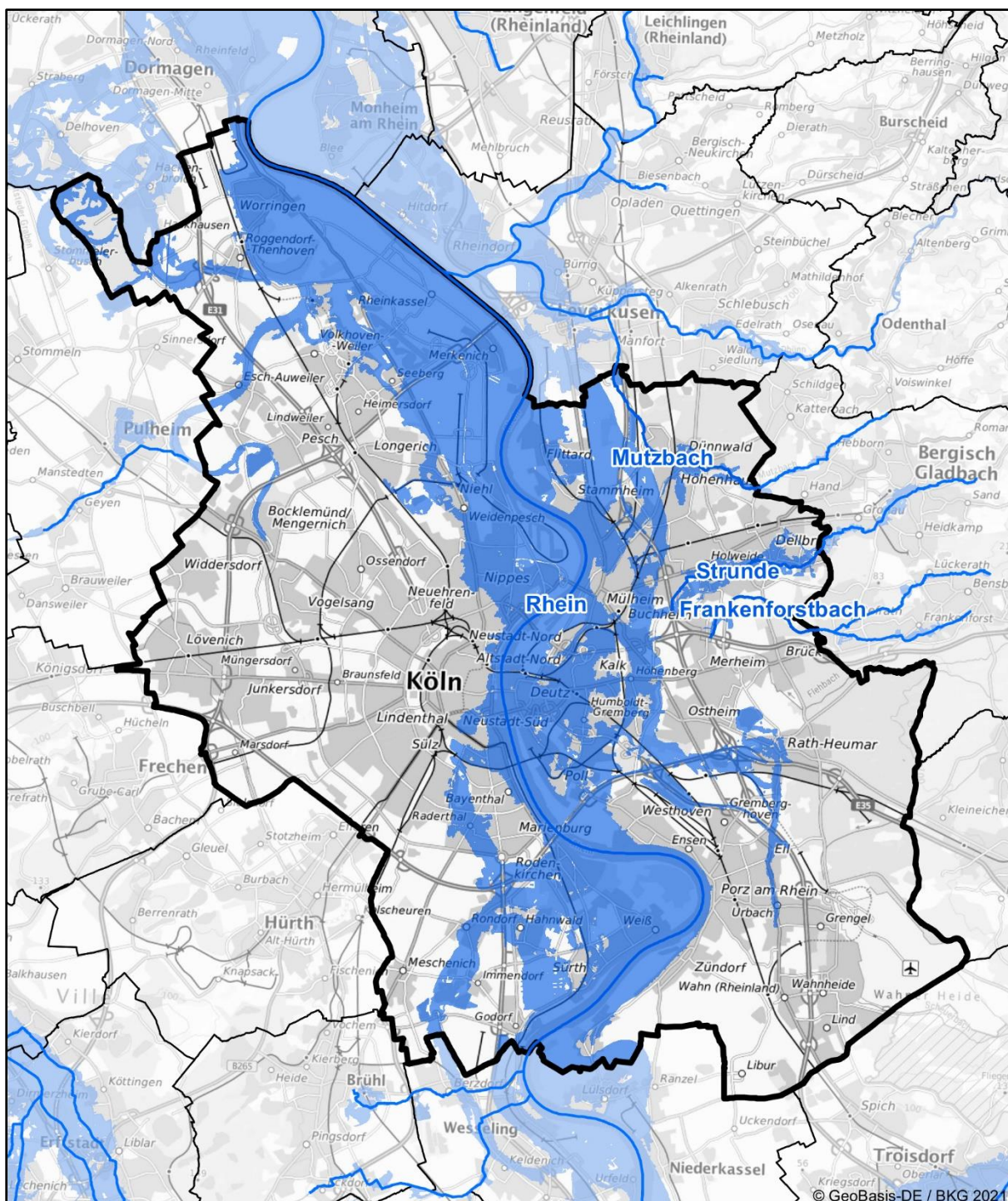




Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW

Hochwasserrisiko und Maßnahmenplanung Köln



Die Karte zeigt die Risikogewässer und die Ausdehnung der Überflutung für das extreme Hochwasserereignis (HQextrem) im 2.Umsetzungszyklus 2016-2021 der HWRM-RL.



Der Kommunensteckbrief stellt die Maßnahmenplanung zur Verminderung von Hochwasserrisiken in Ihrer Kommune dar.

Die Maßnahmenplanung ist ein wichtiger Schritt zur Umsetzung der europäischen Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) in Ihrer Region. Sie wurde auf der Grundlage der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten für die Gewässer mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko, die sogenannten Risikogewässer, erarbeitet.

Mithilfe der Karten erkennen Sie, wo in Ihrer Region oder Ihrer Stadt konkret Gefahren und Risiken durch Hochwasser bestehen. Die aktuellen Gefahren- und Risikokarten und viele weitere Informationen zum Hochwasserrisikomanagement in NRW finden Sie auf der Internetseite flussgebiete.nrw.de oder in den Kartendiensten elwasweb.nrw.de bzw. uvo.nrw.de.

Von welchen Risikogewässern ist Ihre Kommune betroffen?

