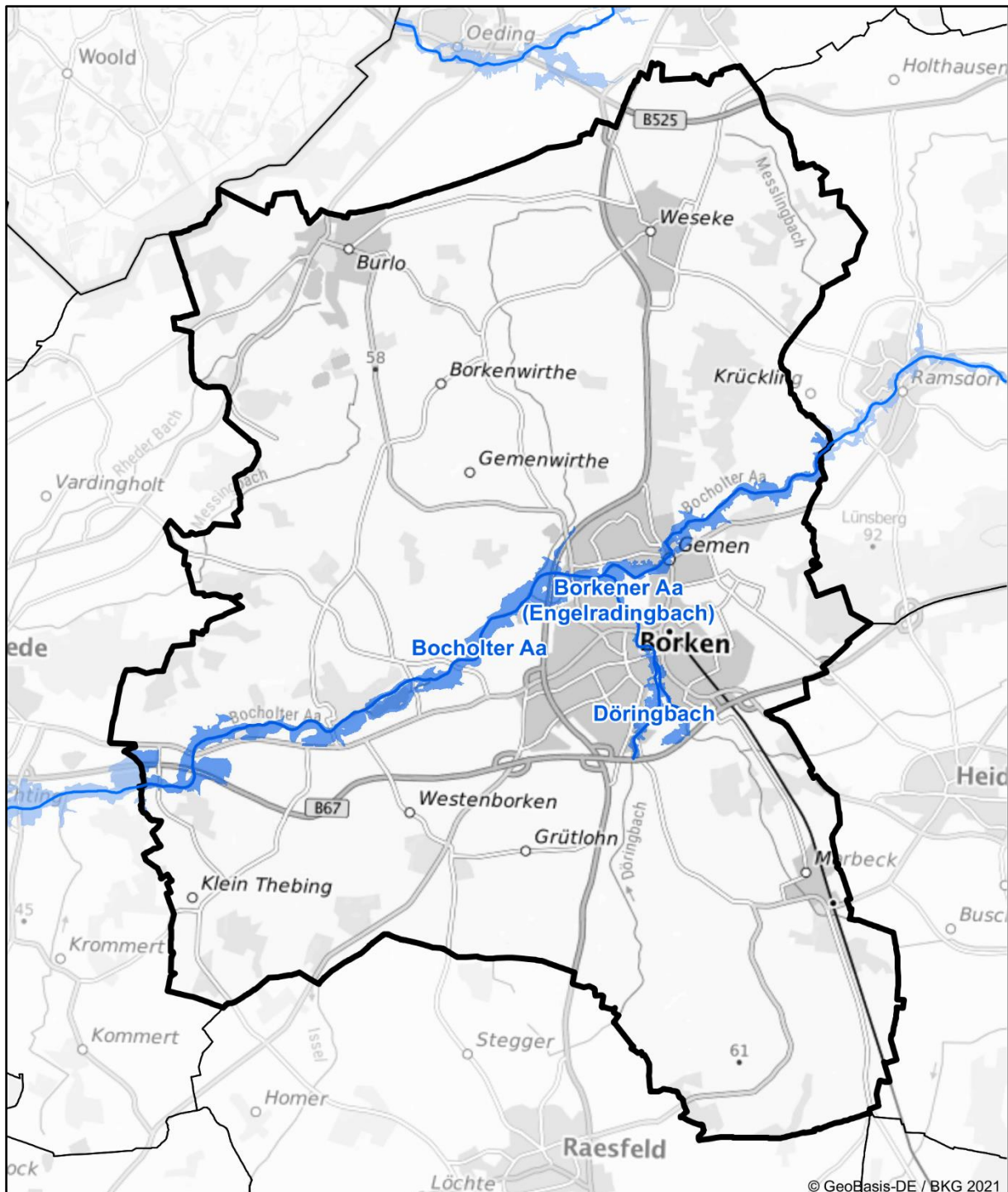




## Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW

# Hochwasserrisiko und Maßnahmenplanung Borken



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](http://flussgebiete.nrw.de) oder in den Kartendiensten [elwasweb.nrw.de](http://elwasweb.nrw.de) bzw. [uvo.nrw.de](http://uvo.nrw.de).

