 Risikogewässer des 3. Zyklus.....	16
9 Literatur und Quellen	17
Anhang 1: Risikogewässer im 3. Zyklus (Liste)	18
Anhang 2: Risikogewässer im 3. Zyklus (Karte)	29
Anhang 3: Änderungen an den Risikogewässern.....	30
Anhang 4: Abstimmung an den Landesgrenzen.....	32

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Arbeitsschritte zur Überprüfung der Risikobewertung (LAWA 2023, S. 21)	10
--------------	--	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Signifikanzkriterien zur Überprüfung der Risikobewertung	11
Tabelle 2:	Anwendung der Kriterien gemäß LAWA in NRW und Überprüfung der Risikogewässer	12
Tabelle 3:	Veränderungen der Risikogewässer im 3. Zyklus gegenüber dem 2. Zyklus	16
Tabelle 4:	Risikogewässer im 3. Zyklus	18
Tabelle 5:	Herausnahme von Risikogewässern	30
Tabelle 6:	Neue Risikogewässer	30
Tabelle 7:	Änderungen an Risikogewässern	31
Tabelle 8:	Abstimmung an den Landesgrenzen	32

1 Einleitung

Der vorliegende Bericht zur Überprüfung und Aktualisierung der Risikobewertung beschreibt die Umsetzung dieser Aufgabe im 3. Zyklus der EG-HWRM-RL in NRW. Zuständig für die Umsetzung der Richtlinie in NRW sind die fünf Bezirksregierungen (Arnsberg, Detmold, Düsseldorf, Köln und Münster).

Die relevanten Grundlagen für die Überprüfung und Aktualisierung der Risikogewässer werden kurz beschrieben und der Ablauf der einzelnen Prüfschritte wird aufgezeigt. Ergebnis ist die Fortschreibung der Risikobewertung für den 3. Zyklus (2022 bis 2027).

Grundsätzlich ist die Überprüfung und ggf. Aktualisierung der Risikobewertung im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und in der EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (EG-HWRM-RL) rechtlich geregelt (vgl. Kapitel 2).

Basis für die Vorgehensweise in NRW sind die gemeinsamen Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA 2023). Dort wurden Standards zum Ablauf der Überprüfung, zur Aktualisierung der Risikobewertung und zur Anwendung von Signifikanzkriterien für den 3. Zyklus und die weiteren Zyklen des Hochwasserrisikomanagements in Deutschland beschlossen (vgl. Kapitel 4.1).

Das Vorgehen in NRW und die entsprechenden LAWA-Empfehlungen beruhen auf § 73 Absatz 6 WHG, demzufolge die Risikobewertung und die Bestimmung der Risikogebiete sowie die sich daraus ergebenden Entscheidungen und Maßnahmen nach § 73 Absatz 5 Satz 2 WHG bis zum 22.12.2018 und danach alle sechs Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu aktualisieren sind. Dabei ist den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf das Hochwasserrisiko Rechnung zu tragen.

Das „Hochwasserrisiko“ ist in § 73 Absatz 1 WHG definiert: Es ist die Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses mit den möglichen nachteiligen Hochwasserfolgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte.

Wesentliche Anlässe für Aktualisierungen der Risikobewertung sind Veränderungen in den jeweiligen fachlichen Grundlagen mit Bezug zu den genannten Schutzgütern sowie Erfahrungen aus vergangenen Hochwasserereignissen, hier insbesondere das Hochwasserereignis aus Juli 2021 (vgl. Kapitel 4.2).

Zum Umgang mit Starkregen führt die LAWA (2023, S. 12) aus, dass *„unter dem Begriff Hochwasser gem. § 72 WHG [...] sowohl pluviale als auch fluviale Überflutungen gefasst [werden], jedoch ist das derzeitige rechtliche Instrumentarium für die Bestimmung von Risikogebieten und die weiteren Regelungen zum Hochwasserschutz (§§ 73 ff. WHG) für pluviale Hochwasserereignisse nicht geeignet“* (vgl. Kapitel 4.2).

Unter Berücksichtigung der genannten Punkte wurden die Risikogewässer im 3. Zyklus geprüft und aktualisiert. Im Vergleich zum 2. Zyklus der EG-HWRM-RL mit 438 Risikogewässern mit einer Gesamtlänge von 5.894 km ergeben sich für NRW folgende aktuelle Daten:

- **456 Gewässer** mit insgesamt
- **6.029 Kilometern Gewässerlänge.**

Die für den 3. Zyklus relevanten Grundlagen und die durchgeführten Prüf- und Aktualisierungsschritte werden im Folgenden beschrieben.

2 Rechtliche Vorgaben und Anforderungen – Ablauf

Der 1. Zyklus zur Umsetzung der EG-HWRM-RL ist Ende 2015 abgeschlossen worden. Der 2. Zyklus folgte von 2016 bis 2021. Der dritte Zyklus erstreckt sich über den Zeitraum von 2022 bis 2027. Der erste Schritt ist jeweils die Durchführung bzw. Überprüfung der Risikobewertung gemäß § 73 WHG.

Nach § 73 Absatz 1 WHG ist durch die zuständigen Behörden der Länder das Hochwasserrisiko zu bewerten und danach sind die Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiete) zu bestimmen. Die Fortschreibung ist in § 73 Absatz 6 WHG geregelt:

„Die Risikobewertung und die Bestimmung der Risikogebiete [...] sind bis zum 22. Dezember 2018 und danach alle sechs Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu aktualisieren. Dabei ist den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf das Hochwasserrisiko Rechnung zu tragen.“

Die Risikobewertung muss gemäß § 73 Absatz 2 WHG den Anforderungen nach Artikel 4 Absatz 2 der Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie, EG-HWRM-RL) entsprechen. Artikel 14 Absatz 1 und 4 der EG-HWRM-RL besagt:

(1) „Die vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos oder die Bewertung und Beschlüsse nach Artikel 13 Absatz 1 werden bis zum 22. Dezember 2018 und danach alle sechs Jahre überprüft und erforderlichenfalls aktualisiert.“

(4) „Bei den Überprüfungen nach den Absätzen 1 und 3 wird den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf das Auftreten von Hochwasser Rechnung getragen.“

In NRW erfolgte die Überprüfung und Aktualisierung der aus dem 2. Zyklus bestehenden Risikogewässerkulisse (die Gewässer(abschnitte), die als Risikogewässer eingestuft wurden) entsprechend dem zwischen dem Umweltministerium (MUNV) und den Bezirksregierungen vereinbarten und auf den LAWA-Empfehlungen beruhenden Vorgehen. Aus dieser Überprüfung und Aktualisierung resultieren die jetzt vorliegenden Risikogewässer für den 3. Zyklus, die an den Landesgrenzen mit den benachbarten Bundesländern bzw. Belgien und den Niederlanden abgestimmt wurden. Nicht für alle Grenzgewässer konnte eine Harmonisierung beidseits der Grenze erreicht werden (vgl. Anhang 4). Grund dafür waren im Wesentlichen unterschiedliche Ergebnisse bei der Bewertung der Schutzgüter in den benachbarten Bundesländern innerhalb der von der LAWA vorgegebenen Bandbreiten bzw. andere Vorgehensweisen in Belgien und den Niederlanden.

Die sich aus der Überprüfung und Aktualisierung ergebenden Risikogewässer wurden vom LANUV an die Plattform WasserBLiCK gemeldet und sind im Land als GIS-Datenbank verfügbar. WasserBLiCK ist ein zentrales Informationsportal des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und dient als Plattform zur Bereitstellung von Daten und Informationen über den Zustand und die Nutzung der Wasserressourcen in Deutschland. Unter anderem erfolgen über WasserBLiCK die Meldungen zu den EU-Richtlinien WRRL und HWRM-RL nach Brüssel.

Dieser Bericht dokumentiert das Vorgehen und das Ergebnis der Risikogewässerbewertung für den 3. Zyklus.

3 Ermittlung der Grundlage der Risikogewässerkulisse

Zu Beginn des 1. Zyklus der EG-HWRM-RL wurde die Ersterstellung der Risikogewässerkulisse auf Basis aller Gewässer in NRW (ca. 50.000 km Länge lt. Gewässerstationierungskarte GSK3C) in einem zweistufigen Verfahren durchgeführt (MKULNV 2011).

Die Bewertung der ersten Stufe erfolgte auf der Grundlage des „Hochwasserartikelgesetzes“ des Bundes (Hochwasserschutzgesetz 2005), nach der in NRW die Bestimmung der Gewässer und Gewässerabschnitte mit „nicht nur geringfügigen Schäden“ durchgeführt wurde. Die Ergebnisse wurden in einer Liste der „hochwasserbedingt schadensträchtigen Gewässer und Gewässerabschnitte gemäß § 112 Absatz 2 LWG“ (sogenannte Gewässerliste) zusammengestellt.

Der Entwurf dieser „Gewässerliste“ wurde Ende 2009 mit den Kommunen, Wasserverbänden und anderen Institutionen abgestimmt und in der Endversion per Erlass im Ministerialblatt (MBI NRW 2010) veröffentlicht.

In einem zweiten Schritt wurden alle Gewässer der Gewässerliste im Hinblick auf ein potenziell signifikantes Hochwasserrisiko betrachtet. Um als Gewässer mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko ausgewiesen zu werden, musste eines der nachfolgenden Kriterien erfüllt sein:

- Das Gewässer/der Gewässerabschnitt ist aufgrund von **vorhandenen Hochwasseraktionsplänen** oder **Hochwassergefahrenkarten** als signifikant eingeordnet worden (nachteilige Folgen auf die menschliche Gesundheit, nachteilige Folgen auf die wirtschaftlichen Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte, nachteilige Folgen auf das Kulturerbe).
- Das Gewässer/der Gewässerabschnitt befindet sich in dicht besiedelten Gebieten mit bedeutenden **Bergsenkungen**, bei denen das **hydrologische Regime nachhaltig gestört** ist (Emscher-Region) (nachteilige Folgen auf die menschliche Gesundheit, nachteilige Folgen auf die wirtschaftlichen Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte, nachteilige Folgen auf das Kulturerbe).
- Für das Gewässer/den Gewässerabschnitt wurde ein Schadenspotenzialwert größer als 500.000 € pro potenziell betroffener Siedlungsfläche und/oder größer 500.000 € für potenziell betroffene Gewerbe- und Industrieflächen ermittelt (nachteilige Folgen auf die menschliche Gesundheit, nachteilige Folgen auf die wirtschaftlichen Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte, nachteilige Folgen auf das Kulturerbe).
- Am Gewässer/am Gewässerabschnitt liegen **Standorte mit IVU-Anlagen** (Anlagen mit einem erhöhten Risiko der Umweltverschmutzung) ganz oder teilweise in einer hochwassergefährdeten Fläche (nachteilige Folgen auf die Umwelt).
- Am Gewässer/am Gewässerabschnitt liegen **denkmalgeschützte Gebäude bzw. Stadt- und Ortskerne** in einer hochwassergefährdeten Fläche (nachteilige Folgen auf das Kulturerbe).
- Am Gewässer/am Gewässerabschnitt überlagern sich **Schutzgebiete (Natura 2000, Wasserschutzgebiete (WSG), Badegewässer)** mit einer hochwassergefährdeten Fläche, sofern bei Hochwasser eine Schädigung erwartet werden kann (nachteilige Folgen auf die Umwelt). Dabei war im ersten Zyklus die alleinige Überlagerung mit hochwassergefährdeten Flächen kein hinreichendes Kriterium für die Ausweisung eines Gewässers als potenziell signifikant hochwassergefährdet. Es musste ein weiteres der oben genannten Kriterien erfüllt sein oder die zuständige Bezirksregierung hat die potenzielle Gefährdung ohne zusätzliches Kriterium als signifikant eingeschätzt.

Ab dem Standort des relevanten Kriteriums bis zur Mündung in das nachfolgende Gewässer wurde für das Gewässer ein potenzielles signifikantes Hochwasserrisiko angenommen.

Zusätzlich wurden Akteure befragt und auf deren Anregung hin Gewässer als Risikogewässer aufgenommen.

In einer zentralen GIS-Datenbank wurden die o. g. Kriterien je Gewässer zugeordnet. Der Datenbank kann entnommen werden, welches Kriterium ab welcher Stelle zu einer Einordnung des Gewässers als Risikogewässer geführt hat. Für die folgenden Zyklen wurde die GIS-Datenbank jeweils aktualisiert.

4 Überprüfung der Risikobewertung für den 3. Zyklus der EG-HWRM-RL

Die LAWA hat im September 2023 für die Bundesländer aktualisierte Empfehlungen zur Überprüfung und Aktualisierung der Risikogewässer verabschiedet und in den „Empfehlungen für die Überprüfung der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos und der Risikogebiete nach EG-HWRM-RL ab dem 3. Zyklus“ (LAWA 2023) beschrieben.