Teileinzugsgebiet (TEG) Rheingraben-Nord

[Flussgebiete NRW > TEG Rheingraben-Nord](#)

- Frankenforstbach System
 - Frankenforstbach
- Rhein
- Strunde

Teileinzugsgebiet (TEG) Wupper

[Flussgebiete NRW > TEG Wupper](#)

- Mutzbach

Hinweis: Eine Hochwassergefährdung kann sich auch durch Gewässer ergeben, die hier nicht aufgeführt sind. Diese können in Ihrer Kommune liegen oder außerhalb.



Ist-Situation der Hochwassergefährdung in Köln

Überflutungsgebiet Frankenforstbach:

An dem Frankenforstbach sind im Bereich des Stadtgebietes Köln keine schadhafte Überflutungen zu erwarten.

Überflutungsgebiet Mutzbach:

Große Bereiche des Stadtteils Dünwald sind bereits ab einem häufigen Hochwasserereignis (HQhäufig) als geschütztes Gebiet gekennzeichnet. Hier befinden sich hauptsächlich Wohnbebauung, aber auch eine Schule, ein Kindergarten sowie eine Feuerwehrturm. Ab einem extremen Hochwasserereignis (HQextrem) kommt es zu einer großflächigen Überflutung des Stadtteils Dünwald. Zusätzlich sind bei einem HQextrem auch Wohngebiete, eine Schule, ein Kindergarten und eine Kirche im Stadtteil Höhenhaus betroffen (Bereich An den Buchen bis Mainweg).

Überflutungsgebiet Rhein:

Vom Hochwasser durch den Rhein sind überwiegend die direkt am Gewässer gelegenen Stadtteile betroffen. Beeinflusst sind dabei vorrangig Wohngebäude, IED-Anlagen und Infrastruktureinrichtungen. Bis zu einem hundertjährigen Hochwasserereignis (HQ100) sind die bebauten Gebiete jedoch größtenteils durch Hochwasserschutzanlagen geschützt. Bei einem HQextrem kommt es dann zur Ausdehnung großer Überflutungsflächen mit hoher Betroffenheit. Hierbei kann es dann auch dazu kommen, dass vom Rhein weiter entfernte Stadtteile betroffen sind.

Überflutungsgebiet Strunde:

In der Ortslage Holweide ist ab einem HQhäufig der Bereich Kranzbinder Weg und Schweinheimer Straße mit der dort befindlichen Wohnbebauung und der Baudenkmäler vom Hochwasser betroffen. Ab einem HQ100 weitet sich der Bereich des Überflutungsgebietes auf die Neufelder Straße und Dabringhauser Straße aus. Dort befinden sich Wohnhäuser, ein Krankenhaus und ein Kindergarten.

Bei einem HQextrem ist ein großflächiger Uferbereich der Strunde vom Hochwasser gefährdet. In dem Gefährdungsbereich liegen Wohngebäude, Gewerbestandorte, ein Krankenhaus, eine Schule und ein Kindergarten. Ähnlich sieht es im Bereich der Strunde für die Ortslage Dellbrück aus. Ab HQhäufig ist die Wohnbebauung der Hatzfeldstraße betroffen. Das Überflutungsgebiet weitet sich ab einem HQ100 auf die Strundener Straße aus mit ihrer Wohnbebauung und den Baudenkmälern. Bei einem HQextrem ist ein großflächiger Bereich um die Strunde betroffen. In diesem Bereich befinden sich Wohngebäude, Gewerbestandorte, ein Krankenhaus, eine Schule und ein Kindergarten.

Überflutungsgebiet Rheinkanal 1:

Im 1. Zyklus war auch der Rheinkanal 1 ein Risikogewässer. Die Ermittlung der Überflutungsgebiete hat gezeigt, dass am Rheinkanal 1 bei Hochwasserereignissen keine schadhafte Überflutungen zu erwarten sind. Damit erfüllt der Rheinkanal 1 nicht die Kriterien eines Risikogewässers und wird nicht mehr als solches geführt.

Allgemeiner Hinweis:

Eine detaillierte, vollständige Betroffenheit ist den v. g. Karten zu entnehmen.



Maßnahmenplanung für Köln

Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
F01-01: Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei der Änderung bzw. Fortschreibung der Regionalpläne				
Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei der Überarbeitung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln (Mn-ID: 05300000_20140728_01)	2014	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Mutzbach; Rhein; Frankenforstbach; Strunde
F01-03: Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans				
Berücksichtigung des Hochwasserrisikomanagements im geltenden Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). (Mn-ID: Land_030)	2013	fortlaufend	Landesplanung	alle Risikogewässer NRW
F02-01: Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei der Änderung bzw. Fortschreibung der Flächennutzungspläne				
Nachrichtliche Übernahme festgesetzter Überschwemmungsgebiete (ÜSG) (HQ100) und Risikogebiete gemäß § 5 Abs. 4a BauGB in den Flächennutzungsplan (Mn-ID: 05315000_20140425_01)	2022	fortlaufend	Köln	Mutzbach; Frankenforstbach; Rhein; Strunde
F02-02: Regelmäßige Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen				
Nachrichtliche Übernahme festgesetzter ÜSG (HQ 100) und Risikogebiete; Vermerk noch nicht festgesetzter ÜSG und Risikogebiete gemäß § 9 Abs. 6a BauGB in den Bebauungsplan (Mn-ID: 05315000_20140425_03)	2014	fortlaufend	Köln	Mutzbach; Frankenforstbach; Rhein; Strunde
F03-02: Ausweisung bzw. Überarbeitung der Überschwemmungsgebiete				
Ausweisung bzw. Überarbeitung der Überschwemmungsgebiete (Mn-ID: 05300000_20140728_02)	1904	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Mutzbach; Frankenforstbach; Rhein; Strunde
F04-02: Nutzungsanpassungen (auch Nutzungsaufgabe) in der Landwirtschaft				
Berücksichtigung des Hochwasserrisikomanagements in der Umsetzung der Bodenordnung nach dem Flubereinigungsgesetz durch Steuerung der Landnutzung, z.B. Verminderung von Erosionsrisiken durch Drehen der Bewirtschaftungsrichtung oder Schaffung von Querstrukturen zur Hanglängenverkürzung. (Mn-ID: Land_003)	2013	fortlaufend	MULNV	alle Risikogewässer NRW
F04-04: Informationsmaterial zur hochwasserangepassten Nutzung/Bewirtschaftung in der Landwirtschaft				
Erarbeitung einer Informationsbroschüre zur Sensibilisierung der Landwirtschaft mit Informationen über Maßnahmen zur Vermeidung von Hochwasserrisiken für die Landwirtschaft (Mn-ID: Land_001)	2021	fortlaufend	MULNV	alle Risikogewässer NRW