## Von welchen Risikogewässern ist Ihre Kommune betroffen?

### Teileinzugsgebiet (TEG) Deltarhein

[Flussgebiete NRW > TEG Deltarhein](#)

- Bocholter Aa System
  - Bocholter Aa
  - Borkener Aa (Engelradingbach)
  - Döringbach

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 Borken

### Ist-Situation der Hochwassergefährdung in Borken

#### Thema: Risikogewässer

Ortsteil / Gemarkung	Risikogewässer
Borken	Borkener Aa, Döringbach
Gemen, Gemen Kspl.	Bocholter Aa, Borkener Aa
Grütlohn	Döringbach
Höxfeld	Bocholter Aa
Marbeck	Döringbach
Rhedebrügge	Bocholter Aa

#### Thema: Überflutungssituation

Ortsteil / Gemarkung	Beschreibung der HW-Situation
Gemen, Gemen Kspl., Höxfeld, Rhedebrügge	<p><b>Bocholter Aa:</b>            Oberhalb und unterhalb von Gemen gibt es bei einem <math>HQ_{\text{häufig}}^1</math>, <math>HQ_{100}^1</math> und <math>HQ_{\text{extrem}}^1</math> Ausuferungen mit Überflutungen von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen. In der Ortslage von Gemen kommen bei einem <math>HQ_{100}</math> und <math>HQ_{\text{extrem}}</math> größere Ausuferungen mit Überflutungen von Wohnbauflächen sowie Flächen mit funktionaler Prägung hinzu.</p> <p><b>Engelradingbach (Borkener Aa):</b>            Im Mündungsbereich zur Bocholter Aa gibt es bei einem <math>HQ_{\text{häufig}}</math>, <math>HQ_{100}</math> und <math>HQ_{\text{extrem}}</math> Ausuferungen mit Überflutungen von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen.</p>
Borken, Grütlohn, Marbeck	<p><b>Borkener Aa:</b>            Bei einem <math>HQ_{\text{häufig}}</math> gibt es kleinere, bei einem <math>HQ_{100}</math> größere Ausuferungen mit Überflutungen von Wohnbauflächen. Bei einem <math>HQ_{\text{extrem}}</math> treten großflächige Ausuferungen mit Überflutungen von Wohnbauflächen sowie Vegetations- und Freiflächen auf.</p> <p><b>Döringbach:</b>            Bei einem <math>HQ_{\text{häufig}}</math> gibt es Ausuferungen mit Überflutungen von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie sonstigen Vegetations- und Freiflächen. Bei einem <math>HQ_{100}</math> und <math>HQ_{\text{extrem}}</math> gibt es zusätzlich die Bedrohung der Überflutung einiger Wohngebäude und Sportstätten.</p>

#### Thema: Schutzeinrichtungen

An den Risikogewässern befinden sich auf Gemeindegebiet keine HW-Infrastruktureinrichtungen wie z.B. Deiche oder Hochwasserrückhaltebecken.

#### Thema: Gefahrenquellen

Ortsteil / Gemarkung	IED-Anlagen <sup>2</sup>	Sonstige Gefahrenquellen (z.B. Industrie-, Gewerbe oder landwirtschaftliche Betriebe) <sup>3</sup>
Gemen, Gemen Kspl., Höxfeld, Rhedebrügge	keine	in Bearbeitung
Borken, Grütlohn, Marbeck	keine	in Bearbeitung

<sup>1</sup>  $HQ_{\text{häufig}}$  = Hochwasser (HW) mit einer hohen Wahrscheinlichkeit und tritt im statistischen Mittel alle 5 bis 20 Jahre auf,  $HQ_{100}$  = HW mit einer mittleren Wahrscheinlichkeit und tritt im stat. Mittel alle 100 Jahre einmal auf,  $HQ_{\text{extrem}}$  = HW mit einer niedrigen Wahrscheinlichkeit und tritt im stat. Mittel seltener als alle 100 Jahre auf.

<sup>2</sup> IED-Anlagen (Industrial Emissions Directive) sind Anlagen, die unter die europ. IED-Richtlinie fallen, die das Ziel verfolgt, die Umweltverschmutzung durch Industrieanlagen durch eine integrierte Genehmigung zu vermeiden oder so weit wie möglich zu vermindern.