Im Folgenden wird auf die Umsetzung in NRW Bezug genommen. Dabei wird hier auf die in den Risikogebieten befindlichen Gewässer, die **Risikogewässer** abgehoben. Wenn der Begriff „Risikogebiete“ verwendet wird, ist er synonym mit der linienhaften Ausprägung dieser Gebiete, eben den Risikogewässern, zu verstehen.

4.1 Anlass und Umfang der Überprüfung und Aktualisierung

Grundsätzlich ist in jedem Zyklus die gesamte Gewässerkulisse (Gewässernetz lt. Gewässerstationierungskarte GSK3E) erneut zu prüfen, dies gilt insbesondere auch für Gewässer, die bisher nicht der Risikogewässerkulisse angehörten. Dabei soll lt. LAWA die Überprüfung auf Basis verfügbarer oder leicht abzuleitender Informationen dort erfolgen, wo neue relevante Erkenntnisse vorliegen. In NRW waren die Risikogebiete (gem. § 73 WHG) des 2. Zyklus die Grundlage für die Überprüfung und Aktualisierung im 3. Zyklus. Gründe für die Überprüfung waren insbesondere:

1. Seit der letzten Überprüfung neu abgelaufene Hochwasserereignisse mit potenziell signifikanten Auswirkungen auf die Schutzgüter (Stand 2. Zyklus: Dezember 2018)
2. Neue Erkenntnisse zu fachlichen Grundlagen wie z. B. Änderungen der hydrologischen Grundlagen, Änderungen am Gewässer (Schutzanlagen, Gewässerbauwerke), Änderungen an der Topographie
3. Änderungen an den Schutzgütern, insbesondere Nutzungsänderungen in Gewässernähe
4. Anwendung neuer Methoden, insbesondere die Bewertung des Schadenspotenzials mit der BEAM-Methodik (LAWA 2023, Anhang 1)

4.2 Berücksichtigung der Hochwasserarten

Der Schwerpunkt der Risikobewertung liegt bei der Betrachtung von potenziellen Risiken durch Überflutungen entlang von Oberflächengewässern und in Küstengebieten.

Weitere Hochwasserarten sind:

- Überflutung durch Meerwasser/Küstenhochwasser
- Überflutung durch Oberflächenabfluss/Starkregen
- Überflutung durch zu Tage tretendes Grundwasser
- Überflutung durch die Überlastung von Abwassersystemen
- Überflutung durch Versagen wasserwirtschaftlicher Anlagen

Nachfolgend wird der Umgang mit diesen Hochwasserarten in NRW im 3. Zyklus kurz erläutert.

4.2.1 Überflutung durch Meerwasser/Küstenhochwasser

Diese Hochwasserart kommt in NRW nicht vor.

4.2.2 Überflutung durch Oberflächenabfluss/Starkregen

Unter dem Begriff Hochwasser gem. § 72 WHG werden neben fluvialen auch pluviale Überflutungen erfasst, die Regelungen zum Hochwasserschutz lt. §§ 73 ff. WHG können für pluviale Hochwasserereignisse jedoch nicht angewendet werden. Starkregenereignisse sind zwar als generelles Risiko, aber nicht als signifikantes Hochwasserrisiko im Sinne des § 73 Absatz 1 WHG einzustufen, da

- konvektive Niederschlagsereignisse mit hohen Niederschlagshöhen und hohen Intensitäten grundsätzlich überall in Deutschland auftreten können;
- für einen spezifischen Ort die Wahrscheinlichkeit des Eintretens nicht hinreichend statistisch abgesichert angegeben werden kann; Gründe hierfür liegen im lokal nicht prognostizierbaren Wettergeschehen und in der noch nicht mit verlässlichen Methoden abschätzbaren räumlichen Abgrenzung und Auftretenswahrscheinlichkeit.

Um vergangenen und zukünftigen Starkregenereignissen Rechnung zu tragen, werden präventive Maßnahmen zum Starkregenmanagement - insbesondere die, die Synergien beim Umgang mit Flusshochwasser aufweisen - im Rahmen der Überprüfung und Aktualisierung der Hochwasserrisikomanagementpläne für die kommunale Ebene angeregt.

Das Umweltministerium NRW hat dazu 2018 die „Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement“ herausgegeben. Die Arbeitshilfe bietet der kommunalen Fachplanung bzw. den Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern eine praxisorientierte Hilfestellung und unterstützt so ein landesweit einheitliches Vorgehen zur Risikominderung da *„der zielgerichtete Umgang mit den Gefahren und Risiken durch pluviale Überflutungen in Zukunft an Bedeutung zunehmen und für Kommunen, Bürger und andere Akteure weiterhin eine maßgebliche Herausforderung darstellen wird“* (LAWA 2023, S. 12).

4.2.3 Überflutung durch zu Tage tretendes Grundwasser

Überflutungen durch zu Tage tretendes Grundwasser sind in signifikantem Umfang nur in flachen, ausgedehnten Auen bzw. ehemaligen Auen großer Gewässer denkbar. Hierbei handelt es sich in der Regel nicht um zu Tage tretendes Grundwasser im eigentlichen Sinne, sondern um Stauwasser aus Niederschlag, das aufgrund der örtlichen Verhältnisse bei äußerst geringen Flurabständen nicht versickert, oder um Qualmwasser hinter Deichen. Die betroffenen Gebiete liegen in der Regel innerhalb der Extremszenarien dieser Gewässer und werden so durch entsprechende Hochwasserszenarien in der Risikobewertung abgedeckt. Sie werden deshalb über die Auswahl der Gewässerabschnitte mit signifikanten Hochwassergefahren im Rahmen der Risikobewertung bereits implizit miterfasst und nicht separat dargestellt. Bei der Erstellung der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten kann deshalb auf eine differenzierte Darstellung von Überflutungen durch zu Tage tretendes Grundwasser verzichtet werden.

Ergänzend erfolgt die Auswertung vorliegender Erfahrungen und Berichte über Schadensfälle durch zu Tage tretendes Grundwasser in der Vergangenheit und ggf. die Auswertung von Flurabstandskarten. Sofern sich daraus zusätzliche signifikante Risikogebiete ergeben, werden diese ergänzend dargestellt.

4.2.4 Überflutung durch Überlastung von Abwassersystemen

Gemäß § 72 Satz 2 WHG sind Überschwemmungen aus Abwasseranlagen von der Begriffsbestimmung für Hochwasser ausgenommen und wurden entsprechend in NRW nicht betrachtet.

4.2.5 Überflutung durch Versagen wasserwirtschaftlicher Anlagen

Dem verbleibenden Risiko eines Stauanlagenversagens ist nach DIN 19700 durch flankierende konstruktive, bewirtschaftungsseitige und/oder organisatorische Maßnahmen zu begegnen. Die Eintrittswahrscheinlichkeiten für ein Stauanlagenversagen sind bei Einhaltung der in den allgemein anerkannten Regeln der Technik formulierten Anforderungen an Planung, Bau, Betrieb und Überwachung von Stauanlagen wesentlich geringer als die Eintrittswahrscheinlichkeiten der für die Hochwassersicherheitsnachweise von Stauanlagen anzusetzenden Bemessungsereignisse bzw. als diejenigen Extremereignisse an Gewässern, die nach den Vorgaben zur Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie zu berücksichtigen sind. Eine gesonderte Bewertung des Hochwasserrisikos durch Überflutung infolge von Stauanlagenversagen erfolgt deshalb nicht.

4.3 Berücksichtigung des Klimawandels

Die großen Unsicherheiten in Bezug auf die zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels machen es schwierig, zukünftige Hochwassersituationen belastbar zu ermitteln. Die Zunahme von Extremereignissen ist wahrscheinlich, aber die Unsicherheiten hinsichtlich Höhe, Ausprägung und Auftretenswahrscheinlichkeit sind hoch.

Jedoch werden bei der Risikobewertung „die Auswirkungen des Klimawandels insofern berücksichtigt, als dass die betrachteten Szenarien immer die jeweils zum Zeitpunkt der Risikobewertung als plausibel angesehen zukünftigen Entwicklungen einbeziehen“ (LAWA 2023, S.14).

5 Überprüfungsschritte und Signifikanzkriterien im 3. Zyklus

In NRW wurden entsprechend den Vorgaben der EG-HWRM-RL sowohl die gemäß § 73 WHG ermittelten Risikogewässer der vorangegangenen Zyklen als auch Gewässer und Gebiete, die bisher nicht zur Risiko-gebietskulisse zugeordnet wurden, auf neue Erkenntnisse überprüft. Die neuen Erkenntnisse wurden dann im Hinblick auf potenziell nachteilige Folgen auf die vier Schutzgüter untersucht und bewertet. Diese Schritte wurden durch die fünf Bezirksregierungen in den jeweiligen Zuständigkeitsbereichen durchgeführt. Das MUNV war in allen Schritten für die übergeordnete landesweite Federführung und Standardisierung der Arbeitsabläufe zuständig.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Schritte zur Überprüfung der Risikobewertung auf.

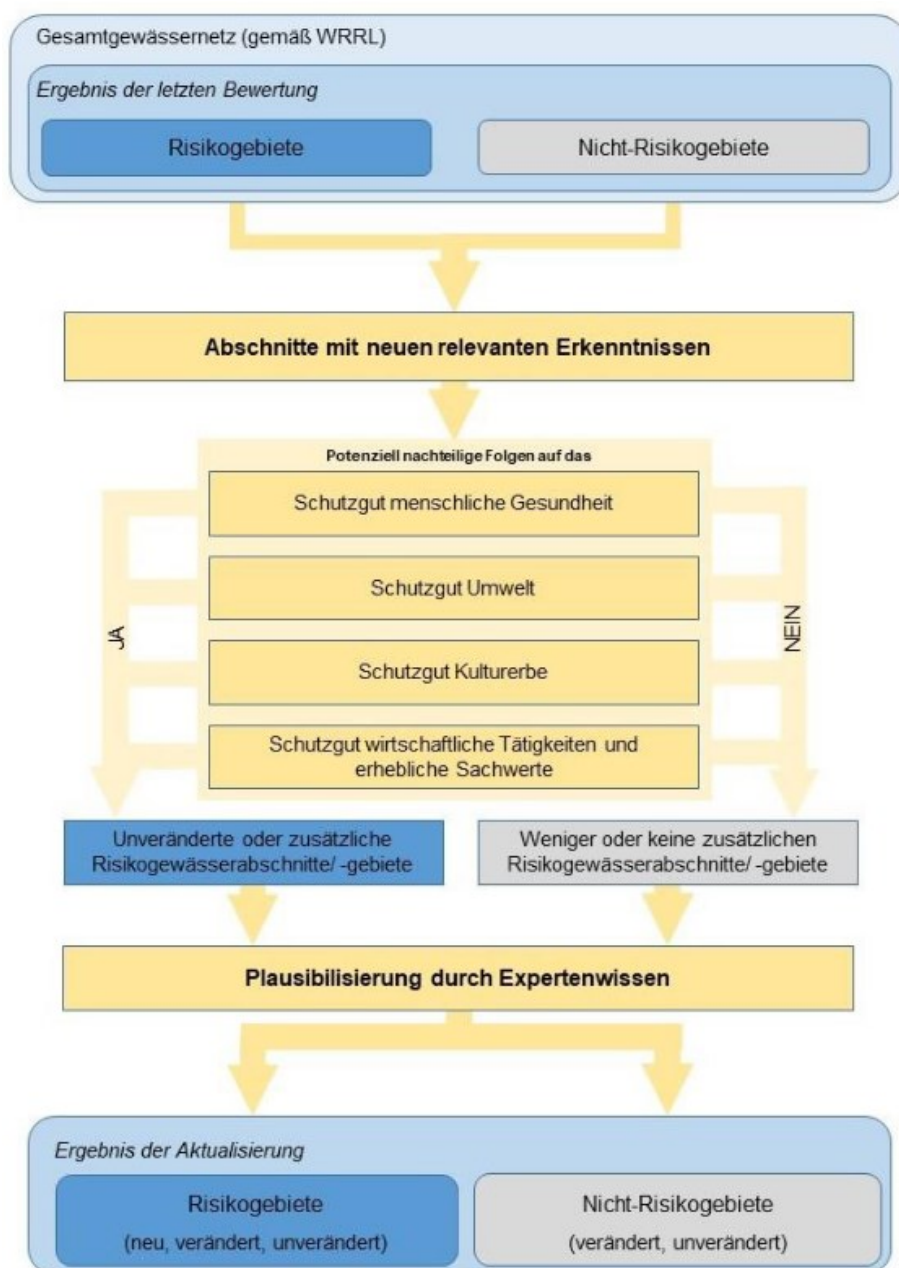


Abbildung 1: Arbeitsschritte zur Überprüfung der Risikobewertung (LAWA 2023, S. 21)