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
F04-05: Informationsmaterial zur hochwasserangepassten Nutzung/Bewirtschaftung in der Forstwirtschaft				
Erarbeitung von Informationsmaterial für die Forstwirtschaft mit Informationen über möglichen Maßnahmen zur Verminderung des Hochwasserrisikos und Beiträge der Forstwirtschaft zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts. (Mn-ID: Land_004)	2021	fortlaufend	MULNV	alle Risikogewässer NRW
W01-01: Verweis auf Maßnahmen des Wasserrückhalts in Bewirtschaftungsplänen WRRL				
Prüfung der Umsetzung der WRRL-Maßnahme (Strunde: ca. km 3+310 bis 4+800): Zurückverlegung der Strunde in die Aue (Mn-ID: 05315000_20140428_17)	2016	umgesetzt	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Strunde
W02-02: Maßnahmen in der Landwirtschaft				
Berücksichtigung des Hochwasserrisikomanagements in der Umsetzung der Bodenordnung nach dem Flubereinigungs-gesetz für den natürlichen Wasserrückhalt und Flächenbereitstellung. (Mn-ID: Land_002)	2013	bis 2022	MULNV	alle Risikogewässer NRW
W02-04: Erstellung und Umsetzung von Konzepten zur Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche				
Identifizierung möglicher Flächen, die zukünftig multifunktional genutzt werden können (z. B. Grünflächen, Platzflächen) mit Hilfe geografischer Informationssysteme (GIS) (Mn-ID: 05315000_20190813_07)	2018	bis 2025	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
W03-03: Erstellung und Umsetzung von Konzepten und Planungen zur Sicherung und Reaktivierung von Retentionsräumen / retentionsrelevanten Geländestrukturen				
Prüfung, ob weitere Retentionsflächen geschaffen werden können und Beantragung der Sicherung dieser Retentionsflächen (Mn-ID: 05315000_20140425_06)	2016	bis 2021	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Strunde
Planung Retentionsraum Worringer Bruch (Rhein: ca km 708+000) (Mn-ID: 05315000_20140425_05)	2009	bis 2025	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
W04-02: Erstellung/Fortschreibung und Umsetzung von Konzepten und Maßnahmen zum kommunalen Regenwassermanagement				
Durchführung Projekt VertiKKA (Mn-ID: 05315000_20190813_13)	2019	bis 2021	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
T01-01: Erstellung von integrierten Konzepten zum Hochwasserschutz				
Erstellung von integrierten Konzepten zum HW-Schutz für den Mutzbach (Mn-ID: WV000000_20170911_04)	2024	bis 2027	Wupperverband	Mutzbach