<sup>3</sup> Meldung weiterer Gefahrenquellen durch die Kommunen



**Thema: Evakuierungsbedürftige Einrichtungen (wie z.B. Kindertagesstätten, Schulen, Seniorenheime, Krankenhäuser) und wichtige Verkehrsinfrastruktureinrichtungen (wie z.B. Tiefgaragen, Bahnhöfe...) sowie öffentliche Einrichtungen der Gefahrenabwehr wie Polizei oder Feuerwehr beim HW-Szenario HQ<sub>extrem</sub>**

Ortsteil / Gemarkung	evakuierungsbedürftige Einrichtungen <sup>4</sup>	öffentliche Einrichtungen der Gefahrenabwehr <sup>4</sup>
Borken	Schule, Krankenhaus, Seniorenheim	keine
Gemen	Gebäude für Gesundheitswesen	keine
Hoxfeld	Heilanstalt, Pflegeanstalt, Pflegestation	keine

**Thema: Ver- und Entsorgungseinrichtungen beim HW-Szenario HQ<sub>extrem</sub>**

Ortsteil / Gemarkung	Versorgungseinrichtungen <sup>4</sup>	Entsorgungseinrichtungen <sup>4</sup>
Borken	Elektrizitätsversorgung, Energieversorgung, Umformer	keine
Gemen, Gemen Kspl.	Umformer	Abwasserbeseitigung
Hoxfeld	Umformer	keine

<sup>4</sup> Verschneidung der Überflutungsflächen HQ<sub>extrem</sub> mit den Daten des amtlichen Liegenschaftsinformationssystems (ALKIS®) Stand 2019



## Maßnahmenplanung für Borken

Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
F01-01: Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei der Änderung bzw. Fortschreibung der Regionalpläne				
Berücksichtigung von HW-Risiken bei der Änderung bzw. Fortschreibung des "Regionalplans Münsterland" (Mn-ID: 05500000_20140131_1)	2010	fortlaufend	Bezirksregierung Münster	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
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				
Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei der Änderung bzw. Fortschreibung der Flächennutzungspläne (Mn-ID: 05554012_20140624_5)	2016	fortlaufend	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
F02-02: Regelmäßige Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen				
Fachliche Unterstützung / Einwirkung im Rahmen von Stellungnahmen zu kommunalen Flächennutzungs- und Bebauungsplanverfahren durch Beteiligung der Unteren Wasserbehörde im Verfahren (Mn-ID: 5554000_20140227_1)	2013	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen (Mn-ID: 05554012_20140624_6)	2013	fortlaufend	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
F03-01: Vorläufige Sicherung der Gebiete HQ100				
Vorläufige Sicherung der Gebiete HQ100 (Mn-ID: 05500000_20140403_21)	2013	fortlaufend	Bezirksregierung Münster	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
F03-02: Ausweisung bzw. Überarbeitung der Überschwemmungsgebiete				
Ausweisung bzw. Überarbeitung des Überschwemmungsgebiete (Mn-ID: 05500000_20140131_2)	2013	fortlaufend	Bezirksregierung Münster	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
F04-02: Nutzungsanpassungen (auch Nutzungsaufgabe) in der Landwirtschaft				



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Berücksichtigung des Hochwasserrisikomanagements in der Umsetzung der Bodenordnung nach dem Flubereinigungs-gesetz 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
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				
Verweis auf Maßnahmen des Wasserrückhalts in Bewirtschaftungsplänen WRRL: Strahlursprung: MG_MS67_9282_2012_Bocholter Aa_43 (Borken-Gemen, Bocholter Aa) (Mn-ID: 05554012_20140415_04)	2023	bis 2027	Borken	Bocholter Aa
Natürlicher Wasserrückhalt im Gewässer durch Umsetzung der Maßnahme Nr. 59, Bocholter Aa Hoxfeld gemäß WRRL-Maßnahmen-Umsetzungsfahrplan (Mn-ID: 5554000_20200219_04)	2011	umgesetzt	Kreis Borken	Bocholter Aa
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
W03-02: Beseitigung von Aufschüttungen				
Beseitigung von Aufschüttungen in potenziellen Retentionsräumen im Rahmen des laufenden Verwaltungsgeschäftes bei Ordnungswidrigkeiten (oder Anträgen auf Bodenaufbringung auf landwirtschaftlichen Flächen) (Mn-ID: 5554000_20140227_5)	2013	bis 2021	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelrading-bach); Döringbach; Bocholter Aa
T01-01: Erstellung von integrierten Konzepten zum Hochwasserschutz				