Potenziell nachteilige Folgen für die Schutzgüter treten dann auf, wenn bestimmte Signifikanzkriterien überschritten werden. Diese Signifikanzkriterien sind bundesweit vergleichbar und in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 1: Signifikanzkriterien zur Überprüfung der Risikobewertung

Signifikanzkriterien für die Überprüfungsschritte der PFRA ¹	Bezug zu Schutzgütern				Kriterium (Bemerkung)	Bandbreite Signifikanz- schwelle
	Menschl. Gesund- heit	Wirtsch. Tätigkeit	Umwelt	Kultur- erbe		
A) Personen- /Sachgefährdungen						
Zusammenhängende Siedlungsflächen oder Gewerbe- und Industrieflächen (Vergleich Zyklus 3 zu Zyklus 2) ²	x	x			Flächengröße u. Schadens- potenzial im HQ _{extrem}	0,5 – 5 ha 500.000 €
Alle Nutzungen nach BEAM-Methodik (Neue Anwendung im Zyklus 3) ³	x	x			Schadens- potenzial im HQ _{extrem}	ges. Gewässer 1.000.000 € 1km/Kommune 300.000 €
B) Umweltgefährdungen						
B1) Anlagen mit umweltgefährdenden Stoffen						
IED-Anlagen	x	x	x		Vorhandensein, Gefährdung	≥ 1
PRTR ⁴ -Anlagen	x	x	x			
B2) Schutzgebiete (i. d. R. nach WRRL)						
Schutzgebiete (z. B. Natura 2000)			x		Vorhandensein, Gefährdung	≥ 1
Trinkwasserentnahmestellen	x		x			
Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete	x		x			
Badegewässer	x					
C) Gefährdung von Kulturgütern/-objekten						
UNESCO Weltkulturerbestätten				x	Vorhandensein, Gefährdung	≥ 1
Denkmäler/denkmalgeschützte Gebäude bzw. Stadt-/Ortskerne/Bau-/Kunstdenkmäler (Bestand aus dem 1. Zyklus)				x	Vorhandensein, Bedeutung, Ge- fährdung	

- 1) Preliminary Flood Risk Assessment (Hochwasserrisikobewertung)
- 2) Verfahren wie im 2. Zyklus (Schadenspotenzial ausgewählter Nutzungen aus ATKIS in Gewässernähe > 500.000 € je Ortslage bzw. je Gewerbe-/Industriefläche)
- 3) Neu angewendete BEAM-Methodik (Schadenspotenzial aller Nutzungen in Gewässernähe > 1.000.000 € je Gesamtgewässer als Hinweis auf weitere Prüfung bzw. > 300.000 € pro Gewässer-Kilometer innerhalb einer Kommune)
- 4) Pollutant Release and Transfer Register (Europäisches Schadstoffreisetzungs- und -verbringungsregister)

Der Ablauf der Prüfung in NRW erfolgte unter Beachtung der folgenden Punkte:

1. Bestimmung der Ausgangslage: Ausgangslage für den 3. Zyklus ist das Gewässernetz, für das im 2. Zyklus ein potenzielles signifikantes Hochwasserrisiko ermittelt wurde (Stand 2. Zyklus; Dezember 2018).
2. Überprüfung des Risikogewässernetzes hinsichtlich der nach der letztmaligen Risikobewertung eingetretenen Veränderungen, die zu einer Neubewertung führen können (Entfall nicht mehr signifikanter Risikogewässer).
3. Bewertung des verbleibenden Gewässernetzes außerhalb der bestehenden Risikogewässerkulisse bezüglich maßgeblicher Veränderungen, die in Bezug auf die Signifikanzkriterien zur neuen Einstufung als Risikogewässer führen.

Es wurde auch im 3. Zyklus ab der Stelle am Gewässer, an der ein Signifikanzkriterium erfüllt ist, bis zur Mündung in das nachfolgende Gewässer, für das betrachtete Gewässer ein potenzielles signifikantes Hochwasserrisiko angenommen. Das heißt, ein Gewässer ist ab dem Ort des Erfüllens eines Signifikanzkriteriums bis zur Mündung durchgängig Risikogewässer.

Hinweis: Bei allen Prüfungen war zu berücksichtigen, dass nach der Festlegung der Risikogewässerkulisse des 2. Zyklus die Gewässerstationierungskarte NRW von der Version GSK3C auf die Version GSK3E aktualisiert wurde. Entsprechend können Gewässergeometrien (Verläufe und Längen) und -bezeichnungen (Namen und Gewässerkennzahlen) verändert sein. Diese Änderungen wurden bei der Prüfung der Signifikanzkriterien beachtet.

5.1 Änderungen an den Schutzgütern

Das Ergebnis der Prüfung kann jeweils ein Verbleib in der bestehenden Risikogewässerkulisse oder der Wegfall aus der bestehenden Risikogewässerkulisse sein bzw. eine Neuaufnahme oder die Nicht-Aufnahme in die neue Risikogewässerkulisse. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Überprüfungen und die daraus folgenden Ergebnisse.

Tabelle 2: Anwendung der Kriterien gemäß LAWA in NRW und Überprüfung der Risikogewässer

Kriterium	Überprüfung im 3. Zyklus	Ergebnis => Aktualisierung
Schadenspotenzial auf Basis ATKIS-Nutzungen Veränderungen der Siedlungsflächen > 0,5-5 ha in Gewässernähe oder Schadenspotenzial > 500.000 € innerhalb einer Ortslage oder Veränderungen der Gewerbe-/Industrieflächen > 0,5-5 ha in Gewässernähe oder Schadenspotenzial > 500.000 € je Gewerbe-/Industriefläche	Im 3. Zyklus liegen aktuelle Nutzungsdaten (ATKIS) vor zur Einschätzung, ob Siedlungsbereiche/Industrie- und Gewerbeflächen potenziell neu betroffen sind => Überprüfung der Signifikanz anhand eines Vergleichs der aktuellen ATKIS-Nutzungen (nur Siedlungsflächen und Gewerbe-/Industrieflächen) mit den HQ _{extrem} -Flächen des 2. Zyklus bzw. in Gewässernähe an bisherigen Nicht-Risikogewässern	Änderung an bisherigen Risikogewässern im Vergleich zum 2. Zyklus => signifikant => Prüfung auf Veränderung Bisherige Nicht-Risikogewässer mit signifikanten Veränderungen der Siedlungsflächen bzw. Gewerbe-/Industrieflächen je Kommune in Gewässernähe oder Signifikante Veränderungen der Schadenspotenziale für Siedlungsflächen bzw. Gewerbe-/Industrieflächen pro Kommune in Gewässernähe => Prüfung auf Neuaufnahme
Schadenspotenzial nach BEAM-Methodik Schadenspotenzial aller Nutzungen in Gewässernähe > 1.000.000 € je Gesamtgewässer als Hinweis auf weitere Prüfung bzw. > 300.000 € pro Gewässer-Kilometer innerhalb einer Kommune	Für den 3. Zyklus liegt ein bundesweites neues, von der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) entwickeltes Verfahren zur Einschätzung von signifikanten Hochwassergefahren an Gewässern vor. Mit der sogenannten BEAM-Methodik wird das Schadenspotenzial aus Hochwasser auf Basis aller Nutzungen standardisiert ermittelt. (vgl. Kapitel 5.3.1) => Abgleich mit den Ergebnissen aus den HQ _{extrem} -Flächen des 2. Zyklus zur Überprüfung der bisherigen Risikogewässer => Überprüfung der Signifikanz in Gewässernähe an bisherigen Nicht-Risikogewässern	Änderung am Schadenspotenzial an bisherigen Risikogewässern => signifikant => Prüfung auf Veränderung Schadenspotenzial an bisherigen Nicht-Risikogewässern => signifikant => Prüfung auf Neuaufnahme

Kriterium	Überprüfung im 3. Zyklus	Ergebnis => Aktualisierung
Standorte mit IED- und PRTR-Anlagen ganz oder teilweise in einer hochwassergefährdeten Fläche	Bei neuen IED- und PRTR-Anlagen: Lage innerhalb des HQ _{extrem} aus dem 2. Zyklus bzw. in Gewässernähe an bisherigen Nicht-Risikogewässern Bei Streichung von IED-Anlagen: Prüfung, ob Signifikanz aus anderen Kriterien für die Einstufung als Risikogewässer vorliegt Bundesweite Daten der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)	Ggf. neue Gewässerabschnitte signifikant, wenn IED- oder PRTR-Anlagen in Gewässernähe liegen => Prüfung auf Ergänzung Ggf. keine Signifikanz mehr, wenn ehemaliger IVU-Betrieb nicht mehr als IED-Anlage eingestuft ist und dies der einzige Signifikanzgrund war => Prüfung auf Herausnahme
Schutzgebiete (Natura 2000, WSG, Badegewässer) im Bereich hochwassergefährdeter Flächen, sofern bei Hochwasser eine Schädigung erwartet werden kann	Natura 2000 im HQ _{extrem} (aus dem 2. Zyklus bzw. in Gewässernähe an bisherigen Nicht-Risikogewässern), fachliche Entscheidung der BR nach Art/Signifikanz des Gebietes WSG mindestens Zone I in HQ _{extrem} (aus dem 2. Zyklus bzw. in Gewässernähe an bisherigen Nicht-Risikogewässern) Badegewässer in HQ _{extrem} (aus dem 2. Zyklus bzw. in Gewässernähe an bisherigen Nicht-Risikogewässern)	Ggf. neue Gewässerabschnitte signifikant, wenn eine Gefährdung durch Hochwasser zu vermuten ist (Lage an einem Gewässer) => Prüfung auf Ergänzung
UNESCO-Weltkulturerbestätten und weitere relevante Kulturobjekte	5 UNESCO-Weltkulturerbestätten in NRW sowie der Denkmalbestand aus dem 1. Zyklus	Ggf. neue Gewässerabschnitte signifikant, wenn eine Gefährdung durch Hochwasser zu vermuten ist (Lage an einem Gewässer) => Prüfung auf Ergänzung
Ergänzend zu LAWA-Kriterien: Gebiete mit bedeutenden Bergsenkungen	Überprüfung bei Vorliegen neuer Erkenntnisse und ggf. Aktualisierung von Gebieten, bei denen das hydrologische Regime aufgrund von Bergsenkungen nachhaltig gestört ist (Emscher-Region, Rheinisches Braunkohlerevier)	Ggf. neue Gewässerabschnitte signifikant, wenn eine Gefährdung durch Hochwasser zu vermuten ist => Prüfung auf Ergänzung

Die Überprüfung auf signifikante Änderungen an den genannten Kriterien wurde von den fünf Bezirksregierungen in ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereichen durchgeführt. Ggf. notwendige Änderungen an der Risikogewässerkulisse für den 3. Zyklus wurden dokumentiert und landesweit zusammengefasst.

5.2 Berücksichtigung vergangener Hochwasserereignisse

Bei den vergangenen Hochwasserereignissen, die nach der Festlegung der Risikogewässerkulisse für den 2. Zyklus abgelaufen sind, war das Hochwasser von Juli 2021 das beherrschende Ereignis. Neben den großen Schäden im Ahrtal sind insbesondere im Dienstbezirk der Bezirksregierung Köln hohe Schäden aufgetreten. Entsprechend sind im Süden des Dienstbezirks Köln neun neue Risikogewässer hinzugekommen. Im Wupper- und Ruhreinzugsgebiet (Bezirksregierungen Düsseldorf und Arnsberg) traten ebenfalls teils große Schäden auf, dies aber überwiegend an bereits ausgewiesenen Risikogewässern. Im Regierungsbezirk Arnsberg wurden drei Gewässer neu als Risikogewässer festgelegt, während das Ereignis im Bereich der Regierungsbezirke Münster und Detmold keine Auswirkungen hatte.

Als weiteres flächendeckendes Hochwasserereignis, aber mit bedeutend geringerer Auswirkung, kann das Winterhochwasser 2023/2024 genannt werden, das insbesondere in den Regierungsbezirken Münster und Detmold abgelaufen ist.

Ebenso berücksichtigt bzw. überprüft wurden Meldungen zu Hochwasserereignissen von Kommunen oder anderen Stellen.