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Hydraulische Neuberechnung des Rechtsrheinischen Kölner Randkanals; Prüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Frage, inwiefern der Kölner Randkanal im Hochwasserfall der Strunde Wasser aufnehmen kann (Mn-ID: 05315000_20140428_20)	2014	bis 2021	Zweckverband Rechtsrheinischer Kölner Randkanal	Strunde
T01-02: Planung von Einzelmaßnahmen des technischen Hochwasserschutzes				
Planung und Genehmigung Sanierung der Lindemauer (Rhein-km 674,94 bis 675,23) (Mn-ID: 05315000_20190722_01)	2018	bis 2021	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
T02-03: Umsetzung bereits geplanter Einzelmaßnahmen zur Erweiterung und Neubau von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen				
Bauliche Realisierung Retentionsraum Worringen (Mn-ID: 05315000_20190722_03)	2020	bis 2030	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
T02-04: Umsetzung bereits geplanter Einzelmaßnahmen zum Ausbau, zur Ertüchtigung bzw. zum Neubau von stationären und mobilen Schutzeinrichtungen				
Bauliche Realisierung Sanierung der Lindemauer (Rhein-km 674,94 bis 675,23) (Mn-ID: 05315000_20190722_02)	2021	bis 2026	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
T03-01: Unterhaltung und Optimierung technischer Hochwasserschutz-Einrichtungen zur Hochwasserrückhaltung				
Regelmäßige Wartung und Funktionsprüfung der Hochwasserschutzanlagen zur Hochwasserrückhaltung (z.B. HRB, Polder) (Mn-ID: 05315000_20140425_11)	2009	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
T03-02: Behördliche Überwachung technischer Hochwasserschutz-Einrichtungen zur Hochwasserrückhaltung ("Anlagenschau")				
Behördliche Überwachung technischer Hochwasserschutz-Einrichtungen. Die Bezirksregierung führt regelmäßige sogenannte "Talsperrenschaufen" durch. (Mn-ID: 05300000_20191206_01)	1900	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Kein Risikogewässer der Kommune
T04-01: Unterhaltung technischer Hochwasserschutz-Einrichtungen und sonstiger Strukturen zur Hochwasserabwehr				
Erstellung Statusbericht zur Überwachung und Zustandsbewertung von HWS-Anlagen (Teil A) (Mn-ID: 05315000_20190813_11)	2018	bis 2021	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Regelmäßige Wartung und Funktionsprüfung der Hochwasserschutzanlagen zur Hochwasserabwehr (z.B. Deiche, Mauern, Abwasseranlagen) (Mn-ID: 05315000_20140425_12)	1926	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Frankenforstbach; Rhein; Strunde
Erstellung und anschließende Fortschreibung eines Hochwasserschutzanlagenkatalogs (Mn-ID: 05300000_20140929_06)	2001	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Rhein
T04-02: Behördliche Überwachung technischer Hochwasserschutz-Einrichtungen zur Hochwasserabwehr ("Deichschau")				



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Einführung des Statusberichts zu "Hochwasserschutzanlagen an Fließgewässern" gemäß DIN 19712:2013-01. (Mn-ID: Land_032)	2017	umgesetzt	MULNV	alle Risikogewässer NRW
Durchführen von Deichschauen gemäß § 122 LWG (Mn-ID: 05300000_20140929_07)	1986	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Rhein
T05-01: Regelmäßige Kontrolle des Gewässerzustands und der Gewässerunterhaltung (z.B. Gewässerschau)				
Regelmäßige Durchführung der Gewässerunterhaltung an den Nebengewässern: Kontrolle der Abflussquerschnitte (Mn-ID: 05315000_20140428_18)	2004	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Frankenforstbach; Strunde
T05-02: Freihaltung der Abflussquerschnitte im Rahmen der Unterhaltungspflicht einschließlich der Aufstellung und Umsetzung von Gewässerunterhaltungsplänen.				
Gewässerunterhaltung (Mn-ID: 05300000_20140912_01)	2014	fortlaufend	Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt	Rhein
Regelmäßige Maßnahmen zur Freihaltung der Abflussquerschnitte (z.B. regelmäßige Kontrolle der Rechen) (Mn-ID: 05315000_20140428_19)	2004	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Frankenforstbach; Strunde
T07-03: Unterhaltung, Überprüfung und Optimierung des bestehenden Kanalnetzes inklusive bestehender Entlastungsanlagen				
Entwicklung von gemeinsamen Standards von Sinkkästen der Straßenentwässerung zur Verbesserung der Betriebssicherheit bei Regen und Verkehrssicherheit der Straßennutzung (Mn-ID: 05315000_20190813_09)	2018	bis 2020	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankenforstbach; Strunde
T08-04: Information der Ver- und Entsorger über Hochwassergefahren einschließlich der Bereitstellung von Informationsmaterial zur Eigenvorsorge				
Prüfung des Informationsbedarfs bei den landesweit tätigen Ver- und Entsorgern und ggf. Erstellung von Informationsmaterialien. (Mn-ID: Land_007)	2021	bis 2027	MULNV	alle Risikogewässer NRW
V02-01: Informationsmaterial für Regional- und Bauleitplanung				
Erstellung und Verteilung von Informationsmaterial für Bearbeiter im Bereich Regional- und Bauleitplanung (Mn-ID: 05315000_20140425_14)	2016	umgesetzt	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Frankenforstbach; Rhein; Strunde
V02-02: Informationsmaterial und Fortbildung für Baugenehmigungsbehörden				
Erstellung und Verteilung von Informationsmaterial für Baugenehmigungsbehörde (Mn-ID: 05315000_20140425_15)	2016	umgesetzt	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Frankenforstbach; Rhein; Strunde
Informationsmaterial und Fortbildung für Baugenehmigungsbehörden (Informationsveranstaltung für alle Bauämter im Regierungsbezirk Köln am 14.01.2014 bei der Bezirksregierung Köln zum Thema Überschwemmungsgebiete - Auswirkungen auf die Bauleitplanung und auf die Genehmigung von Einzelvorhaben) (Mn-ID: 05300000_20140728_05)	2014	umgesetzt	Bezirksregierung Köln	Mutzbach; Rhein; Frankenforstbach; Strunde