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Erstellung von integrierten Konzepten zum Hochwasserschutz: Hochwasserschutzkonzept (HWSK) Bocholter Aa (Mn-ID: 5554000_20200219_01)	2017	bis 2021	Kreis Borken; Raesfeld; Velen; Gescher; Reken; Borken; Rhede; Isselburg; Bocholt; Heiden	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Beschreibung: Erstellung eines integrierten interkommunalen Hochwasserschutzkonzept Issel Maßnahmenträger: Zweckverband Hochwasserschutz Issel weitere Maßnahmenträger: Isselburg, Rees, Hamminkeln, Hünxe, Schermbeck, Wesel, Bocholt, Raesfeld, Rhede, Borken, Wasser- und Bodenverbände, Isselverband, Kreis Borken, Kreis Wesel (Mn-ID: WBVIV000_20140901_03)	2015	umgesetzt	Kreis Borken; Raesfeld; Schermbeck; Hünxe; Wesel; Kreis Wesel; Isselverband; Wasser- und Bodenverband Issel Süd; Isselburg; Rees; Hamminkeln; Bocholt	Kein Risikogewässer der Kommune
T02-03: Umsetzung bereits geplanter Einzelmaßnahmen zur Erweiterung und Neubau von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen				
Umsetzung bereits geplanter Einzelmaßnahmen zur Erweiterung und Neubau von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen: Geplanter Neubau der Wehranlage Borkener Aa Mühlenstraße (Mn-ID: 05554012_20140415_03)	2020	bis 2022	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach)
T03-01: Unterhaltung und Optimierung technischer Hochwasserschutz-Einrichtungen zur Hochwasserrückhaltung				
Unterhaltung und Optimierung technischer Hochwasserschutzanlagen zur Hochwasserrückhaltung: HRB Heek (Mn-ID: 5554000_20140721_1)	2013	fortlaufend	Kreis Borken	Kein Risikogewässer der Kommune
T03-02: Behördliche Überwachung technischer Hochwasserschutz-Einrichtungen zur Hochwasserrückhaltung ("Anlagenschau")				
Behördliche Überwachung technischer Hochwasserschutzanlagen zur Hochwasserrückhaltung (Mn-ID: 5554000_20140721_1_a)	2013	fortlaufend	Kreis Borken	Kein Risikogewässer der Kommune
T04-01: Unterhaltung technischer Hochwasserschutz-Einrichtungen und sonstiger Strukturen zur Hochwasserabwehr				
Unterhaltung technischer HW-Schutz-Einrichtungen zur HW-Abwehr auf Grundlage des DWA-Merkblattes M507-1 Punkt 12 für alle eingedeichten Gewässer im Einzugsgebiet (Mn-ID: ZV_ISSEL_20200310_06)	2019	fortlaufend	Zweckverband HWS Issel	Kein Risikogewässer der Kommune
T04-02: Behördliche Überwachung technischer Hochwasserschutz-Einrichtungen zur Hochwasserabwehr ("Deichschau")				
Einführung des Statusberichts zu "Hochwasserschutzanlagen an Fließgewässern" gemäß DIN 19712:2013-01. (Mn-ID: Land_032)	2017	fortlaufend	MULNV	alle Risikogewässer NRW
T05-01: Regelmäßige Kontrolle des Gewässerzustands und der Gewässerunterhaltung (z.B. Gewässerschau)				
Regelmäßige Kontrolle der Abflussquerschnitte (Mn-ID: 5554000_20140227_9)	2013	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
weitere Maßnahmen zur Kontrolle und Freihaltung der Abflussquerschnitte z.B. in Form von Gewässerschauen (Mn-ID: 5554000_20140227_11)	2013	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach
T05-02: Freihaltung der Abflussquerschnitte im Rahmen der Unterhaltungspflicht einschließlich der Aufstellung und Umsetzung von Gewässerunterhaltungsplänen.				
Maßnahmen zur Freihaltung der Abflussquerschnitte im Rahmen der Unterhaltungspflicht an der Bocholter Aa (Mn-ID: 5554000_20140227_10)	2013	fortlaufend	Kreis Borken	Bocholter Aa
Freihaltung der Abflussquerschnitte (Mn-ID: 05554012_20140624_4)	2013	fortlaufend	Wasser- und Bodenverband Borkener Aa	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
T06-01: Beseitigung von Engstellen durch Aufweitung von Abflussquerschnitten einschließlich vorhergehender Untersuchungen und Planungen				
Beseitigung von Engstellen unter Beachtung der Ziele der WRRL: Aufweitung von Abflussquerschnitten: Gewässeraufweitung und Beseitigung von Querschnittseinengungen in der Bocholter Aa (Mn-ID: 05554012_20140415_02)	2023	bis 2027	Borken	Bocholter Aa
T07-02: Rückstauschutz Kanalisation				
Im Zuge der Bearbeitung des Hochwasserschutzkonzeptes wird eine weitergehende Betrachtung des Kanalnetzes erfolgen. (Mn-ID: 05554012_20140415_01)	2016	bis 2023	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
T08-03: Informationsmaterial für Bevölkerung und Wirtschaft mit Anleitungen zur Eigenvorsorge				
Erstellung und Verteilung von Informationsmaterial zum Thema Objektschutz für die Bevölkerung und Wirtschaftsunternehmen (Mn-ID: 5554000_20140227_12)	2017	bis 2021	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
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
V02-03: Regelmäßige Aufnahme von Hinweise und Auflagen bei Baugenehmigungen inklusive Überwachung von Bauvorhaben				
Hinweise und Auflagen bei Baugenehmigungen (Mn-ID: 5554000_20140506_1)	2016	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Hinweise u. Auflagen bei Baugenehmigungen (Mn-ID: 05554012_20140624_7)	2013	fortlaufend	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V02-04: Beratung von Antragstellern / Bauwilligen und Bereitstellen von Informationsmaterialien zur Bauvorsorge im Rahmen der allgemeinen Bauberatung				





Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Beratung und Überwachung zur Bauvorsorge (Mn-ID: 5554000_20140227_13)	2018	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V03-01: Information von Betrieben mit IED-Anlagen über Hochwassergefahren, ggf. Verifizierung der betrieblichen Aktivitäten				
Information von Betreibern mit IED-Anlagen und / oder Anlagen nach Seveso III RL (Mn-ID: 05500000_20140403_5)	2020	bis 2021	Bezirksregierung Münster	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V03-02: Beratung und Information von Unternehmen mit Anlagen nach AwSV, Seveso III-RL und BImSchG sowie Überwachung entsprechender Anlagen in Betrieben				
Beratung und Überwachung zum hochwasserangepassten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einschl. deren Lagerung: Information an Sachverständigenorganisationen, dass bei Prüfungen der AwSV-Anlagen auch Hochwasseraspekte betrachtet werden sollen (Mn-ID: 5554000_20140227_14)	2017	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Überwachung AwSV/VUmWS in Betrieben (Mn-ID: 05500000_20140403_6)	2020	fortlaufend	Bezirksregierung Münster	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
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



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Fortbildung / Schulung von Architekten, Ingenieuren, Handwerkern (Mn-ID: 5554000_20140227_15)	2022	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V06-01: Verbesserung der Hochwasserinformation durch Überprüfung und Fortschreibung der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten, Überprüfung der Messnetze und -programme, Modelle etc.				
Einrichtung der Internetseite "HYGON" (Hydrologische Grundlagendaten Online, <a href="http://luadb.lids.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php">http://luadb.lids.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php</a> ) (Mn-ID: Land_019)	2012	umgesetzt	LANUV	alle Risikogewässer NRW
Betrieb, Pflege und ggf. Weiterentwicklung von HYGON (Hydrologische Grundlagendaten Online, <a href="http://luadb.lids.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php">http://luadb.lids.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php</a> ) (Mn-ID: Land_020)	2014	bis 2021	LANUV	alle Risikogewässer NRW
V06-02: Verbesserung der Hochwasservorhersage (Verfügbarkeit der hydrologischen Messdaten, Optimierung Messnetze etc.)				
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
Verfügbarkeit des Sieg-Datensatzes als Einstieg in das NRW-Modell (Mn-ID: Land_021)	2013	umgesetzt	LANUV	alle Risikogewässer NRW
V07-01: Regelmäßige Aktualisierung der Datenbestände / Ansprechpartner				
Aktualisierung d. Datenbestände (zentrale Warndienste) (Mn-ID: 05500000_20140403_7)	2013	fortlaufend	Bezirksregierung Münster	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Optimierung der Hochwasserwarn- und meldedienst: regelmäßige Aktualisierung der Datenbestände / Ansprechpartner (Mn-ID: 5554000_20140317_3)	2013	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V07-02: Überprüfung und Optimierung lokaler Warndienste				
Erweiterung des Pegelnetzwerkes und deren Einbindung auf lokalen Internetseiten. (Mn-ID: ZV_ISSEL_20200310_04)	2019	fortlaufend	Zweckverband HWS Issel	Kein Risikogewässer der Kommune
Überprüfung lokaler Warndienste (Mn-ID: 05554012_20140624_8)	2022	fortlaufend	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V07-03: Überprüfung der Meldestufen				