Der größte Teil der im 3. Zyklus neu hinzugekommenen Risikogewässer ist auf die genannten abgelaufenen Hochwasserereignisse zurückzuführen.

5.3 Anwendung neuer Methoden

Im Rahmen der Überprüfung der Risikogewässerkulisse wurde in NRW beschlossen, auch weitere verfügbare Daten bzw. neue Methoden zur Bestätigung, Ergänzung bzw. Kontrolle der bisherigen Prüfschritte heranzuziehen. In den folgenden drei Unterpunkten werden das Vorgehen und die Ergebnisse der angewandten drei Methoden kurz erläutert.

5.3.1 Anwendung der „BEAM-Methodik“

Neben der in Kapitel 5.1 beschriebenen Prüfung von Veränderungen an Siedlungs-, Gewerbe- und Industrieflächen auf Basis der ATKIS-Daten wurde in NRW nach LAWA (2023) die „Methodik und Datengrundlagen zur Ermittlung des Schadenspotenzials im Rahmen der Überprüfung der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos und der Risikogebiete nach HWRM-RL“ (kurz „BEAM-Methodik“) angewendet. Bei dieser Methodik wird das Schadenspotenzial auf Basis eines bundesweiten Schadenspotenzialdatensatzes berechnet, der alle vorhandenen Nutzungen berücksichtigt (BEAM-Daten). Die Einstufung der Risikogewässer soll damit deutschlandweit vergleichbar gemacht werden.

Als Signifikanzschwelle wurde – basierend auf der Auswertung an vielen Gewässern und dem Vergleich mit der Signifikanzschwelle im 2. Zyklus - in NRW 300.000 € pro Kommune und Fluss-Kilometer bzw. 1.000.000 € für das gesamte Gewässer festgelegt.

Die BEAM-Methodik wurde in NRW umfangreich angewendet und ausgewertet. Fazit der Anwendung der BEAM-Methodik für NRW war die Bestätigung der Risikokulisse. Es wurden keine neuen Risikogewässer aufgrund der Ergebnisse der Schadenspotenzialanalyse nach BEAM-Methodik ermittelt.

Die Methode wird aufgrund der guten Erfahrungen bei der Anwendung zukünftig in NRW für die Ermittlung des Schadenspotenzials an Gewässern verwendet.

5.3.2 Auswertung der MHKBD-Schadensdatenbank

Das Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung (MHKBD) in NRW hat eine Datenbank erstellt, in der die beantragten Erstattungen für Schäden aus dem Hochwasser Juli 2021 zusammengestellt und verortet sind (Datenbank Fluthilfe Wiederaufbau).

Für bisher nicht zur Risikogewässerkulisse gehörende Gewässer wurden die Antragsmeldungen verortet (georeferenziert), den Gewässern zugeordnet und geographisch ausgewertet. Die beantragten Erstattungen wurden je Gewässerkilometer aufsummiert und den Gewässerabschnitten lt. GSK3E zugewiesen. Als signifikant wurde der aufsummierte Betrag angesehen, wenn die Signifikanzschwellen lt. BEAM-Methodik überschritten wurden.

Die Auswertung der Erstattungsanträge in den vom Hochwasser Juli 2021 betroffenen Bezirksregierungen bestätigte die aus dem 2. Zyklus bestehende Risikogewässerkulisse bzw. die Erkenntnisse aus den bisher durchgeführten Überprüfungen. Im Regierungsbezirk Arnsberg wurden über die Auswertung der Daten drei neue Risikogewässer bestätigt.

5.3.3 Auswertung der Starkregenhinweiskarte

Die Darstellung des extremen Ereignisses in der landesweiten Starkregenhinweiskarte für NRW des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) wurde im Hinblick auf die Frage, ob aus der Ausbreitung und den Einstautiefen der Starkregenflächen Hinweise auf Risikogewässer gezogen werden können, ausgewertet.

Dazu wurden Teileinzugsgebiete ermittelt und die mit der BEAM-Methodik berechneten Schadenspotenziale aus der Starkregenbelastung den Teileinzugsgebieten zugeordnet und bezogen auf einen festgelegten Abstand zum Gewässer aufsummiert. Es wurden alle Gewässer in NRW betrachtet, auch bereits bestehende Risikogewässer.

Insgesamt wurden aus den BKG-Daten keine neuen Risikogewässer abgeleitet. Die Ergebnisse wurden als zusätzliche Hinweise auf ein mögliches Hochwasserrisiko interpretiert und die betroffenen Bereiche bei der Durchführung der weiteren Schritte der Überprüfung besonders beachtet.

5.4 Plausibilisierung der Ergebnisse

Die Überprüfung und Aktualisierung der Risikogewässer für den 3. Zyklus wurde in NRW durch die fünf Bezirksregierungen durchgeführt. Dabei wurden weitere Erkenntnisse und Informationen anderer beteiligter Stellen berücksichtigt.

Die Datengrundlagen und der Ablauf der Bearbeitung sind landesweit zentral zur Verfügung gestellt bzw. abgestimmt worden. Auch die Qualitätssicherung, die sich an die Plausibilisierung der Ergebnisse durch die Bezirksregierungen anschloss, wurde zentral durchgeführt. Die Federführung für den gesamten Prozess lag beim Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

6 Koordinierung und Abstimmung der Risikogewässer

6.1 Grenzüberschreitende Abstimmung

Der § 73 Absatz 4 WHG schreibt die Koordination der Risikomanagementplanung durch Informationsaustausch mit den zuständigen Behörden anderer Länder und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union vor. Die Ausgestaltung der Risikobewertung erfolgt in der Zuständigkeit der Bundesländer. Sie wird über die Flussgebietsgemeinschaften (FGGen) und die LAWA koordiniert. Die gewählten Methoden müssen an unterschiedlichen flussräumlichen und wasserwirtschaftlichen Gegebenheiten, vorhandener Datenlage und regionalen Randbedingungen ausgerichtet werden. Bei grenzüberschreitenden Gewässern sind die Bewertung des Hochwasserrisikos und die Bestimmung der Risikogebiete zwischen den Ländern abzustimmen.

6.2 Vorgehen bei der nationalen und internationalen Abstimmung

Entsprechend den Vorgaben der EG-HWRM-RL (Artikel 4 Absatz 3 und Artikel 5 Absatz 2 EG-HWRM-RL/§ 73 Absatz 4 i. V. m. § 7 Absatz 2 und 3 WHG) müssen alle Arbeitsschritte innerhalb der Flussgebiete koordiniert bzw. relevante Informationen zu den Risikogewässern ausgetauscht werden. In NRW sind drei der vier Flussgebietseinheiten international: Rhein, Maas und Ems. In diesen drei Flussgebietseinheiten fand entsprechend der EG-HWRM-RL eine internationale Koordination und Abstimmung während der Bearbeitung statt. Für das Flussgebiet Weser wurde eine nationale Koordination und Abstimmung durchgeführt.

Die Abstimmung in den vier Flussgebieten wurde von den Bezirksregierungen mit den jeweils zuständigen Behörden in den benachbarten Bundesländern bzw. in den Niederlanden und Belgien durchgeführt. Die Ergebnisse der Abstimmung sind in Anhang 4 dokumentiert.

7 Dokumentation der Überprüfung und der Aktualisierung

Die Bezirksregierungen haben sowohl die Änderungen an den bestehenden Risikogewässern und die änderungsrelevanten Kriterien als auch neue Risikogewässer mit den entsprechenden Merkmalen dokumentiert. Die Informationen zu den durchgeführten Prüfungen liegen bei den Bezirksregierungen vor.

Die sich aus der Überprüfung der Risikogewässer ergebenden Aktualisierungen sind in Anhang 3 aufgeführt.

8 Risikogewässer des 3. Zyklus

Als Ergebnis der beschriebenen Überprüfungen und Aktualisierungen wurden die Risikogewässer für NRW in aktualisierter Form festgelegt. Die Überflutungsbereiche entlang der Risikogewässer stellen die aktualisierten Risikogebiete gemäß § 73 Absatz 6 WHG dar. Die Risikogewässer wurden fristgerecht vom LANUV an WasserBLiCK bei der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) übermittelt und werden von dort zusammen mit den anderen deutschen Risikogebieten an die EU gemeldet.

Die Meldung der Risikogewässer an WasserBLiCK erfolgte in kleinräumigen Gewässerabschnitten (die Abschnitte ergeben sich durch Zuordnung der Risikogewässer zu den Wasserkörpern). An den Landesgrenzen fand eine Abstimmung mit den angrenzenden Bundesländern statt. Einige grenznahe Risikogewässer in NRW sind z. B. von Niedersachsen gemeldet worden und haben daher entsprechende Kennungen in der Meldeschablone. Sie sind weiter in den nordrhein-westfälischen Risikogewässern enthalten.

Alle Risikogewässer des 3. Zyklus sind in Anhang 1 aufgelistet. Die Weser ist dabei das einzige Gewässer, das in mehreren (3) APSFR liegt. Die APSFR (areas of potential significant flood risk/Gebiete mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko) entsprechen in der Regel den Teileinzugsgebieten (z. B. Erft, Sieg, Wupper).

Die aus der Überprüfung und Aktualisierung in NRW resultierenden Risikogewässer im 3. Zyklus umfassen

- **456 Risikogewässer** mit insgesamt
- **6.029 km Gewässerlänge.**

Eine Liste sowie eine Karte der Risikogewässer des 3. Zyklus finden sich in Anhang 1 sowie Anhang 2.

Gegenüber den Risikogewässern des 2. Zyklus ergeben sich die in der folgenden Tabelle aufgeführten Änderungen. Die Details der Änderungen an den Risikogewässern können Anhang 3 entnommen werden.

Tabelle 3: Veränderungen der Risikogewässer im 3. Zyklus gegenüber dem 2. Zyklus

Art der Änderung	Anzahl Risiko- gewässer	Gewässerlänge in km (gerundet)
Neues Risikogewässer	16+3 ¹⁾	77
Ergänzungen an bestehenden Risikogewässern	5	38
Herausnahme von Risikogewässern	1	2
Reduzierungen von bestehenden Risikogewässern	3	7
Risikogewässer 2. Zyklus	438	5.894²⁾
Risikogewässer 3. Zyklus	456¹⁾	6.029²⁾

1) Bei drei der hier aufgeführten Gewässer haben mit der Umstellung der Stationierung von GSK3C auf GSK3E Gewässerabschnitte eigene Gewässerkennzahlen erhalten. Aus diesem Grund werden diese drei Gewässer als „neue Risikogewässer“ aufgeführt. Da die betreffenden Abschnitte im 2. Zyklus schon in der Risikogewässerkulisse enthalten waren, sind 16 neue Risikogewässer im 3. Zyklus hinzugekommen.

2) Nach Erstellung der Risikogewässerkulisse des 2. Zyklus wurde in NRW die Gewässerstationierung von der Version GSK3C auf die Version GSK3E aktualisiert. Dies führte zu Änderungen in den Gewässerlängen der NRW-Gewässer z. B. wegen Gewässerverlegungen, Renaturierungen, neuer Vermessungsdaten. Die Unterschiede in der Gewässerlänge zwischen 2. und 3. Zyklus sind damit nicht nur auf die Änderungen der Risikogewässerkulisse zurückzuführen.

Im 3. Zyklus sind damit 16 Gewässer mehr und eine um 135 km längere Gewässerlänge als im 2. Zyklus als Gewässer mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko festgelegt. Reduzierungen oder die Herausnahme von Gewässern sind nur im Einzelfall (Homogenisierung an Landesgrenzen, künstliche Gewässer) erfolgt.

9 Literatur und Quellen

- EG-HWRM-RL (2007): Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken
- Hochwasserschutzgesetz (2005): Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes. (BGBl. Teil I Nr. 26, Seite 1224ff.)
- Hochwasserschutzgesetz II (2017): Gesetz zur weiteren Verbesserung des Hochwasserschutzes und zur Vereinfachung von Verfahren des Hochwasserschutzes (Hochwasserschutzgesetz II) (BGBl. Teil I Nr. 44, Seite 2193ff.)
- IE-Richtlinie (2010): Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
- IVU-Richtlinie (2008): Richtlinie 2008/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2008 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung
- LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.) 2023: Empfehlungen für die Überprüfung der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos und der Risikogebiete nach EG-HWRM-RL ab dem 3. Zyklus. Berlin
- MKULNV Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) 2011: Bericht zur vorläufigen Bewertung nach der EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (EG-HWRM-RL) in NRW, Düsseldorf
- MULNV Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) 2018: Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement. Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW. Düsseldorf
- WHG (2009): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

Anhang 1: Risikogewässer im 3. Zyklus (Liste)

In der folgenden Tabelle sind die Risikogewässer je Flussgebiet (Ems, Maas, Rhein, Weser) und innerhalb der Flussgebiete alphabetisch im jeweiligen Risikogebiet (APSFR) aufgeführt.