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
V02-03: Regelmäßige Aufnahme von Hinweise und Auflagen bei Baugenehmigungen inklusive Überwachung von Bauvorhaben				
Zulassung und Überwachung von Vorhaben in den Schutzzonen von Hochwasserschutzanlagen gemäß Deichschutzverordnung und § 111a LWG (Mn-ID: 05300000_20140929_01)	1986	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Rhein
Zulassung und Überwachung von Vorhaben im festgesetzten Überschwemmungsgebiet unter Berücksichtigung und Beachtung der Restriktionen der Festsetzung nach WHG für Gewässer im Regierungsbezirk Köln nach Zuständigkeit (Mn-ID: 05300000_20140728_06)	1995	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Rhein
V02-04: Beratung von Antragstellern / Bauwilligen und Bereitstellen von Informationsmaterialien zur Bauvorsorge im Rahmen der allgemeinen Bauberatung				
Beratung von Antragstellern zum Thema hochwasserangepasstes Bauen (Mn-ID: 05300000_20140929_03)	1995	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Rhein
V03-01: Information von Betrieben mit IED-Anlagen über Hochwassergefahren, ggf. Verifizierung der betrieblichen Aktivitäten				
Information der Betriebe - in der Zuständigkeit der Bezirksregierung Köln - in Risikobereichen über Hochwassergefahren (Mn-ID: 05300000_20140728_03)	2014	bis 2021	Bezirksregierung Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
V03-03: Erstellung von Informationsmaterial zu den Vorgaben der AwSV für Wirtschaftsbetriebe und Privatpersonen sowie für Sachverständige AwSV				
Bereitstellung von Informationsmaterial zur Nutzung der Hochwassergefahrenkarten im Rahmen der Prüfungstätigkeiten der AwSV-Sachverständigen. (Mn-ID: Land_005)	2018	umgesetzt	LANUV	alle Risikogewässer NRW
V03-04: Beratung und Information (z.B. Betreiber von Heizölverbraucheranlagen) zum hochwasserangepassten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einschl. deren Lagerung				
Erstellung eines Informationsflyers für Betreiber von Heizölverbraucheranlagen mit fortlaufender Informationen über neue Anforderungen an AwSV-Anlagen in Überschwemmungsgebieten und die Problematiken bei Anlagen in Hochwasserrisikogebieten. (Mn-ID: Land_006)	2018	fortlaufend	LANUV	alle Risikogewässer NRW
V04-01: Fortbildungs- und Schulungsangebote				
Qualifizieren: Angebote durch Fort- und Weiterbildung durch die Kammern (Mn-ID: Land_011)	2015	fortlaufend	Architekten- und Ingenieurkammern NRW	alle Risikogewässer NRW
Informieren: Durchführung von Fachveranstaltungen zum Hochwasserrisikomanagement (Mn-ID: Land_010)	2019	fortlaufend	Architekten- und Ingenieurkammern NRW; MULNV	alle Risikogewässer NRW
V06-01: Verbesserung der Hochwasserinformation durch Überprüfung und Fortschreibung der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten, Überprüfung der Messnetze und -programme, Modelle etc.				