Überprüfung bzw. Anpassung d. Meldestufen; HW-Meldeordnungen für Stever, Berkel, Werse, Lippe, Ems, Bocholter Aa und Dinkel (Mn-ID: 05500000_20140403_8)	2013	fortlaufend	Bezirksregierung Münster	Bocholter Aa



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
V07-04: Optimierung und Einrichtung/Ergänzung von Kommunikationswegen, Warnplänen, Warnhinweisen				
Optimierung der Hochwasserwarn- und meldedienst: Optimierung der Kommunikationswege (z.B. Einsatz neuer Informations- und Kommunikationsmedien) (Mn-ID: 5554000_20140227_16)	2017	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V08-01: Ortsnahe Veröffentlichung der HWGK und HWRK				
Ortsnahe Veröffentlichung der HWGK, HWRK auf der Homepage des Kreises Borken durch eine Verlinkung zum Landesserver. (Mn-ID: 5554000_20140227_17)	2017	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Veröffentlichung der HWGK und HWRK mit begleitenden Informationen über das Internet; Pressemitteilung (Mn-ID: 05500000_20140131_3)	2014	fortlaufend	Bezirksregierung Münster	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Ortsnahe Veröffentlichung der HWGK/HWRK (durch Verlinkung auf flussgebiete.nrw.de) (Mn-ID: 05554012_20140624_2)	2016	fortlaufend	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V09-01: Erstellung, Nutzung und aktive Verbreitung von zielgruppenorientierten Informationen; Beratung, Durchführung von Informationsgesprächen etc.				
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
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
Sensibilisieren: Artikel in den Mitteilungsorganen der Architekten- und Ingenieurkammer NRW (Mn-ID: Land_008)	2017	fortlaufend	Architekten- und Ingenieurkammern NRW	alle Risikogewässer NRW
Sensibilisieren: Texte für die IHK-Magazine (Mn-ID: Land_012)	2014	fortlaufend	Industrie- und Handelskammern; MULNV	alle Risikogewässer NRW
Informieren: Erstellung von Fachinformationen für die Homepages (Mn-ID: Land_013)	2014	fortlaufend	Industrie- und Handelskammern; MULNV	alle Risikogewässer NRW
Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit (Vorhalten von Infobroschüren) (Mn-ID: 5554000_20140227_18)	2022	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
Nutzung und Bereitstellung von zielgruppenorientiertem Informationsmaterial (durch Verlinkung auf flussgebiete.nrw.de) (Mn-ID: 05554012_20140624_3)	2016	fortlaufend	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
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
Erstellung und Verbreitung einer Informationsbroschüre zum HWRM in NRW (Mn-ID: Land_029)	2012	fortlaufend	MULNV	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
<b>V09-02: Durchführung von anlassbezogenen Informationsveranstaltungen und Informationskampagnen zu relevanten Themen</b>				
Durchführung von anlassbezogenen Informationsveranstaltungen und Informationskampagnen: Hochwassernetz Kreis Borken\ rEs sollen innovative Formen der Kooperation und Beteiligung in Zusammenhang mit der Erarbeitung des HWSK Bocholter Aa erprobt werden, um dieses Vorgehen im weiteren Verlauf auch auf die bestehenden und auch zukünftig zu erstellenden HWSK im Kreis Borken zu übertragen. Dabei sollen die Themen Klimaanpassung und Extremwetterereignisse und die damit einhergehenden Risiken und Chancen des Klimawandels dauerhaft in die Planungs- und Entscheidungsprozesse des Handlungsbereiches Hochwasserschutz integriert werden. (Mn-ID: 5554000_20200219_03)	2019	bis 2021	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
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



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
V09-05: Kooperation zum Hochwasserrisikomanagement (z.B. Hochwasserpartnerschaft)				
Gründung eines interkommunalen Zweckverbandes "Hochwasserschutz Issel". Der Verband hat die Aufgabe Grundstücke im Verbandsgebiet vor dem Hochwasser der Issel und seiner Nebengewässer zu schützen (Mn-ID: 05554032_20200304_1)	2018	fortlaufend	Raesfeld; Schermbeck; Hünxe; Wesel; Borken; Rhede; Hamminkeln; Rees; Isselburg; Bocholt	Kein Risikogewässer der Kommune
V10-01: Aufstellung und Aktualisierung von Alarm- und Einsatzplänen für den Hochwasserfall (Gefahrenabwehrplan) einschließlich deren Umsetzung im Hochwasserfall				
Aufstellung eines Katastrophenschutzplans für den Hochwasserfall. (Mn-ID: 5554000_20140227_19)	2019	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Aufstellung und Aktualisierung von Alarm- u. Einsatzplänen für den Hochwasserfall (Gefahrenabwehrplan) (Mn-ID: 05554012_20140624_9)	2013	fortlaufend	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V11-01: Bereithaltung und Koordination notwendiger Personal- und Sachressourcen (z.B. Feuerwehr, Wasserverbände, Freiwillige) einschließlich regelmäßiger Abstimmungen.				
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
Bereithaltung notwendiger Ressourcen: Sandsackfüllmaschine mit Stromerzeuger (Mn-ID: 5554000_20200219_02)	2018	fortlaufend	Bocholt; Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V11-03: Information und Beratung zum Katastrophenschutzmanagement				
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
V12-02: Regelmäßige Übungen für den Hochwassereinsatz				
Durchführung einer Übung für den Hochwassereinsatz (Mn-ID: 5554000_20140227_20)	2016	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
V13-01: Unterstützung des kommunalen Starkregenerisikomanagements				



Maßnahmenbeschreibung	Beginn	Umsetzung	Maßnahmenträger	Risikogewässer
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
N01-01: Dokumentation von Ereignissen und Schäden				
Dokumentation von HW-Ereignissen (Mn-ID: 5554000_20140506_2)	2016	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Dokumentation von HW-Ereignissen (Mn-ID: 05500000_20140403_9)	2013	fortlaufend	Bezirksregierung Münster	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
Dokumentation von Hochwasser-Ereignissen und -Schäden (Mn-ID: 05554012_20140624_1)	2013	fortlaufend	Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa
N01-02: Evaluierung und Nachbereitung von Katastropheneinsätzen (z.B. Feuerwehreinsatzberichte)				
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
Mitarbeit bei der Evaluierung von Einsätzen (Mn-ID: ZV_ISSEL_20200310_05)	2019	fortlaufend	Zweckverband HWS Issel	Kein Risikogewässer der Kommune
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 und Nachbereitung von Katastropheneinsätzen (Mn-ID: 5554000_20140624_1)	2016	fortlaufend	Kreis Borken	Borkener Aa (Engelradingbach); Döringbach; Bocholter Aa

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