Tabelle 4: Risikogewässer im 3. Zyklus

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Aabach	3164	Ems	Ems	5,53	DT	A
Abrooksbach	3134	Ems	Ems	19,40	DT	A
Ahrenhorster Bach	324	Ems	Ems	2,31	MS	A
Angel	328	Ems	Ems	4,11	MS	A
Axtbach	314	Ems	Ems	28,01	DT, MS	A
Brochterbecker Mühlenbach	3382	Ems	Ems	10,93	MS	A
Brüggelbach	31722	Ems	Ems	5,68	MS	A
Dalkebach	312	Ems	Ems	21,38	DT	A
Ems	3	Ems	Ems	155,11	DT, MS	A
Erlebach	3216	Ems	Ems	1,03	MS	A
Eusternbach	31172	Ems	Ems	8,64	DT, MS	A
Flötte	3434	Ems	Ems	3,80	MS	A
Forthbach	31164	Ems	Ems	7,39	DT, MS	A
Grubebach	3116	Ems	Ems	22,18	DT	A
Hamelbach	3118	Ems	Ems	6,18	DT, MS	A
Hellbach	3282	Ems	Ems	10,27	MS	A
Hemelter Bach	338	Ems	Ems	18,54	MS	A
Hessel	316	Ems	Ems	29,61	DT, MS	A
Holzbach	3154	Ems	Ems	2,36	MS	A
Kinderbach	3328	Ems	Ems	6,02	MS	A
Knisterbach	312892	Ems	Ems	12,45	DT	A
Küttelbecke	31418	Ems	Ems	3,09	MS	A
Lichtebach	31328	Ems	Ems	3,20	DT	A
Loddenbach	3138	Ems	Ems	10,60	DT	A
Lutter	3132	Ems	Ems	19,35	DT	A
Menkebach	3126	Ems	Ems	1,23	DT	A
Mühlenbach	336	Ems	Ems	4,49	MS	A
Mühlenbach	3444	Ems	Ems	1,65	MS	A
Münstersche Aa	332	Ems	Ems	22,14	MS	A
Ölbach	31284	Ems	Ems	26,82	DT	B1
Piepenbach	32892	Ems	Ems	1,25	MS	A
Reiherbach	31324	Ems	Ems	11,04	DT	A
Rhedaer Bach	3136	Ems	Ems	11,01	DT	A
Schaler Aa	342	Ems	Ems	3,84	MS	A
Sennebach	3114	Ems	Ems	5,91	DT	A
Speller Aa	344	Ems	Ems	18,75	MS	A
Spillenbach	317226	Ems	Ems	1,32	MS	A
Temmingsmühlenbach	3332	Ems	Ems	1,93	MS	A
Trüggelbach	31322	Ems	Ems	2,16	DT	A

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Wapel	3128	Ems	Ems	25,50	DT	A
Welpagebach	31326	Ems	Ems	16,08	DT	A
Werse	32	Ems	Ems	63,57	MS	A
Wiechholz Aa	3424	Ems	Ems	1,17	MS	A
Düte	362	Ems	Hase	4,60	MS	A
Hase	36	Ems	Hase	8,50	MS	A
Beeckbach	2842	Maas	Maas Nord	6,38	K	A
Gladbach	28614	Maas	Maas Nord	1,90	D	A
Hammer Bach	286156	Maas	Maas Nord	5,26	D	A
Kleine Niers	28634	Maas	Maas Nord	8,88	D	A
Niers	286	Maas	Maas Nord	106,26	D, K	A
Nierskanal	2854	Maas	Maas Nord	9,72	D	A
Altdorf-Kirchberg-Koslarer-Mühlenteich	282532	Maas	Maas Süd	10,45	K	A
Baaler Bach	28256	Maas	Maas Süd	9,51	K	A
Birgeler Bach	282372	Maas	Maas Süd	7,82	K	A
Boicher Bach	282379224	Maas	Maas Süd	0,62	K	A
Bruchbach	2823792244	Maas	Maas Süd	0,38	K	A
Derichsweiler Bach	282386	Maas	Maas Süd	6,69	K	A
Drover Bach	28237922	Maas	Maas Süd	4,50	K	A
Ellebach	28252	Maas	Maas Süd	26,96	K	A
Flutgraben	282964	Maas	Maas Süd	4,88	K	A
Genfbach	28222	Maas	Maas Süd	1,50	K	A
Gürzenicher Bach	282384	Maas	Maas Süd	4,47	K	A
Haarbach	28282	Maas	Maas Süd	9,53	K	A
Hasselbach	282446	Maas	Maas Süd	2,20	K	A
Inde	2824	Maas	Maas Süd	41,01	K	C
Kallbach	28226	Maas	Maas Süd	2,50	K	A
Kitschbach	28296	Maas	Maas Süd	7,14	K	A
Krauthausen-Jülicher Mühlen- teich	282524	Maas	Maas Süd	9,89	K	A
Kufferather Bach	282382	Maas	Maas Süd	4,03	K	B1
Lendersdorfer Mühlenteich	28238	Maas	Maas Süd	15,16	K	A
Linnicher Mühlenteich	2826	Maas	Maas Süd	13,64	K	C
Malefinkbach	28254	Maas	Maas Süd	10,62	K	A
Merzbach	282534	Maas	Maas Süd	24,22	K	B1
Millicher Bach	28258	Maas	Maas Süd	1,60	K	A
Mühlenbach	28272	Maas	Maas Süd	2,66	K	A
Mühlenteich	2823792	Maas	Maas Süd	12,19	K	A
Olef	28228	Maas	Maas Süd	13,96	K	A
Omerbach	28246	Maas	Maas Süd	7,58	K	A
Platißbach	282284	Maas	Maas Süd	1,60	K	A
Reifferscheider Bach	282286	Maas	Maas Süd	6,40	K	A
Rodebach	281822	Maas	Maas Süd	20,54	K	A
Rur	282	Maas	Maas Süd	126,02	K	C

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Saeffeler Bach	2818222	Maas	Maas Süd	12,75	K	A
Schlichbach	2823868	Maas	Maas Süd	4,33	K	A
Schlichbach	28238692	Maas	Maas Süd	1,98	K	A
Schlichbach	282396	Maas	Maas Süd	6,29	K	A
Urft	2822	Maas	Maas Süd	44,05	K	A
Vichtbach	28244	Maas	Maas Süd	22,50	K	A
Wehebach	28248	Maas	Maas Süd	5,47	K	A
Wildbach	282832	Maas	Maas Süd	4,57	K	A
Wurm	2828	Maas	Maas Süd	50,75	K	A
Asbecker Mühlenbach	928644	Rhein	Dinkel	5,09	MS	A
Bösingbach	928645582	Rhein	Dinkel	0,90	MS	A
Dinkel	92864	Rhein	Dinkel	29,30	MS	A
Eschbach	92864558	Rhein	Dinkel	3,32	MS	A
Legdener Mühlenbach	928642	Rhein	Dinkel	2,95	MS	A
Strothbach	9286454	Rhein	Dinkel	6,19	MS	A
Appelbecke	2772114	Rhein	Emscher	3,01	AR	A
Backumer Bach	277239222	Rhein	Emscher	1,12	MS	A
Berne	27728	Rhein	Emscher	8,63	D, MS	A
Bodelschwingher Bach	27723336	Rhein	Emscher	4,38	AR	A
Borbecker Mühlenbach	277284	Rhein	Emscher	7,04	D	A
Boye	27726	Rhein	Emscher	13,80	D, MS	A
Breuskesmühlenbach	2772362	Rhein	Emscher	4,68	MS	A
Deininghauser Bach	2772342	Rhein	Emscher	3,19	MS	A
Dorneburger Mühlenbach	277246	Rhein	Emscher	9,23	AR	A
Emscher	2772	Rhein	Emscher	84,55	AR, D, MS	A
Groppenbach	2772334	Rhein	Emscher	4,97	AR, MS	A
Hellbach	277236	Rhein	Emscher	4,65	MS	A
Holzbach	2772392	Rhein	Emscher	2,63	MS	A
Hörder Bach	277212	Rhein	Emscher	2,03	AR	A
Hüller Bach	27724	Rhein	Emscher	15,60	AR, MS	A
Kirchschemmsbach	2772656	Rhein	Emscher	0,96	MS	A
Landwehrbach	277234	Rhein	Emscher	3,91	AR, MS	A
Lanferbach	277256	Rhein	Emscher	3,38	MS	A
Leither Mühlenbach	277252	Rhein	Emscher	2,86	MS	A
Lohbach	2772122	Rhein	Emscher	4,26	AR	A
Nathebach	2772116	Rhein	Emscher	2,55	AR	A
Nattbach	2772682	Rhein	Emscher	2,23	MS	A
Nettebach	277232	Rhein	Emscher	6,25	AR, MS	A
Ostbach	2772372	Rhein	Emscher	6,28	AR	A
Piekenbrocksbach	277274	Rhein	Emscher	1,12	MS	B1
Resser Bach	27723922	Rhein	Emscher	5,01	MS	A
Roßbach	27722	Rhein	Emscher	7,73	AR	A
Rüplingsbach	277216	Rhein	Emscher	8,10	AR	A
Schellenbruchgraben	277238	Rhein	Emscher	1,61	MS	A

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Schwarzbach	277258	Rhein	Emscher	12,87	D, MS	A
Sellmannsbach	277254	Rhein	Emscher	3,14	MS	A
Wattenscheider Bach	2772584	Rhein	Emscher	2,62	AR, MS	A
Wittringer Mühlenbach	277268	Rhein	Emscher	0,45	MS	A
Altendorfer Bach	27422	Rhein	Erft	4,07	K	A
Bergbach	274452	Rhein	Erft	0,95	K	A
Bleibach	27448	Rhein	Erft	15,99	K	A
Buirer Fließ	274672	Rhein	Erft	4,52	K	A
Erft	274	Rhein	Erft	100,43	D, K	A
Erftmühlenbach	274192	Rhein	Erft	10,65	K	A
Erpa	2744922	Rhein	Erft	0,85	K	A
Ersdorfer Bach	274232	Rhein	Erft	3,77	K	A
Eschweiler Bach	27414	Rhein	Erft	5,61	K	A
Eulbach	27424	Rhein	Erft	7,30	K	A
Finkelbach	27474	Rhein	Erft	10,69	K	A
Gillbach	2748	Rhein	Erft	25,43	D, K	A
Hauserbach	274182	Rhein	Erft	1,44	K	A
Kleine Erft	274732	Rhein	Erft	9,25	K	A
Lechenicher Mühlengraben	274492	Rhein	Erft	5,17	K	A
Liblarer Mühlengraben	27454	Rhein	Erft	10,34	K	A
Lohgraben I	2741942	Rhein	Erft	1,57	K	A
Mersbach	27416	Rhein	Erft	4,83	K	A
Neffelbach	2746	Rhein	Erft	34,72	K	A
Rotbach	2744	Rhein	Erft	36,68	K	A
Schießbach	27428	Rhein	Erft	12,00	K	A
Schliebach	274414	Rhein	Erft	0,91	K	A
Steinbach	27426	Rhein	Erft	10,15	K	A
Sürstbach	274264	Rhein	Erft	5,20	K	A
Swistbach	2742	Rhein	Erft	28,60	K	A
Veybach	27418	Rhein	Erft	19,11	K	A
Vlattener Bach	27446	Rhein	Erft	13,40	K	A
Wallbach	274252	Rhein	Erft	7,00	K	A
Ahauser Aa	92852	Rhein	Issel	19,49	MS	A
Alte Aa	928172	Rhein	Issel	7,45	MS	A
Berkel	9284	Rhein	Issel	57,11	MS	A
Beurserbach	928484	Rhein	Issel	2,65	MS	A
Bocholter Aa	9282	Rhein	Issel	43,69	MS	A
Borkener Aa	92824	Rhein	Issel	3,15	MS	A
Döringbach	928244	Rhein	Issel	1,80	MS	A
Holtwicker Bach	92828	Rhein	Issel	11,67	MS	A
Honigbach	92842	Rhein	Issel	2,54	MS	A
Issel	928	Rhein	Issel	45,07	D, MS	A
Kettelerbach	928272	Rhein	Issel	4,34	MS	A
Klev'sche Landwehr	92818	Rhein	Issel	4,00	MS	A