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Betrieb, Pflege und ggf. Weiterentwicklung von HYGON (Hydrologische Grundlagendaten Online, http://luadb.lids.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php) (Mn-ID: Land_020)	2014	bis 2021	LANUV	alle Risikogewässer NRW
Aktualisierung/ Neuberechnung der Grundhochwassergefahrenkarten für Köln (Mn-ID: 05315000_20190813_10)	2020	bis 2023	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Einrichtung der Internetseite "HYGON" (Hydrologische Grundlagendaten Online, http://luadb.lids.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php) (Mn-ID: Land_019)	2012	umgesetzt	LANUV	alle Risikogewässer NRW
V06-02: Verbesserung der Hochwasservorhersage (Verfügbarkeit der hydrologischen Messdaten, Optimierung Messnetze etc.)				
Verfügbarkeit des Sieg-Datensatzes als Einstieg in das NRW-Modell (Mn-ID: Land_021)	2013	umgesetzt	LANUV	alle Risikogewässer NRW
Operativer Betrieb des Sieg-Modells als Muster für NRW (Mn-ID: Land_022)	2014	bis 2021	LANUV	alle Risikogewässer NRW
Inbetriebnahme weiterer Vorhersagemodelle (Mn-ID: Land_023)	2018	bis 2027	LANUV	alle Risikogewässer NRW
V06-03: Vertiefende Analyse und Überprüfung der lokalen / regionalen Hochwasserrisiken				
Identifizierung sensibler Objekte innerhalb der Überflutungsflächen bei Hochwasser HQextrem (Mn-ID: 05315000_20140425_28)	2012	bis 2021	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein; Strunde
Identifizierung sensibler Objekte innerhalb der Überflutungsflächen bei Starkregen HQextrem (Mn-ID: 05315000_20190813_03)	2018	bis 2021	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
Erstellung eines digitalen Werkzeugs zur Risikoanalyse und Identifizierung sensibler Objekte (Mn-ID: 05315000_20190813_04)	2018	bis 2020	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
V07-02: Überprüfung und Optimierung lokaler Warndienste				
Regelmäßige Aktualisierung der Datenbestände und Ansprechpartner der Hochwasserwarnung (Mn-ID: 05315000_20140425_31)	1994	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
V07-04: Optimierung und Einrichtung/Ergänzung von Kommunikationswegen, Warnplänen, Warnhinweisen				
Information der Bevölkerung über Internetseiten im Hochwasserfall des Rheins (Mn-ID: 05315000_20140428_01)	2004	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein
Versenden von Hochwassermittellungen für Einsatzorganisationen und Angebot an Betreiber / Eigentümer sensibler Objekte (Mn-ID: 05315000_20140425_32)	1994	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Prüfung der Kommunikationswege der Hochwasserwarnung (Mn-ID: 05315000_20140425_30)	1994	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Hochwassertelefon mit Wasserstandsvorhersage für den Rhein (Mn-ID: 05315000_20140425_37)	1980	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Warnung der Bevölkerung durch Lautsprecherdurchsagen im Rahmen der Gefahrenabwehr (Mn-ID: 05315000_20140425_36)	1994	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein
Warnung der Bevölkerung durch Betrieb von Sirenen (Mn-ID: 05315000_20140425_35)	2008	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein
Aufhängen von Warnplakaten in betroffenen Stadtteilen (Mn-ID: 05315000_20140425_34)	1988	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein
Vernetzung des Hochwassertelefons mit dem Bürgertelefon der Stadt Köln (Mn-ID: 05315000_20140425_38)	2004	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein
V08-01: Ortsnahe Veröffentlichung der HWGK und HWRK				
Ortsnahe Veröffentlichung der HWGK und HWRK: Darstellung der HWGK, für HWRK Verlinkung mit Seite des Umweltministeriums NRW (www.flussgebiete.nrw.de) (Mn-ID: 05315000_20140425_18)	2015	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Frankenforstbach; Rhein; Strunde
Ortsnahe Veröffentlichung der HWGK und HWRK (Link auf Internetseite Bezirksregierung Köln) (Mn-ID: 05300000_20140728_04)	2013	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Mutzbach; Rhein; Frankenforstbach; Strunde
V09-01: Erstellung, Nutzung und aktive Verbreitung von zielgruppenorientierten Informationen; Beratung, Durchführung von Informationsgesprächen etc.				
Regelmäßiger grenzüberschreitender Austausch in der Deutsch-Niederländischen Arbeitsgruppe Hochwasser (Mn-ID: Land_026)	1997	fortlaufend	MULNV	Rhein
Aufbereitung bereits verfügbarer Informationen zum Thema HWRM, Prüfung der zielgruppenorientierten Bereitstellung dieser Informationen über die Internetseiten des MULNV (Mn-ID: Land_027)	2014	fortlaufend	MULNV	alle Risikogewässer NRW
Überarbeitung des Hochwassermerkblattes für die Bevölkerung (Mn-ID: 05315000_20140425_21)	1994	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein
Bereitstellen eines Informationsangebotes im Internet zum Thema "Hochwasser" an den Nebengewässern (Mn-ID: 05315000_20140425_24)	2015	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Frankenforstbach; Strunde
Information der Betreiber / Eigentümer der sensiblen Objekte und Angebot zur Information über Vorsorgemöglichkeiten (Mn-ID: 05315000_20140425_29)	2014	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein; Strunde
Zusammenarbeit mit Kommunen zur Definition / Konkretisierung des Unterstützungsbedarfs im Hinblick auf die Information und Kommunikation auf kommunaler Ebene (Mn-ID: Land_028)	2014	fortlaufend	MULNV	alle Risikogewässer NRW



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Erstellung und Verbreitung einer Informationsbroschüre zum HWRM in NRW (Mn-ID: Land_029)	2012	fortlaufend	MULNV	alle Risikogewässer NRW
Erstellung bzw. Nutzung von zielgruppenorientiertem Informationsmaterial (Abflüsse die zu den Überschwemmungen führen aufzeigen, HQhäufig, HQ100, HQextrem: Abfluss in cbm/s und Wasserstand in m angeben, mindestens an den Pegeln sowie an besonderen Brücken) - auf Anfrage in Form von Querprofilen (Mn-ID: 05300000_20140521_01)	2013	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
Bereitstellen eines Informationsangebotes im Internet zum Thema Starkregen (Mn-ID: 05315000_20190813_02)	2017	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
Entwicklung eines Online-Tools zur Beratung von Privatpersonen bei der Maßnahmenplanung zur Überflutungsvorsorge (Mn-ID: 05315000_20190813_08)	2019	bis 2021	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
Durchführung des NUR-Verbundprojekt: RiskUrbMyanmar: Management multipler Risiken bei Extremereignissen in schnell wachsenden (Mega)Städten Myanmars. Bei dem transdisziplinäre, internationale Forschungsprojekt werden die Zusammenarbeit der myanmarischen und deutschen Partner vertieft und ein überregionales Forschungs- und Implementierungsnetzwerk etabliert. Die Sammlung von Sekundärdaten früherer Tropenzyklone, Hochwasserereignisse und Erdbeben in Myanmar sowie die systematische Erfassung risikobezogener Daten in einer zentralen Datenbank gibt Aufschluss darüber, welche Folgen die Ereignisse gehabt haben, welche Maßnahmen zur Katastrophenbewältigung ergriffen und welche Verbesserungsmöglichkeiten in der Katastrophenvorsorge identifiziert wurden. Es werden kultursensiblen Risikokommunikationskonzepten und zur Ausarbeitung von Konzepten für ein lokal angepasstes Katastrophenmanagement entwickelt. (Mn-ID: 05315000_20190813_14)	2019	bis 2021	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Sensibilisieren: Artikel in den Mitteilungsorganen der Architekten- und Ingenieurkammer NRW (Mn-ID: Land_008)	2017	fortlaufend	Architekten- und Ingenieurkammern NRW	alle Risikogewässer NRW
Informieren: Erstellung von Fachinformationen für die Homepages und Praxishinweise (Mn-ID: Land_009)	2018	fortlaufend	Architekten- und Ingenieurkammern NRW; MULNV	alle Risikogewässer NRW
Informieren: Erstellung von Fachinformationen für die Homepages (Mn-ID: Land_013)	2014	fortlaufend	Industrie- und Handelskammern; MULNV	alle Risikogewässer NRW
Sensibilisieren: Texte für die IHK-Magazine (Mn-ID: Land_012)	2014	fortlaufend	Industrie- und Handelskammern; MULNV	alle Risikogewässer NRW
An Stelle eines Flyers haben die IHKs eine praxisorientierte Broschüre (16 Seiten) zum Management von Hochwasser und Starkregen als Einstiegshilfe für Unternehmen im Jahr 2019 herausgebracht. (Mn-ID: Land_014)	2018	fortlaufend	Industrie- und Handelskammern; MULNV	alle Risikogewässer NRW