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Königsbach	928156	Rhein	Issel	5,44	D	A
Laaker Bach	928168	Rhein	Issel	5,12	MS	A
Moorbach	928462	Rhein	Issel	0,88	MS	A
Ölbach	92846	Rhein	Issel	13,30	MS	A
Rheder Bach	92826	Rhein	Issel	3,01	MS	A
Schlinge	92832	Rhein	Issel	7,02	MS	A
Thesingbach	928232	Rhein	Issel	1,92	MS	A
Varlarer Mühlenbach	928412	Rhein	Issel	7,30	MS	A
Wolfstrang	928182	Rhein	Issel	0,88	MS	A
Lahn	258	Rhein	Lahn NRW	17,86	AR	A
Oberste Fischelbach	25812	Rhein	Lahn NRW	0,60	AR	B1
Aabach	278244	Rhein	Lippe	3,92	DT	A
Afte	27824	Rhein	Lippe	17,80	DT	A
Ahse	2786	Rhein	Lippe	46,30	AR	A
Alme	2782	Rhein	Lippe	54,10	DT	A
Altenau	27828	Rhein	Lippe	20,41	DT	A
Amper Bach	2786424	Rhein	Lippe	3,78	AR	A
Beke	27816	Rhein	Lippe	15,77	DT	A
Blögge	278642	Rhein	Lippe	6,47	AR	A
Brandenbaumer Bach	27838	Rhein	Lippe	10,04	AR	A
Datteler Mühlenbach	278794	Rhein	Lippe	7,76	MS	A
Dümmer	278832	Rhein	Lippe	2,42	MS	A
Ellerbach	278286	Rhein	Lippe	26,04	DT	A
Enniger Bach	2785998	Rhein	Lippe	2,36	AR	A
Funne	27886	Rhein	Lippe	4,08	AR, MS	A
Gieseler	27852	Rhein	Lippe	11,09	AR	A
Glasebach	278526	Rhein	Lippe	4,34	AR	A
Glenne	2784	Rhein	Lippe	33,71	AR, DT, MS	A
Hagenbach	278844	Rhein	Lippe	4,13	MS	A
Hammbach	27896	Rhein	Lippe	9,70	MS	A
Heder	278372	Rhein	Lippe	11,82	DT	A
Heerener Mühlbach	278764	Rhein	Lippe	2,27	AR	A
Helmerbach	27882	Rhein	Lippe	7,71	MS	A
Heubach	27888	Rhein	Lippe	13,16	MS	A
Horne	27874	Rhein	Lippe	3,41	AR	A
Karpke	278242	Rhein	Lippe	4,90	DT	A
Kettbach	278884	Rhein	Lippe	2,63	MS	A
Kleuterbach	27884	Rhein	Lippe	16,14	MS	A
Körne	278766	Rhein	Lippe	6,67	AR	A
Krollbach	278414	Rhein	Lippe	10,47	DT	A
Kuhbach	278768	Rhein	Lippe	6,31	AR	A
Liese	27846	Rhein	Lippe	6,72	MS	A
Lippe	278	Rhein	Lippe	222,43	AR, D, DT, MS	A
Loemühlenbach	278924	Rhein	Lippe	3,52	MS	A

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Lünerner Bach	278762	Rhein	Lippe	7,35	AR	A
Lüserbach	27876914	Rhein	Lippe	5,08	AR	A
Massener Bach	2787664	Rhein	Lippe	6,40	AR	A
Midlicher Mühlenbach	2789642	Rhein	Lippe	10,43	MS	A
Mühlenbach	278662	Rhein	Lippe	9,50	AR	A
Nonnenbach	278834	Rhein	Lippe	18,21	MS	A
Odenheimer Bach	2782844	Rhein	Lippe	1,42	DT	A
Osterschledde	278382	Rhein	Lippe	12,01	AR	A
Pader	27818	Rhein	Lippe	4,11	DT	A
Pader-Alme-Überleitung	278294	Rhein	Lippe	1,02	DT	A
Quabbe	27858	Rhein	Lippe	1,75	AR	A
Rapphofs Mühlenbach	27894	Rhein	Lippe	3,97	MS	A
Rosenau	27862	Rhein	Lippe	14,86	AR	A
Rothebach	278182	Rhein	Lippe	4,42	DT	A
Salzbach	27866	Rhein	Lippe	13,19	AR	A
Sauer	278284	Rhein	Lippe	22,48	DT	A
Scheinebach	278396	Rhein	Lippe	1,74	AR	A
Schledde	278632	Rhein	Lippe	10,54	AR	A
Schmittwasser	2782846	Rhein	Lippe	4,52	DT	A
Schölsbach	278946	Rhein	Lippe	2,44	MS	A
Selmer Bach	278872	Rhein	Lippe	6,90	AR	A
Seseke	27876	Rhein	Lippe	21,25	AR	A
Sickingmühlenbach	27892	Rhein	Lippe	6,77	MS	A
Soestbach	27864	Rhein	Lippe	12,24	AR	A
Springbach	2781822	Rhein	Lippe	2,95	DT	A
Steinbeke	27812	Rhein	Lippe	2,09	DT	A
Stever	2788	Rhein	Lippe	54,86	AR, MS	A
Störmeder Bach	278384	Rhein	Lippe	6,50	AR	A
Sudhoffgraben	2783944	Rhein	Lippe	2,53	AR	A
Südliche Umflut	278398	Rhein	Lippe	2,49	AR	A
Trotzbach	27856	Rhein	Lippe	11,09	AR	A
Weihe	2783982	Rhein	Lippe	1,35	AR	A
Wienbach	278964	Rhein	Lippe	6,83	MS	A
Wiescher Bach	27872	Rhein	Lippe	3,98	AR	A
Anger	2756	Rhein	Rheingraben Nord	17,81	D	A
Ankerbach	2719712	Rhein	Rheingraben Nord	1,79	K	A
Bruckhauser Mühlenbach	277522	Rhein	Rheingraben Nord	2,38	D	A
Burbach	2737466	Rhein	Rheingraben Nord	4,60	D	A
Dickopsbach	27314	Rhein	Rheingraben Nord	9,88	K	A
Düssel	27392	Rhein	Rheingraben Nord	24,86	D	A
Eselsbach	273928	Rhein	Rheingraben Nord	3,40	D	A
Frankenforstbach	273566	Rhein	Rheingraben Nord	9,73	K	A
Galkhausener Bach	273746	Rhein	Rheingraben Nord	6,67	D	A
Garather Mühlenbach	27374	Rhein	Rheingraben Nord	12,25	D	A

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Godesberger Bach	27196	Rhein	Rheingraben Nord	15,87	K	A
Hardtbach	27198	Rhein	Rheingraben Nord	14,65	K	A
Hoxbach	2739288	Rhein	Rheingraben Nord	8,60	D	A
Itter	2738	Rhein	Rheingraben Nord	19,86	D	C
Katzenlochbach	271982	Rhein	Rheingraben Nord	4,15	K	A
Kittelbach	275192	Rhein	Rheingraben Nord	14,29	D	A
Lohberger Entwässerungs- graben	27752	Rhein	Rheingraben Nord	6,65	D	A
Mehlemer Bach	27194	Rhein	Rheingraben Nord	10,87	K	A
Ohbach	27192	Rhein	Rheingraben Nord	3,40	K	A
Palmersdorfer Bach	2732	Rhein	Rheingraben Nord	6,12	K	C
Pulheimer Bach	27373232	Rhein	Rheingraben Nord	5,54	K	A
Rhein	2	Rhein	Rheingraben Nord	226,27	D, K	A
Roisdorf-Bornheimer Bach	27312	Rhein	Rheingraben Nord	10,66	K	A
Rotbach	2774	Rhein	Rheingraben Nord	8,07	D	A
Saaler Mühlenbach	2735662	Rhein	Rheingraben Nord	5,97	K	A
Sandbach	275482	Rhein	Rheingraben Nord	5,22	D	A
Schwarzbach	2754	Rhein	Rheingraben Nord	12,26	D	A
Strunde	273568	Rhein	Rheingraben Nord	12,02	K	A
Viehbach	273744	Rhein	Rheingraben Nord	4,83	D	A
Vilicher Bach	271972	Rhein	Rheingraben Nord	7,05	K	A
Albaumer Bach	276624	Rhein	Ruhr	9,71	AR	A
Arpe	2761696	Rhein	Ruhr	6,63	AR	A
Baarbach	27654	Rhein	Ruhr	14,45	AR	A
Baumbach	276194	Rhein	Ruhr	2,18	AR	A
Bieberbach	27646	Rhein	Ruhr	1,97	AR	A
Bigge	27664	Rhein	Ruhr	34,97	AR	A
Büre	2761144	Rhein	Ruhr	4,33	AR	A
Caller Bach	276542	Rhein	Ruhr	4,72	AR	A
Deilbach	27696	Rhein	Ruhr	11,29	AR, D	A
Deitenbecke	2766872	Rhein	Ruhr	1,00	AR	A
Elbsche	276916	Rhein	Ruhr	0,82	AR	A
Else	27666	Rhein	Ruhr	9,34	AR	A
Elspe	276634	Rhein	Ruhr	3,86	AR	A
Ennepe	27688	Rhein	Ruhr	16,18	AR	A
Esselbach	2761684	Rhein	Ruhr	1,93	AR	A
Fretterbach	276652	Rhein	Ruhr	2,18	AR	A
Grüner Bach	276696	Rhein	Ruhr	1,69	AR	A
Hardenberger Bach	276962	Rhein	Ruhr	9,01	D	A
Hasper Bach	2768898	Rhein	Ruhr	5,85	AR	A
Heilenbecke	276888	Rhein	Ruhr	3,18	AR	A
Henne	27614	Rhein	Ruhr	1,91	AR	A
Herdecker Bach	276912	Rhein	Ruhr	2,92	AR	A
Holthäuser Bach	2766992	Rhein	Ruhr	2,22	AR	A

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Hönne	2764	Rhein	Ruhr	32,36	AR	A
Hundem	27662	Rhein	Ruhr	8,07	AR	A
Kelbke	276156	Rhein	Ruhr	2,09	AR	A
Krähe	2761884	Rhein	Ruhr	1,70	AR	A
Krähenberger Bach	27688972	Rhein	Ruhr	3,21	AR	A
Lenne	2766	Rhein	Ruhr	110,72	AR	A
Lösenbach	2768574	Rhein	Ruhr	2,51	AR	A
Möhne	2762	Rhein	Ruhr	61,75	AR	A
Nahmerbach	276698	Rhein	Ruhr	2,99	AR	A
Neger	276114	Rhein	Ruhr	11,21	AR	A
Nette	276694	Rhein	Ruhr	7,52	AR	A
Oese	27648	Rhein	Ruhr	10,34	AR	A
Oester	276664	Rhein	Ruhr	7,47	AR	A
Olpe	276642	Rhein	Ruhr	2,98	AR	A
Rahmede	276692	Rhein	Ruhr	11,53	AR	A
Rinderbach	27698	Rhein	Ruhr	1,81	D	A
Röhr	27618	Rhein	Ruhr	20,45	AR	A
Ruhmbach	276994	Rhein	Ruhr	3,76	D	A
Ruhr	276	Rhein	Ruhr	213,18	AR, D	A
Salweybach	276168	Rhein	Ruhr	6,86	AR	A
Selbecker Bach	276878	Rhein	Ruhr	2,91	AR	A
Settmecke	276184	Rhein	Ruhr	7,10	AR	A
Sorpe	276188	Rhein	Ruhr	16,30	AR	A
Stefansbecke	27688974	Rhein	Ruhr	2,22	AR	A
Valme	27612	Rhein	Ruhr	4,88	AR	A
Veischede	276636	Rhein	Ruhr	7,67	AR	A
Verse	27668	Rhein	Ruhr	13,11	AR	A
Volme	2768	Rhein	Ruhr	35,65	AR	A
Waldbach	276182	Rhein	Ruhr	1,89	AR	A
Wanne	2761794	Rhein	Ruhr	0,97	AR	A
Wenne	27616	Rhein	Ruhr	15,61	AR	A
Wester	27624	Rhein	Ruhr	8,02	AR	A
Westiger Bach	276484	Rhein	Ruhr	8,85	AR	A
Agger	2728	Rhein	Sieg	59,95	K	A
Alche	272174	Rhein	Sieg	3,32	AR	A
Asdorf	27218	Rhein	Sieg	8,97	AR	A
Auelsbach	272894	Rhein	Sieg	2,14	K	A
Bechbach	2728492	Rhein	Sieg	3,03	K	A
Birkenbach	2728798	Rhein	Sieg	0,60	K	A
Birlenbach	272148	Rhein	Sieg	5,01	AR	A
Bröl	2726	Rhein	Sieg	30,51	K	B1
Brunsbach	2728894	Rhein	Sieg	1,71	K	A
Dörspe	272818	Rhein	Sieg	9,57	K	A
Dreisbach	272138	Rhein	Sieg	2,13	AR	A

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Dresbach	2728886	Rhein	Sieg	1,52	K	A
Eipbach	27258	Rhein	Sieg	2,73	K	A
Eisernbach	272176	Rhein	Sieg	10,50	AR	A
Ellhauser Bach	2728792	Rhein	Sieg	0,63	K	A
Ellinger Bach	272384	Rhein	Sieg	2,50	K	A
Ferndorf	27214	Rhein	Sieg	20,98	AR	A
Hanfbach	27272	Rhein	Sieg	2,43	K	A
Heller	2722	Rhein	Sieg	17,28	AR	A
Holzbach	272888	Rhein	Sieg	1,00	K	A
Jabach	272892	Rhein	Sieg	1,50	K	A
Karpenbach	2728796	Rhein	Sieg	0,86	K	A
Kürtener Sülz	272884	Rhein	Sieg	8,20	K	A
Lauterbach	272788	Rhein	Sieg	1,31	K	A
Lennefer Bach	272886	Rhein	Sieg	13,06	K	A
Leppe	27286	Rhein	Sieg	9,47	K	A
Littfe	272146	Rhein	Sieg	7,60	AR	A
Netphe	272136	Rhein	Sieg	1,63	AR	A
Othe	2728188	Rhein	Sieg	2,60	K	B1
Pleisbach	27278	Rhein	Sieg	13,34	K	A
Rospebach	272834	Rhein	Sieg	3,41	K	A
Seßmarbach	272832	Rhein	Sieg	4,92	K	A
Sieg	272	Rhein	Sieg	107,23	AR, K	A
Steinagger	27282	Rhein	Sieg	5,02	K	A
Sülz	27288	Rhein	Sieg	38,15	K	A
Wahnbach	27274	Rhein	Sieg	1,82	K	A
Waldbrölbach	27266	Rhein	Sieg	19,78	K	A
Weiß	27216	Rhein	Sieg	9,57	AR	A
Wiehl	27284	Rhein	Sieg	28,09	K	A
Wildenbach	27226	Rhein	Sieg	8,36	AR	A
Wisserbach	27238	Rhein	Sieg	8,06	K	A
Wolfsbach	27276	Rhein	Sieg	5,00	K	A
Feldbach	928614	Rhein	Vechte	2,05	MS	A
Steinfurter Aa	92862	Rhein	Vechte	35,91	MS	A
Vechte	9286	Rhein	Vechte	12,34	MS	A
Bever	27362	Rhein	Wupper	1,77	K	A
Dhünn	27368	Rhein	Wupper	15,32	K	A
Eschbach	273672	Rhein	Wupper	2,54	D, K	A
Gaulbach	273616	Rhein	Wupper	2,15	K	A
Hönnige	273614	Rhein	Wupper	1,21	K	A
Mirker Bach	273654	Rhein	Wupper	5,49	D	A
Morsbach	27366	Rhein	Wupper	12,06	D	A
Murbach	273676	Rhein	Wupper	1,02	K	A
Mutzbach	273688	Rhein	Wupper	14,18	K	A
Schwelme	27364	Rhein	Wupper	7,44	D	A

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Uelfe	273638	Rhein	Wupper	7,70	K	A
Weltersbach	2736752	Rhein	Wupper	0,95	K	A
Wiembach	273678	Rhein	Wupper	2,35	K	A
Wupper	2736	Rhein	Wupper	100,29	AR, D, K	B1
Ahr	2718	Rhein	Ahr/Erft/Mittelrhein/ Nette/Wisper	16,51	K	A
Diemel	44	Weser	Diemel	54,39	AR, DT	A
Glinde	4432	Weser	Diemel	1,96	AR	A
Hoppecke	442	Weser	Diemel	6,12	AR	A
Twiste	444	Weser	Diemel	6,31	DT	A
Aar	42846	Weser	Fulda	2,20	AR	A
Benfe	428114	Weser	Fulda	1,38	AR	A
Bortlingsbach	4281326	Weser	Fulda	2,08	AR	A
Eder	428	Weser	Fulda	37,47	AR	A
Kappel	428132	Weser	Fulda	1,33	AR	A
Nuhne	4282	Weser	Fulda	18,26	AR	A
Odeborn	42814	Weser	Fulda	6,78	AR	A
Ölfe	42826	Weser	Fulda	7,00	AR	A
Schwarzenau	428146	Weser	Fulda	1,27	AR	A
Große Aue	476	Weser	Große Aue	36,19	DT	A
Kleine Aue	47618	Weser	Große Aue	9,65	DT	A
Bückeburger Aue	472	Weser	Mittelweser	7,66	DT	A
Weser	4	Weser	Mittelweser, Oberwe- ser1, Oberweser2	116,37	DT	A
Diestel	4566	Weser	Oberweser1	7,59	DT	A
Emmer	456	Weser	Oberweser1	38,53	DT	A
Exter	458	Weser	Oberweser1	17,11	DT	A
Forellenbach	4598	Weser	Oberweser1	3,92	DT	A
Heubach	4564	Weser	Oberweser1	1,66	DT	A
Ilsebach	45694	Weser	Oberweser1	6,27	DT	A
Kalle	4596	Weser	Oberweser1	18,01	DT	A
Niese	4568	Weser	Oberweser1	19,73	DT	A
Westerkalle	45962	Weser	Oberweser1	8,36	DT	A
Aa	4526	Weser	Oberweser2	9,64	DT	A
Bever	4512	Weser	Oberweser2	9,78	DT	A
Brucht	4528	Weser	Oberweser2	12,03	DT	A
Grube	4534	Weser	Oberweser2	8,90	DT	A
Nethe	452	Weser	Oberweser2	42,95	DT	A
Öse	4524	Weser	Oberweser2	3,79	DT	A
Schelte	45352	Weser	Oberweser2	4,74	DT	A
Aa	464	Weser	Werre	22,12	DT	A
Babenhauser Bach	4643242	Weser	Werre	0,99	DT	A
Baderbach	464612	Weser	Werre	4,61	DT	A
Bega	462	Weser	Werre	41,55	DT	A
Berlebecke	46124	Weser	Werre	3,53	DT	A

Gewässername 1)	Gewässer- kennzahl 2)	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) 3)	Länge pot. sign. HW-Risiko in km 4)	Bezirks- regierung 5)	Signifikanz- kriterium 6)
Breder Bach	46278	Weser	Werre	1,54	DT	A
Butterbach	46512	Weser	Werre	3,38	DT	A
Darmühlenbach	46672	Weser	Werre	2,00	DT	A
Ehrser Bach	46276	Weser	Werre	1,87	DT	A
Ellersieksbach	4638	Weser	Werre	2,48	DT	A
Eise	466	Weser	Werre	19,57	DT	A
Gellershagener Bach	464324	Weser	Werre	2,61	DT	A
Hundebach	46514	Weser	Werre	2,56	DT	A
Ilse	4624	Weser	Werre	10,69	DT	A
Kaarbach	46992	Weser	Werre	10,78	DT	A
Lutter	4646	Weser	Werre	12,30	DT	A
Mühlenbach	4646128	Weser	Werre	5,33	DT	A
Oetternbach	4626	Weser	Werre	12,68	DT	A
Oldentruper Bach	464628	Weser	Werre	6,43	DT	A
Passade	4622	Weser	Werre	4,62	DT	A
Rehmerloh-Mennighüffer-Müh- lenbach	468	Weser	Werre	6,07	DT	A
Salze	4628	Weser	Werre	2,77	DT	C
Schlosshofbach	46432	Weser	Werre	0,81	DT	A
Steinsieksbach	4636	Weser	Werre	1,44	DT	A
Tengerner Bach	4684	Weser	Werre	3,59	DT	A
Umflut Mühlenbach	46461284	Weser	Werre	1,28	DT	A
Werre	46	Weser	Werre	68,59	DT	A
Wiembecke	4612	Weser	Werre	16,22	DT	A
Windwehe	46462	Weser	Werre	3,59	DT	A

Erläuterung der Anmerkungen:

- 1) Aufgrund der Umstellung der Gewässerstationierungskarte GSK3C auf die GSK3E haben sich bei einigen Gewässern die Namen und tlw. auch die Gewässerkennzahlen geändert
- 2) Gewässerkennzahl nach Gewässerstationierungskarte GSK3E des Landes Nordrhein-Westfalen
- 3) Die APSFR (areas of potential significant flood risk/Gebiete mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko) entsprechen in der Regel den Teileinzugsgebieten und bilden den Bezugsrahmen für die Meldung der Risikogewässer an WasserBLICK
- 4) Länge der Gewässerstrecke mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko in NRW
- 5) Für das Gewässer zuständige Bezirksregierung/Bezirksregierungen
(AR = Arnsberg, D = Düsseldorf, DT = Detmold, K = Köln, MS = Münster)
- 6) Signifikanzkriterium nach LAWA-Empfehlung (vgl. Tabelle 1):
A: Personen-/Sachgefährdungen
B: Umweltgefährdungen, davon
 B1: Anlagen mit umweltgefährdenden Stoffen
 B2: Schutzgebiete
C: Gefährdung von Kulturgütern/-objekten

Anhang 2: Risikogewässer im 3. Zyklus (Karte)



Die Karte zeigt neben den Risikogewässern die APSFR (areas of potential significant flood risk) bzw. „Gebiete mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko“ in NRW. Die APSFR entsprechen im Wesentlichen den Teileinzugsgebieten der Gewässer.

Anhang 3: Änderungen an den Risikogewässern

Änderungen an den Risikogewässern gegenüber dem 2. Zyklus (Herausnahme von Gewässern, neue Risikogewässer, Reduzierung bzw. Verlängerung von Risikogewässern) sind durch Aktualisierungen aufgrund der Ergebnisse der fachlichen Prüfung begründet. Diese Änderungen sind in den folgenden Tabellen aufgelistet.

Tabelle 5: Herausnahme von Risikogewässern

Gewässername	Gewässer- kennzahl ¹⁾	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) ²⁾
Giegel Aa	3438	Ems	Ems

Tabelle 6: Neue Risikogewässer

Gewässername	Gewässer- kennzahl ¹⁾	Fluss- gebiet	Risikogebiet (APSFR) ²⁾	Länge pot. sign. HW-Risiko in km ³⁾	Signifikanz- kriterium ⁴⁾
Hase	36	Ems	Hase	8,50	A
Genfbach	28222	Maas	Maas Süd	1,50	A
Hasselbach	282446	Maas	Maas Süd	2,20	A
Kallbach	28226	Maas	Maas Süd	2,50	A
Platißbach	282284	Maas	Maas Süd	1,60	A
Reifferscheider Bach	282286	Maas	Maas Süd	6,40	A
Ahr	2718	Rhein	Ahr/Erft/Mittelrhein/ Nette/Wisper	16,51	A
Altendorfer Bach	27422	Rhein	Erft	4,07	A
Sürstbach	274264	Rhein	Erft	5,20	A
Wallbach	274252	Rhein	Erft	7,00	A
Helmerbach	27882	Rhein	Lippe	7,71	A
Deitenbecke	2766872	Rhein	Ruhr	1,00	A
Holthausen Bach	2766992	Rhein	Ruhr	2,22	A
Nette	276694	Rhein	Ruhr	7,52	A
Brunsbach	2728894	Rhein	Sieg	1,71	A
Murbach	273676	Rhein	Wupper	1,02	A

Tabelle 7: Änderungen an Risikogewässern

Gewässername	Gewässerkennzahl ¹⁾	Flussgebiet	Risikogebiet (APSFR) ²⁾	Änderung	Länge pot. sign. HW-Risiko (km) 2. Zyklus ³⁾	Länge pot. sign. HW-Risiko (km) 3. Zyklus ³⁾	Signifikanzkriterium ⁴⁾
Düte	362	Ems	Hase	Reduzierung	4,60	4,60	A
Nierskanal	2854	Maas	Maas Nord	Ergänzung	8,82	9,72	A
Urft	2822	Maas	Maas Süd	Ergänzung	34,55	44,05	A
Urft (Kermeterstollen)	2822	Maas	Maas Süd	Reduzierung	34,55	44,05	A
Vichtbach	28244	Maas	Maas Süd	Ergänzung (aus GSK3E)	12,24	22,50	A
Schießbach	27428	Rhein	Erft	Ergänzung	10,07	12,00	A
Düssel	27392	Rhein	Rheingraben Nord	Ergänzung	13,51	24,86	A
Möhne	2762	Rhein	Ruhr	Reduzierung	64,47	61,75	A

Erläuterung der Anmerkungen:

- 1) Gewässerkennzahl nach Gewässerstationierungskarte GSK3E des Landes Nordrhein-Westfalen
- 2) Die APSFR (areas of potential significant flood risk/Gebiete mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko) entsprechen in der Regel den Teileinzugsgebieten und bilden den Bezugsrahmen für die Meldung der Risikogewässer an WasserBLICK
- 3) Länge der Strecke des gesamten Risikoabschnittes mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko
- 4) Signifikanzkriterium nach LAWA-Empfehlung (vgl. Tabelle 1):
 A: Personen-/Sachgefährdungen
 B: Umweltgefährdungen, davon
 B1: Anlagen mit umweltgefährdenden Stoffen
 B2: Schutzgebiete
 C: Gefährdung von Kulturgütern/-objekten

Anhang 4: Abstimmung an den Landesgrenzen

Die folgenden Tabellen geben Auskunft über die Abstimmungen zur Harmonisierung der Risikogewässer an den Landesgrenzen.

Tabelle 8: Abstimmung an den Landesgrenzen

Grenzüberschreitende Gewässer, die im 3. Zyklus in NRW als Risikogewässer ausgewiesen wurden

GewKZ ²⁾	Gewässer-name	TEZG ³⁾	Zuständige Behörde in NRW	Nachbarland Nachbarstaat	2.Zyklus ⁴⁾		3.Zyklus ⁵⁾		Wird eine Harmonisierung erreicht?	Begründung (bei nicht erreichter Harmonisierung)
					RG in NRW	RG im Nachbarland	RG in NRW	RG im Nachbarland		
92852	Ahauser Aa	Ijsselmeerzuflüsse	BR Münster	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
2718	Ahr	Rhein	BR Köln	Rheinland-Pfalz	ja	ja	ja	ja	ja	
27218	Asdorf	Sieg	BR Arnsberg	Rheinland-Pfalz	ja	ja	ja	ja	ja	
9284	Berkel	Ijsselmeerzuflüsse	BR Münster	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
928484	Beurserbach	Ijsselmeerzuflüsse	BR Münster	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
9282	Bocholter Aa	Ijsselmeerzuflüsse	BR Münster	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
44	Dielmel	Dielmel	BR Arnsberg, BR Detmold	Hessen	ja	ja	ja	ja	ja	
92864	Dinkel	Ijsselmeerzuflüsse	BR Münster	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
362	Düte	Ems	BR Münster	Niedersachsen	ja	nein	ja	nein	ja	
428	Eder	Eder	BR Arnsberg	Hessen	ja	ja	ja	ja	ja	
466	Else	Weser	BR Detmold	Niedersachsen	ja	nein	ja	ja	ja	
456	Emmer	Weser	BR Detmold	Niedersachsen	ja	ja	ja	ja	ja	
3	Ems	Ems	BR Detmold, BR Münster	Niedersachsen	ja	ja	ja	ja	ja	
458	Exter	Weser	BR Detmold	Niedersachsen	ja	nein	ja	nein	nein	Die Aufnahme des Gewässers „Exter“ wird von Niedersachsen für den 4. Zyklus geprüft, um dann eine zukünftige Harmonisierung anzustreben.
3434	Flötte	Ems	BR Münster	Niedersachsen	ja	nein	ja	nein	nein	Prüfergebnis NI: Für das Gewässer liegt auf niedersächsischer Seite kein Modell vor und ist derzeit auch nicht geplant. Ob das Gewässer ggf. im 4. Zyklus als Risikogewässer ausgewiesen wird, ist noch nicht entschieden.
476	Große Aue	Weser	BR Detmold	Niedersachsen	ja	ja	ja	ja	ja	
36	Hase	Ems	BR Münster	Niedersachsen	nein	ja	ja	ja	ja	
2722	Heller	Sieg	BR Arnsberg	Hessen	ja	nein	ja	nein	nein	In Hessen befindet sich das obere Einzugsgebiet der Heller
2722	Heller	Sieg	BR Arnsberg	Rheinland-Pfalz	ja	ja	ja	ja	ja	
928	Issel	Ijsselmeerzuflüsse	BR Düsseldorf, BR Münster	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	

					2.Zyklus ⁴⁾		3.Zyklus ⁵⁾			
GewKZ ²⁾	Gewässer-name	TEZG ³⁾	Zuständige Behörde in NRW	Nachbarland Nachbarstaat	RG in NRW	RG im Nachbarland	RG in NRW	RG im Nachbarland	Wird eine Harmonisierung erreicht?	Begründung (bei nicht erreichter Harmonisierung)
28296	Kitschbach	Rur	BR Köln	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
258	Lahn	Lahn	BR Arnsberg	Hessen	ja	ja	ja	ja	ja	
27194	Mehlemer Bach	Rheingraben-Nord	BR Köln	Rheinland-Pfalz	ja	ja	ja	ja	ja	
286	Niers	Niers	BR Düsseldorf, BR Köln	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
2854	Nierskanal	Sonstige Maaszuflüsse	BR Düsseldorf	Niederlande	ja	nein	ja	ja	ja	
4282	Nuhne	Eder	BR Arnsberg	Hessen	ja	nein	ja	nein	nein	U. a. Unterschiedliche Ergebnisse bei der Bewertung der Schutzgüter in den benachbarten Ländern innerhalb der von der LAWA vorgegebenen Bandbreiten
42826	Ölfe	Eder	BR Arnsberg	Hessen	ja	nein	ja	nein	nein	U. a. Unterschiedliche Ergebnisse bei der Bewertung der Schutzgüter in den benachbarten Ländern innerhalb der von der LAWA vorgegebenen Bandbreiten
2	Rhein	Rheingraben-Nord	BR Düsseldorf, BR Köln	Niederlande, Rheinland-Pfalz	ja	ja	ja	ja	ja	
281822	Rodebach	Sonstige Maaszuflüsse	BR Köln	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
282	Rur	Rur	BR Köln	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
282	Rur	Rur	BR Köln	Belgien	ja	ja	ja	ja	ja	
342	Schaler Aa	Ems	BR Münster	Niedersachsen	ja	nein	ja	nein	nein	Auf niedersächsischer Seite fließt die Schaler Aa nur durch ländliches Gebiet. NI prüft, ob das Gewässer aus Harmonisierungsgründen bis zur Mündung in die Große Aa als Risikogewässer ausgewiesen werden kann. Prüfergebnis NI: Für das Gewässer liegt auf niedersächsischer Seite kein Modell vor und ist derzeit auch nicht geplant. Ob das Gewässer ggf. im 4. Zyklus als Risikogewässer ausgewiesen wird, ist noch nicht entschieden.
92832	Schlinge	Ijsselmeerzuflüsse	BR Münster	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	
272	Sieg	Sieg	BR Arnsberg, BR Köln	Rheinland-Pfalz	ja	ja	ja	ja	ja	
344	Speller Aa	Ems	BR Münster	Niedersachsen	ja	nein	ja	nein	nein	Prüfergebnis NI: Die Prüfung hat gezeigt, dass nicht alle erforderlichen Informationen vorliegen. Diese müssen nun noch weiter erhoben und ausgewertet werden. Nach der Bewertung kann dann die Entscheidung getroffen werden, ob das

					2.Zyklus ⁴⁾		3.Zyklus ⁵⁾			
GewKZ ²⁾	Gewässer-name	TEZG ³⁾	Zuständige Behörde in NRW	Nachbarland Nachbarstaat	RG in NRW	RG im Nachbarland	RG in NRW	RG im Nachbarland	Wird eine Harmonisierung erreicht?	Begründung (bei nicht erreichter Harmonisierung)
										Gewässer im 4. Zyklus als Risikogewässer eingestuft werden kann. Die Prüfung und Datenerhebung erfolgen mit dem Ziel, die Gewässer in Abstimmung mit NRW als Risikogewässer zukünftig aufzunehmen.
2742	Swistbach	Erft	BR Köln	Rheinland-Pfalz	ja	nein	ja	nein	ja	
444	Twiste	Diemel	BR Detmold	Hessen	ja	ja	ja	ja	ja	
9286	Vechte	Ijsselmeerzuflüsse	BR Münster	Niedersachsen	ja	ja	ja	ja	ja	
4	Weser	Weser	BR Detmold	Niedersachsen	ja	ja	ja	ja	ja	
4	Weser	Weser	BR Detmold	Niedersachsen	ja	ja	ja	ja	ja	
4	Weser	Weser	BR Detmold	Niedersachsen	ja	ja	ja	ja	ja	
4	Weser	Weser	BR Detmold	Hessen	ja	ja	ja	ja	ja	
42846	Aar	Eder	BR Arnsberg	Hessen	ja	nein	ja	nein	nein	U. a. Unterschiedliche Ergebnisse bei der Bewertung der Schutzgüter in den benachbarten Ländern innerhalb der von der LAWA vorgegebenen Bandbreiten
27238	Wisserbach	Sieg	BR Köln	Rheinland-Pfalz	ja	ja	ja	ja	ja	
2828	Wurm	Rur	BR Köln	Niederlande	ja	ja	ja	ja	ja	

Grenzüberschreitende Gewässer, die im 3. Zyklus in NRW nicht als Risikogewässer ausgewiesen wurden

					2.Zyklus ⁴⁾		3.Zyklus ⁵⁾			
GewKZ ²⁾	Gewässer-name	TEZG ³⁾	Zuständige Behörde in NRW	Nachbarland Nachbarstaat	RG in NRW	RG im Nachbarland	RG in NRW	RG im Nachbarland	Wird eine Harmonisierung erreicht?	Begründung (bei nicht erreichter Harmonisierung)
3438	Giegel Aa	Ems	BR Münster	Niedersachsen	ja	nein	nein	nein	ja	
2824	Inde	Rur	BR Köln	Belgien	nein	ja	nein	ja	nein	Abweichende Herangehensweise: In Belgien grundsätzliche Klassifizierung aller Gewässer als Risikogewässer; in NRW keine Hinweise auf ein Risikogewässer nach den angewendeten Kriterien.
28242	Iterbach	Rur	BR Köln	Belgien	nein	ja	nein	ja	nein	Abweichende Herangehensweise: In Belgien grundsätzliche Klassifizierung aller Gewässer als Risikogewässer; in NRW keine Hinweise auf ein Risikogewässer nach den angewendeten Kriterien.
266	Kyll	Mosel	BR Köln	Rheinland-Pfalz	nein	ja	nein	ja	ja	

GewKZ ²⁾	Gewässer- name	TEZG ³⁾	Zuständige Behörde in NRW	Nachbarland Nachbarstaat	2.Zyklus ⁴⁾		3.Zyklus ⁵⁾		Wird eine Harmonisierung erreicht?	Begründung (bei nicht erreichter Harmonisierung)
					RG in NRW	RG im Nach- barland	RG in NRW	RG im Nach- barland		
28228	Olef	Rur	BR Köln	Belgien	nein	ja	nein	ja	nein	Abweichende Herangehensweise: In Belgien grundsätzliche Klassifizierung aller Gewässer als Risikogewässer; in NRW keine Hinweise auf ein Risikogewässer nach den angewendeten Kriterien.
28214	Perlenbach	Rur	BR Köln	Belgien	nein	ja	nein	ja	nein	Abweichende Herangehensweise: In Belgien grundsätzliche Klassifizierung aller Gewässer als Risikogewässer; in NRW keine Hinweise auf ein Risikogewässer nach den angewendeten Kriterien.
28128	Weser / La Veldre Weserbach	Maas	BR Köln	Belgien	nein	ja	nein	ja	nein	Abweichende Herangehensweise: In Belgien grundsätzliche Klassifizierung aller Gewässer als Risikogewässer; in NRW keine Hinweise auf ein Risikogewässer nach den angewendeten Kriterien.

Erläuterung der Anmerkungen:

- ¹⁾ Planungseinheit, zu der das Gewässer zugeordnet ist
- ²⁾ Gewässerkennzahl nach Gewässerstationierungskarte GSK3E des Landes Nordrhein-Westfalen
- ³⁾ Teileinzugsgebiet nach Gewässerstationierungskarte GSK3E des Landes Nordrhein-Westfalen
- ⁴⁾ Angabe für den 2. Zyklus: war das entsprechende Gewässer Risikogewässer (RG) in NRW und/oder im angrenzenden Bundesland bzw. Nachbarland?
- ⁵⁾ Angabe für den 3. Zyklus: ist das entsprechende Gewässer Risikogewässer (RG) in NRW und/oder im angrenzenden Bundesland bzw. Nachbarland?