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Information der Antragsteller im Baugenehmigungsverfahren zu Hochwasserthemen (Mn-ID: 05315000_20191009_02)	2017	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Frankenforstbach; Rhein; Strunde
Bereitstellen eines Informationsangebotes im Internet zum Thema "Hochwasser" am Rhein während der hochwasserfreien Zeit (Mn-ID: 05315000_20140722_01)	2000	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
V09-02: Durchführung von anlassbezogenen Informationsveranstaltungen und Informationskampagnen zu relevanten Themen				
Durchführung eines Symposiums (2020) zum Hochwasserrisikomanagement in NRW (Mn-ID: Land_024_3)	2019	bis 2020	MULNV	alle Risikogewässer NRW
Durchführung eines Symposiums (2018) zum Hochwasserrisikomanagement in NRW (Mn-ID: Land_024_2)	2017	umgesetzt	MULNV	alle Risikogewässer NRW
Durchführung eines Symposiums (2016) zum Hochwasserrisikomanagement in NRW (Mn-ID: Land_024_1)	2015	umgesetzt	MULNV	alle Risikogewässer NRW
Das erste Symposium zur HWRM-RL fand am 7. März 2013 in der Stadthalle Mülheim an der Ruhr statt. Dabei ging es vor allem darum, wie die vielen verschiedenen Akteure vor Ort zum Hochwasserrisikomanagement beitragen können, um die Hochwasserrisiken gemeinsam zu meistern. Das zweite Symposium zur HWRM-RL fand am 19. November 2014 in der Messe Essen statt. Unter dem Motto 'Hochwasserrisiken gemeinsam meistern ... Maßnahmen gemeinsam umsetzen - Hochwasserrisikomanagement in Nordrhein-Westfalen' wurde an diesem Tag der aktuelle Sachstand der Hochwasserrisikomanagementplanung vorgestellt und diskutiert. (Mn-ID: Land_024)	2012	umgesetzt	MULNV	alle Risikogewässer NRW
Durchführung der Deutsch-Niederländischen Hochwasserkonferenz (Mn-ID: Land_025)	2014	umgesetzt	MULNV	Rhein
V09-04: Planung und Durchführung öffentlichkeitswirksamer Aktionen zum Hochwasserrisikomanagement				
Durchführung von verschiedenen Aktionen zur Sensibilisierung der Bevölkerung (Mn-ID: 05315000_20140425_23)	1997	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Erstellung einer Dauerausstellung zur Überflutungsvorsorge (Mn-ID: 05315000_20190813_06)	2018	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankenforstbach; Strunde
Durchführung von Bürgerinformationsveranstaltungen, z.B. zum Thema "Überflutungsvorsorge" (Mn-ID: 05315000_20191008_01)	1994	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Frankenforstbach; Rhein; Strunde
V10-01: Aufstellung und Aktualisierung von Alarm- und Einsatzplänen für den Hochwasserfall (Gefahrenabwehrplan) einschließlich deren Umsetzung im Hochwasserfall				



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Aktualisierung von Alarm- und Einsatzplänen der am Hochwassereinsatz beteiligten Organisationen (auch für ablaufendes Hochwasser) (Mn-ID: 05315000_20140428_06)	1926	fortlaufend	Kölner Verkehrs-Betriebe AG; Rheinauhafen Verwaltungsgesellschaft mbH; RheinEnergie AG; Häfen und Güterverkehr Köln AG; Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein
Fortschreibung und Anpassung des Hochwasserschutzdienstes und des Hochwasseralarmplanes (Mn-ID: 05300000_20140929_04)	2014	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Rhein
Überarbeitung Dienstanweisung und Vorschrift Hochwassereinsatz (Mn-ID: 05315000_20190722_05)	2014	bis 2020	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Optimierung Software zur Einsatzunterstützung bei Rheinhochwasser (Mn-ID: 05315000_20190722_04)	2018	bis 2022	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Optimierung Bevölkerungsschutz in Überflutungsgebieten < 10,70 m Kölner Pegel (Mn-ID: 05315000_20190722_07)	2019	bis 2022	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Prozessauswertung Koordinierung Hochwasser (Mn-ID: 05315000_20190722_06)	2019	bis 2020	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
V11-01: Bereithaltung und Koordination notwendiger Personal- und Sachressourcen (z.B. Feuerwehr, Wasserverbände, Freiwillige) einschließlich regelmäßiger Abstimmungen.				
Erstellung eines Konzeptes zum Umgang mit Hochwasserschutzmaterialien (z.B. Sandsäcke, Stege) (Mn-ID: 05315000_20140428_09)	2014	umgesetzt	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
Landesbeschaffung: Zur Schließung von Fähigkeitslücken hat das Land insgesamt 11 leistungsfähige Systeme zur Wasserförderung beschafft. Damit verfügt jeder Regierungsbezirk über 2 Systeme sowie das Institut der Feuerwehr NRW über 1 System. (Mn-ID: Land_016)	2013	fortlaufend	IM	alle Risikogewässer NRW
V11-02: Einbindung privater Organisationen in das Katastrophenschutzmanagement				
Prüfung der Einrichtung der zentralen Koordinierung von privaten Hilfesuchen und -angeboten im Hochwasserfall (Mn-ID: 05315000_20140428_05)	2015	umgesetzt	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein
V11-03: Information und Beratung zum Katastrophenschutzmanagement				



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Rahmenempfehlung Evakuierung: Zur Vorbereitung und Durchführung von Evakuierungen etwa im Falle eines Hochwassers hat das IM eine entsprechende "Rahmenempfehlung Evakuierung" am 5. Juni 2018 herausgegeben. Mit der Rahmenempfehlung wurden die Katastrophenschutzbehörden in die Lage versetzt, durch entsprechende Vorplanungen die Abläufe, Aufgabenverteilung und Informationsflüsse so aufeinander abzustimmen, dass sie im Ereignisfall eine effektive und effiziente Gefahrenabwehr sicherstellen. (Mn-ID: Land_015)	2015	umgesetzt	IM	alle Risikogewässer NRW
V12-01: Ausbildung der Einsatzkräfte				
Kompetenzsicherung und -entwicklung von Hochwasserschutzkräften (Mn-ID: 05315000_20140428_10)	1980	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
V12-02: Regelmäßige Übungen für den Hochwassereinsatz				
Durchführen regelmäßiger Übungen zur Optimierung der Abläufe des Hochwasseralarmplanes (Mn-ID: 05300000_20140929_05)	2014	fortlaufend	Bezirksregierung Köln	Rhein
Durchführung regelmäßiger Hochwasserschutzübungen (Mn-ID: 05315000_20140428_11)	2009	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
V13-01: Unterstützung des kommunalen Starkregenrisikomanagements				
Unterstützung der Kommunen beim Aufbau des Starkregenrisikomanagements durch Erstellung einer Arbeitshilfe zur Erarbeitung und Umsetzung von Konzepten zum Starkregenrisikomanagement etc. (Mn-ID: Land_033)	2017	umgesetzt	MULNV	alle Risikogewässer NRW
V13-02: Aufbau und Pflege des kommunalen Starkregenrisikomanagements				
Aktualisierung der Starkregengefahrenkarten für Köln (Mn-ID: 05315000_20190813_01)	2017	bis 2020	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
Einführung von Arbeitshilfen zur Sensibilisierung der Starkregenvorsorge in der Bauleitplanung (Mn-ID: 05315000_20190813_05)	2014	bis 2020	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
Durchführung Projekt iResilienz (Mn-ID: 05315000_20190813_12)	2018	bis 2021	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Mutzbach; Rhein; Frankforstbach; Strunde
N01-01: Dokumentation von Ereignissen und Schäden				
Dokumentation und Auswertung von Hochwassereinsätzen > 7,00 m Kölner Pegel und Hochwasserübungen (Mn-ID: 05315000_20140428_12)	1977	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein
N01-02: Evaluierung und Nachbereitung von Katastropheneinsätzen (z.B. Feuerwehreinsatzberichte)				



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
kontinuierliche Überprüfung der Einsatz- und Führungsstrukturen; Die auch für den Fall eines Hochwassers erstellten Landeskonzepte zur überörtlichen Hilfe in der Gefahrenabwehr werden kontinuierlich überprüft und erforderlichenfalls fortgeschrieben (Mn-ID: Land_018)	2013	fortlaufend	IM	alle Risikogewässer NRW
Evaluierung größerer Hochwasserereignisse; Größere Hochwasserereignisse im Land werden im Rahmen zentraler Veranstaltungen am Institut der Feuerwehr NRW nachbereitet und erforderlichenfalls wird seitens des IM nachgesteuert. (Mn-ID: Land_017)	2013	fortlaufend	IM	alle Risikogewässer NRW
Erstellung eines Konzeptes zur Evaluierung und ständige Verbesserung von Hochwassereinsätzen (Mn-ID: 05315000_20140428_13)	2015	umgesetzt	Stadtentwässerungsbetriebe Köln; Köln	Rhein
N01-03: Überprüfung von Maßnahmen der Vor- und Nachsorge				
Durchführung eines DWA-Audit (Hochwasser ... wie gut sind wir vorbereitet?• (Mn-ID: 05315000_20191009_01)	2017	fortlaufend	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	Rhein

IM: Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen

LANUV: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

MULNV: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen