

LANDTAG  
NORDRHEIN-WESTFALEN  
17. WAHLPERIODE

**VORLAGE**  
**17/6757**

Alle Abg

**Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Minister**



Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - 40190 Düsseldorf

Präsidenten des Landtags  
Nordrhein-Westfalen  
Herrn André Kuper MdL  
Platz des Landtags 1  
40221 Düsseldorf

25.04.2022  
Seite 1 von 1

Aktenzeichen  
68.08.03.06

Herr Bowkun  
Telefon 0211 4566-812  
Telefax 0211 4566-388  
artur.bowkun@mulnv.nrw.de

**Entwurf der Verwaltungsvereinbarung zwischen der Bundesrepublik Deutschland sowie den Ländern Bremen, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen zur Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser**

Zuleitung nach Maßgabe der Parlamentsinformationsvereinbarung

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,

hiermit übersende ich Ihnen gemäß der „Vereinbarung zwischen Landtag und Landesregierung über die Unterrichtung des Landtags durch die Landesregierung“ mit der Bitte um Weiterleitung an die Damen und Herren Abgeordneten den Entwurf der Verwaltungsvereinbarung zwischen der Bundesrepublik Deutschland sowie den Ländern Bremen, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen zur Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser, die das Kabinett beschlossen hat.

Mit freundlichen Grüßen

Mit der Wahrnehmung der Geschäfte beauftragt

  
Lutz Lienenkämper

Dienstgebäude und  
Lieferanschrift:  
Emilie-Preyer-Platz 1  
40479 Düsseldorf  
Telefon 0211 4566-0  
Telefax 0211 4566-388  
poststelle@mulnv.nrw.de  
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:  
Rheinbahn Linien U78 und U79  
oder Buslinie 722 (Messe)  
Haltestelle Nordstraße



# Verwaltungsvereinbarung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Ländern Bremen, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen zur Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser

Zwischen der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, vertreten durch die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, nachfolgend Bund genannt,



dem Land Bremen, vertreten durch die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau,



dem Land Hessen, vertreten durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz,



dem Land Niedersachsen vertreten durch das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz und



dem Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen



wird zur Durchführung einer Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser, folgende Verwaltungsvereinbarung getroffen:

## Präambel

In der Flussgebietseinheit Weser wurde ein signifikantes Hochwasserrisiko entlang der Weser festgestellt. Im Rahmen der Vorsorge für den Hochwasserschutz ist gerade in diesen Bereichen eine funktionierende Hochwasservorhersage ein wesentlicher Bestandteil des Hochwasserrisikomanagements.

Die anrainenden Länder und der Bund, nachfolgend Vereinbarungspartner genannt, schließen daher eine Verwaltungsvereinbarung zum Zwecke der Einrichtung einer Hochwasservorhersage für die Ober- und Mittelweser.

## Vereinbarung

### § 1 Gegenstand

Gegenstand der Vereinbarung ist die Durchführung und Bereitstellung von Wasserstands- und Hochwasservorhersagen für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser. Einzelheiten zur Durchführung des Vorhersagedienstes und zur Bereitstellung werden in einer Durchführungsanweisung geregelt.

### § 2 Rechtliche Grundlagen

Die Grundlagen für den gemeinschaftlichen Hochwasservorhersagedienst bilden für den Bund der § 35 Absatz 1 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) in der jeweils gültigen Fassung sowie für die Länder die jeweiligen Landeswassergesetze in ihrer jeweils gültigen Fassung.

### § 3 Wasserstands- und Hochwasservorhersage

(1) Im hydrologischen Normalfall, d. h. bis einschließlich zum Erreichen des höchsten Schifffahrtswasserstandes (HSW) an den in der Durchführungsanweisung (§ 4) aufgeführten Vorhersagepegeln, veröffentlicht die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) zur Information für die Schifffahrt in der Regel arbeitstäglich (Montag bis Freitag, außer Feiertage) Wasserstandsvorhersagen für die mit einem HSW ausgewiesenen Pegel.

(2) Im Hochwasserfall, d. h. ab Erreichen von in der Durchführungsanweisung festgelegten Schwellenwerten für die Vorhersagepegel bis zum Unterschreiten des jeweiligen Schwellenwertes an diesen Pegeln, erstellt die Hochwasserzentrale des hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HVZ-Hessen) für den Zeitraum des Hochwasserereignisses Vorhersagen für die in der Durchführungsanweisung benannten hessischen Vorhersagepegel der Weser, Fulda und Werra und übermittelt diese an die Vereinbarungspartner gemäß Durchführungsanweisung. Die Hochwasservorhersagezentrale des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft Küsten- und Naturschutz (HWVZ-Niedersachsen) übernimmt die Vorhersagen der HVZ-Hessen gemäß Durchführungsanweisung und erstellt täglich im Hochwasserfall für die in der Durchführungsanweisung benannten Pegel der Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser die gemeinsame Hochwasservorhersage. Die HVZ-Hessen veröffentlicht die Vorhersagen nach Satz 1. Die HWVZ-Niedersachsen veröffentlicht die gemeinsame Hochwasservorhersage nach Satz 2.

(3) Die Vereinbarungspartner stellen einander entsprechend der Durchführungsanweisung jeweils ihre berechneten Vorhersagewerte und die ihnen zur Verfügung stehenden Messwerte für die in der Durchführungsanweisung benannten Pegel zur Verfügung.

(4) Aufgrund der besonderen Bedeutung der Talsperren des Bundes für das Abflussgeschehen an Eder, Diemel, Fulda und Oberweser stimmt die WSV eine geplante Talsperrensteuerung im Hochwasserfall mit dem Regierungspräsidium Kassel ab. Die WSV übermittelt die für eine Hochwasservorhersage gemäß Absatz 2 benötigten Daten der Talsperrensteuerung an die HVZ Hessen und an die HWVZ-Niedersachsen.

#### **§ 4 Durchführung des Vorhersagedienstes**

(1) Die Durchführung des Vorhersagedienstes erfolgt gemäß einer Durchführungsanweisung. Sofern es in den §§ 1 bis 10 nicht anderweitig festgelegt ist, regelt alles Nähere die Durchführungsanweisung. Die Vereinbarungspartner beschließen die Durchführungsanweisung und schreiben diese entsprechend der notwendigen Weiterentwicklung fort.

(2) Die Durchführungsanweisung in ihrer jeweils gültigen Fassung benennt bzw. regelt insbesondere

1. das Vorhersagegebiet mit den Vorhersagepegeln,
2. die für die Berechnung der Vorhersage notwendigen Eingangsdaten,
3. den Datenabruf und die Datenübermittlung,
4. das Hochwasservorhersagesystem,
5. die Organisation der Hochwasservorhersage mit dem Wechsel der Zuständigkeiten zwischen Wasserstands- und Hochwasservorhersage,
6. die Veröffentlichung der Wasserstands- und Hochwasservorhersagen sowie
7. die zuständigen Ansprechpersonen und die Zusammenarbeit.

#### **§ 5 Verwendung der Wasserstands- und Hochwasservorhersagen**

Die Vereinbarungspartner können die Vorhersagen nach § 3 unter Angabe der Quelle für eigene Zwecke verwenden und der Allgemeinheit zugänglich machen.

#### **§ 6 Grundlagendaten und Vorhersagesystem**

(1) Die WSV übernimmt die Pflege und Weiterentwicklung des Wasserstandsvorhersagesystems gem. § 3 Absatz 1.

(2) Die HWVZ-Niedersachsen übernimmt die Aufgabe der Pflege und Weiterentwicklung des Hochwasservorhersagesystems gem. § 3 Absatz 2 und führt die Aufgabe im Einvernehmen mit den anderen Vereinbarungspartnern durch.

(3) Die Vereinbarungspartner stellen einander die für die Modellerstellung, Modellaktualisierung, Pflege und Weiterentwicklung des Vorhersagesystems notwendigen Daten bereit.

#### **§ 7 Kostenerstattung**

(1) Die Länder Bremen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen beteiligen sich rückwirkend ab dem Jahr 2020 gemäß der Kostenaufteilung nach Absatz 3 sowohl an den entstehenden einmaligen Kosten als auch an den Betriebskosten des Hochwasservorhersagesystems (Anlage 1). Eine Beteiligung Hessens an den Kosten für die Hochwasservorhersage erfolgt nicht, da Hessen für den auf hessischer Seite liegenden Pegel Bad Karlshafen bereits eine eigene Hochwasservorhersage veröffentlicht.

(2) Der Finanzierungsschlüssel ergibt sich aus der Anzahl der Vorhersagepegel im jeweiligen Land.

(3) Die Vereinbarungspartner vereinbaren entsprechend der anfallenden Kosten rückwirkend ab dem Jahr 2020 folgende prozentuale Kostenaufteilung:

Bremen 5,9 % (1/17)

Niedersachsen 70,6 % (12/17)

Nordrhein-Westfalen 23,5 % (4/17)

(4) Weitere Investitionen zur Pflege und Weiterentwicklung der Hochwasservorhersagesysteme beschließen die in Absatz 1 genannten Vereinbarungspartner.

(5) Die Erfüllung der Pflichten aus dieser Verwaltungsvereinbarung, insbesondere die Übernahme der jeweiligen Kosten, steht aufgrund gesetzlicher Vorgaben unter dem Vorbehalt der jährlichen Bewilligung und Bereitstellung der erforderlichen Haushaltsmittel durch den Haushaltsgesetzgeber der in Absatz 1 genannten Vereinbarungspartner.

## § 8 Haftungsausschluss/ Rechte Dritter

- (1) Die Vereinbarungspartner haften einander nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit.
- (2) Aus dieser Verwaltungsvereinbarung können keine Rechtsansprüche Dritter hergeleitet werden.

## § 9 Kündigung

Jeder Vereinbarungspartner kann die Verwaltungsvereinbarung mit einer Frist von zwölf Monaten zum Jahresende schriftlich kündigen. Die Verwaltungsvereinbarung wird zwischen den übrigen Vereinbarungspartnern soweit möglich fortgesetzt.

## § 10 Inkrafttreten/Außerkräftreten

Die Verwaltungsvereinbarung tritt am Tag nach der letzten Unterzeichnung durch die Vereinbarungspartner in Kraft. Gleichzeitig tritt die „Hochwassermeldeordnung – HWMO – für die Weser“ außer Kraft.

Für die Wasserstraßen und  
Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Datum:



Für das Land Bremen

Datum:



Prof. Dr.-Ing. Hans-Heinrich Witte, Präsident  
der Generaldirektion Wasserstraßen und  
Schifffahrt

Dr. Maike Schaefer, Senatorin für Klimaschutz,  
Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohn-  
ungsbau

Für das Land Hessen

Datum:



Für das Land Niedersachsen

Datum:



Priska Hinz, Ministerin für Umwelt, Klima-  
schutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Olaf Lies, Minister für Umwelt, Energie, Bauen  
und Klimaschutz

Für das Land Nordrhein-Westfalen

Datum:



Ursula Heinen-Esser, Ministerin für Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz

## Anlage 1 Kostenerstattung

Die Länder Bremen und Nordrhein-Westfalen beteiligen sich wie folgt an den Kosten des Landes Niedersachsen für die Durchführung der Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser.

Der Finanzierungsschlüssel der Länder ergibt sich nach § 7 Absatz 2. Die Finanzierung teilen sich die Länder gemäß der Kostenaufteilung nach § 7 Absatz 3.

### Einmalige Kosten

In **2020** fallen für die Modellerstellung Kosten in Höhe von **100.000 EUR** an.

Bremen: 05,9 % von 100.000 EUR = **5.900 EUR**

Niedersachsen: 70,6 % von 100.000 EUR = **70.600 EUR**

Nordrhein-Westfalen: 23,5 % von 100.000 EUR = **23.500 EUR**

In **2021** fallen für die Anpassungen des Vorhersagesystems (Steuerungs- und Visualisierungsprogramm) voraussichtlich Kosten in Höhe von maximal **100.000 EUR** an.

Bremen: 05,9 % von 100.000 EUR = **5.900 EUR**

Niedersachsen: 70,6 % von 100.000 EUR = **70.600 EUR**

Nordrhein-Westfalen: 23,5 % von 100.000 EUR = **23.500 EUR**

### Personal-, Sach- und Betriebskosten

Sach- und Betriebskosten fallen erst nach Start des operationellen Betriebes 2022 an.

In **2020** wird das Personal im Laufe des Jahres eingestellt. Es fallen Personalkosten in Höhe von insgesamt **109.800EUR** an.

Personalkosten E 13	63.000	EUR
Personalkosten E 11	46.800	EUR
	<b>109.800</b>	<b>EUR</b>

Bremen: 05,9 % von 109.800 EUR = **6.500 EUR**

Niedersachsen: 70,6 % von 109.800 EUR = **77.500 EUR**

Nordrhein-Westfalen: 23,5 % von 109.800 EUR = **25.800EUR**

In **2021** fallen Personalkosten in Höhe von insgesamt **150.200 EUR** an.

Personalkosten E 13	74.800	EUR
Personalkosten E 11	75.400	EUR
	<b>150.200</b>	<b>EUR</b>

Bremen: 05,9 % von 150.200 EUR = **8.900 EUR**

Niedersachsen: 70,6 % von 150.200 EUR = **106 000EUR**

Nordrhein-Westfalen: 23,5 % von 150.200 EUR = **35.300EUR**

In **2022** fallen Personal-, Sach- und Betriebskosten in Höhe von insgesamt **170.200 EUR** an.

Personalkosten E 13	74.800	EUR
Personalkosten E 11	75.400	EUR
Sach- und Betriebskosten	20.000	EUR
	<b>170.200</b>	<b>EUR</b>
Bremen:	05,9 % von 170.200 EUR =	<b>10.000 EUR</b>
Niedersachsen:	70,6 % von 170.200 EUR =	<b>120.200 EUR</b>
Nordrhein-Westfalen:	23,5 % von 170.200 EUR =	<b>40.000 EUR</b>

Die Kostensätze werden zur Wertsicherung jährlich für das übernächste Jahr angepasst: Erhöht sich künftig der vom Statistischen Bundesamt amtlich festgestellte Nominallohnindex für Deutschland (auf der Basis 2015 = 100) bzw. der Verbraucherpreisindex (auf der Basis 2015 = 100) gegenüber dem für das Vorjahr (Jahresbetrachtung) veröffentlichten jeweiligen Index, so ändert sich der Kostenanteil der Länder für

- die Personalkosten im gleichen prozentualen Verhältnis bezogen auf den Nominallohn-index.
- die Sach- und Betriebskosten im gleichen prozentualen Verhältnis bezogen auf den Verbraucherpreisindex.

Die Länder Bremen und Nordrhein-Westfalen überweisen dem Land Niedersachsen auf Anforderung die hier genannten Beiträge.



## Durchführungsanweisung zur Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser

Zwischen der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, vertreten durch die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, nachfolgend Bund genannt,



dem Land Bremen, vertreten durch die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau,



dem Land Hessen, vertreten durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz,



dem Land Niedersachsen vertreten durch das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz und



dem Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen



gilt zur Durchführung einer Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraße der Ober- und Mittelweser auf der Grundlage der Verwaltungsvereinbarung vom **XX.XX.2021** folgende Durchführungsanweisung vom **XX.XX.2021**:

# Inhaltsverzeichnis

<b>Präambel</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Vorhersagegebiet und Vorhersagepegel</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Eingangsdaten</b> .....	<b>5</b>
2.1 Eingangsdaten Bundeswasserstraße der Ober- und Mittelweser.....	5
2.2 Eingangsdaten aus den Nebengewässern / Zuflussvorhersagen.....	5
2.3 Daten und Vorhersagen zur Steuerung der wasserwirtschaftlichen Anlagen.....	5
2.3.1 Eder- und Diemeltalsperre.....	5
2.3.2 Wehrsteuerung.....	5
2.3.3 Tidebeeinflusste Randbedingung .....	5
<b>3 Datenabruf und Datenübermittlung</b> .....	<b>6</b>
3.1 Datenübermittlung für die Pegel der Bundeswasserstrasse der Ober- und Mittelweser .....	6
3.2 Datenübermittlung für die Zuflusspegel der Landesgewässer.....	7
3.2.1 Hessen.....	7
3.2.2 Niedersachsen .....	7
3.2.3 Nordrhein-Westfalen .....	7
<b>4 Hochwasservorhersagesystem</b> .....	<b>8</b>
4.1 Beschreibung des Systems .....	8
4.2 Beschreibung des hydrodynamischen Vorhersagemodells für die Ober- und Mittelweser ..	8
<b>5 Organisation der Hochwasservorhersage</b> .....	<b>9</b>
5.1 Bereitstellung der Eingangsdaten.....	9
5.2 Hydrologischer Normalfall .....	9
5.2.1 Erstellung der verkehrsbezogenen Wasserstandvorhersage .....	9
5.3 Hochwasserfall .....	10
5.3.1 Berechnung und Bereitstellung der Hochwasservorhersage .....	10
5.4 Wechsel der Zuständigkeiten zwischen Wasserstands- und Hochwasservorhersage .....	11
<b>6 Veröffentlichung der Wasserstands- und Hochwasservorhersagen</b> .....	<b>12</b>
6.1 Hydrologischer Normalfall .....	12
6.2 Hochwasserfall .....	12
<b>7 Ansprechpersonen und Zusammenarbeit</b> .....	<b>12</b>
<b>8 Gültigkeit</b> .....	<b>12</b>
<b>Anlage 1 Wehre an der Ober- und Mittelweser</b> .....	<b>13</b>
<b>Anlage 2 Vorhersagepegel an der Ober- und Mittelweser</b> .....	<b>14</b>
<b>Anlage 3 Zuflusspegel</b> .....	<b>15</b>
<b>Anlage 4 Notfallansprechpersonen und -institutionen im Hochwasserfall</b> .....	<b>16</b>
<b>Anlage 5 Ansprechpersonen und -institutionen für die Abstimmung der Hochwasservorhersage, bei der Modellfortschreibung und zur Anpassung dieser Durchführungsanweisung</b> .....	<b>17</b>
<b>Anlage 6 Systemplan der Ober- und Mittelweser</b> .....	<b>18</b>

<b>Anlage 7</b>	<b>Übersichtskarte der Ober- und Mittelweser.....</b>	<b>19</b>
<b>Anlage 8</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>20</b>
<b>Anlage 9</b>	<b>Musterdatenblatt Datenbereitstellung der WSV für Bundesländer .....</b>	<b>21</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ablaufschema für die gegenseitige Abstimmung der Einzelfalllösung bei Ausfall von Pegelanlagen	6
Abb. 2:	Schematische Darstellung des Hochwasservorhersagesystems Weser	8
Abb. 3:	Ablaufschema für die Hochwasservorhersage an der Ober- und Mittelweser	10
Abb. 4:	Zuständigkeiten für die Wasserstands- und Hochwasservorhersage an der Ober- und Mittelweser	11

## Präambel

Die Grundlage für die Durchführungsanweisung für die Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser bildet der § 4 (Durchführung des Vorhersagedienstes) der „Verwaltungsvereinbarung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Ländern Bremen, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen zur Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser“.

Die Durchführungsanweisung in ihrer jeweils gültigen Fassung benennt bzw. regelt insbesondere

1. das Vorhersagegebiet mit den Vorhersagepegeln,
2. die für die Berechnung der Vorhersage notwendigen Eingangsdaten,
3. den Datenabruf und die Datenübermittlung,
4. das Hochwasservorhersagesystem,
5. die Organisation der Hochwasservorhersage mit dem Wechsel der Zuständigkeiten zwischen Wasserstands- und Hochwasservorhersage,
6. die Veröffentlichung der Wasserstands- und Hochwasservorhersagen sowie
7. die zuständigen Ansprechpersonen und die Zusammenarbeit.

Im zweijährigen Zyklus wird von den Beteiligten (Anlage 5) ggf. unter Einbeziehung der Geschäftsstelle der FGG Weser geprüft, ob eine Anpassung dieser Durchführungsanweisung notwendig ist.

## 1 Vorhersagegebiet und Vorhersagepegel

Das Vorhersagegebiet umfasst die Bundeswasserstraße der Ober- und Mittelweser bis zum Wehr Hemelingen (362 Flusskilometer). Die Hochwasservorhersage wird für 17 Pegel durch die Hochwasservorhersagezentrale (HWVZ-Niedersachsen) des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) und für den Pegel Bad Karlshafen durch die Hochwasserzentrale des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HVZ-Hessen) durchgeführt (Anlage 2). In diesem Bereich werden die Ober- und Mittelweser durch 8 Wehre der WSV (Anlage 1) staugeregelt. Eine Gebietsübersicht befindet sich in Anlage 6 und in Anlage 7.

Die von den Vorhersagemodellen abgedeckten Modellgebiete gehen über das Vorhersagegebiet hinaus, um Einflüsse der Modellränder auf die Vorhersagen zu minimieren.

## 2 Eingangsdaten

Für die Berechnung der Wasserstands- und Hochwasservorhersage gemäß § 3 der Verwaltungsvereinbarung werden Eingangsdaten zu gemessenen Wasserständen und / oder Abflüssen sowie Vorhersagen von Werra und Fulda und den Nebenflüssen verwendet. Zusätzlich gehen Informationen zur Steuerung von wasserwirtschaftlichen Anlagen in die Berechnung ein. Jeder Pegelbetreiber ist über den gesamten Abflussbereich für die Wasserstands-Abfluss-Beziehungen (W-Q-Beziehungen) der eigenen Pegel zuständig. Diese Daten werden von den anderen Vereinbarungspartnern verwendet.

### 2.1 Eingangsdaten Bundeswasserstraße der Ober- und Mittelweser

Als Eingangsdaten für die Wasserstands- und Hochwasservorhersageberechnung an der Bundeswasserstraße der Ober- und Mittelweser werden gemessene Wasserstands- und ggf. Abflussdaten aller für den höchsten Schifffahrtswasserstand (HSW) relevanten Pegel mit verfügbarer Auflösung verwendet, die als Vorhersagepegel geeignet sind (Anlage 2). Für die Abflussdaten finden die jeweils aktuellen W-Q-Beziehungen der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) Eingang in die Berechnung.

### 2.2 Eingangsdaten aus den Nebengewässern / Zuflussvorhersagen

Für alle Pegel der Nebengewässer aus Anlage 3 finden hochaufgelöste Wasserstands- und Abflussmessdaten der jeweils zuständigen Behörden des Bundes und der Länder Eingang in die Berechnung.

Für zahlreiche Nebengewässer betreiben die Länder Hochwasservorhersagen, die bei dem Vorhersagemodell der Ober- und Mittelweser als Eingangsdaten genutzt werden. Die relevanten Zuflusspegel der Ober- und Mittelweser, für die Vorhersageberechnungen bereits erstellt werden bzw. zukünftig in den Vorhersagebetrieb aufgenommen werden, sind in Anlage 3 aufgeführt.

Die Zuflussvorhersagen der Nebengewässer werden jeweils für einen möglichst langen Zeitraum bereitgestellt (Anlage 3).

### 2.3 Daten und Vorhersagen zur Steuerung der wasserwirtschaftlichen Anlagen

#### 2.3.1 Eder- und Diemeltalsperre

Eigentümerin der Eder- und Diemeltalsperre ist die WSV. Die HVZ-Hessen berücksichtigt explizit deren Abgabenplanung bei den Hochwasservorhersagen. Die Abgabenplanungen laufen automatisiert in die hessischen Modellrechnungen ein. Die HVZ-Hessen übermittelt die in den Vorhersagen berücksichtigte Abgabenplanung an die HWVZ-Niedersachsen sowie an die WSV.

#### 2.3.2 Wehrsteuerung

Die WSV stellt die Informationen zu den Steuerungsvorschriften als Eigentümerin und Betreiberin der Wehre (Anlage 1) der HWVZ-Niedersachsen zur Verfügung. Die WSV und die HWVZ-Niedersachsen stimmen sich bezüglich der Übergabe und des Datenformates ab. Außerdem informiert die WSV die HWVZ-Niedersachsen umgehend nach erfolgter Entscheidung über außerplanmäßige Steuerungsmaßnahmen an diesen wasserwirtschaftlichen Anlagen, die Einfluss auf die Vorhersage nehmen können.

#### 2.3.3 Tidebeeinflusste Randbedingung

Für die untere Randbedingung am Pegel Bremen Oslebshausen (Weser-km 8) werden die Vorhersagen des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) übernommen. Die HWVZ-Niedersachsen stellt bezüglich der Übergabe entsprechende Anfragen an das BSH.

### 3 Datenabruf und Datenübermittlung

#### 3.1 Datenübermittlung für die Pegel der Bundeswasserstrasse der Ober- und Mittelweser

Die Datenbereitstellung der aktuellen Wasserstände von den Bundespegeln an der Ober- und Mittelweser erfolgt in der Regel gemäß „Musterdatenblatt Datenbereitstellung der WSV für Bundesländer“ (Anlage 9) in der jeweils gültigen Fassung über die gewässerkundliche Internetplattform des Bundes <https://www.pegelonline.wsv.de> (Webservice).

Die Datenbereitstellung der Wasserstandsvorhersagen erfolgt durch die WSV an die Länder.

Die durch Veröffentlichung zur Verfügung gestellten Vorhersagen des BSH werden übernommen.

Bei Ausfall oder Nichterreichbarkeit von Pegelonline oder den Pegelanlagen sind von Bund und Länder gemeinsame Ansprechpartner mit Erreichbarkeiten benannt (Anlage 4), die in gegenseitiger Abstimmung Einzelfalllösungen (Abb. 1) treffen.

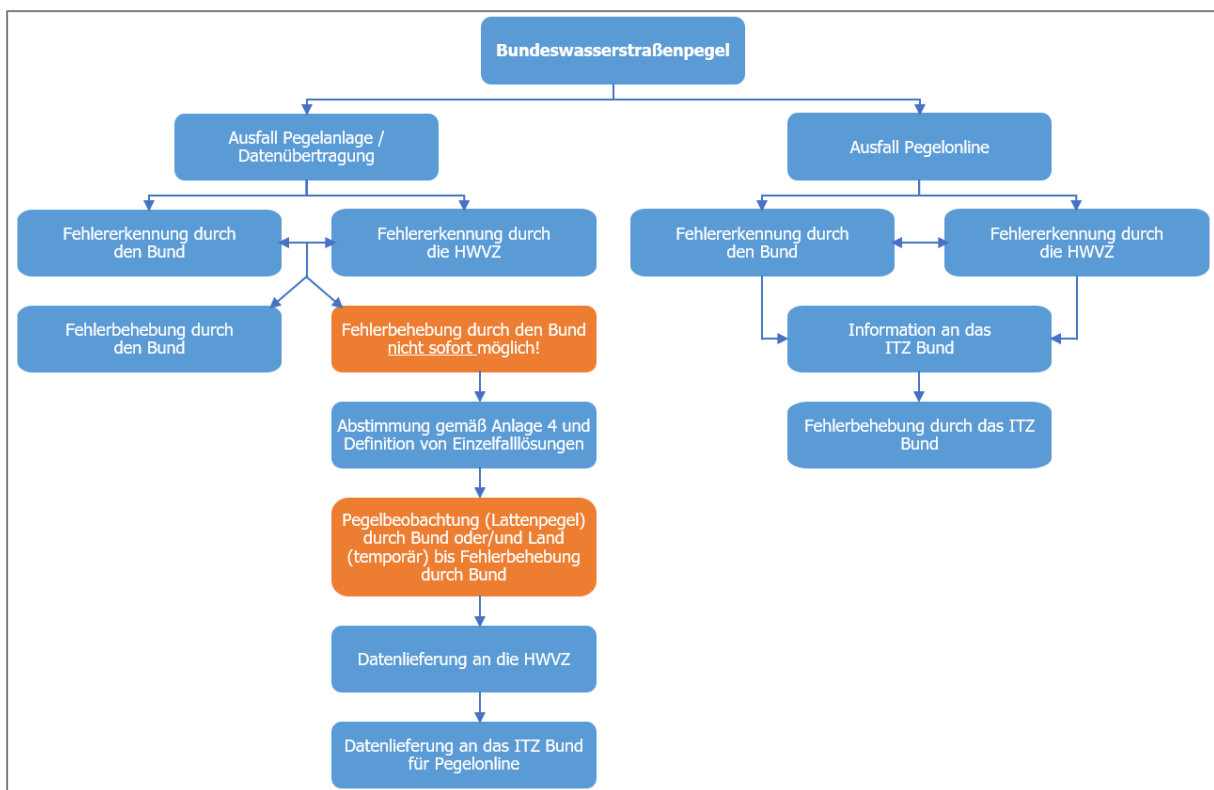


Abb. 1: Ablaufschema für die gegenseitige Abstimmung der Einzelfalllösung bei Ausfall von Pegelanlagen

## **3.2 Datenübermittlung für die Zuflusspegel der Landesgewässer**

### **3.2.1 Hessen**

Die Datenbereitstellung der aktuellen Wasserstände, Abflüsse sowie der Vorhersagen der Zuflusspegel erfolgt auf die Datenserver der HWVZ-Niedersachsen und der WSV. Die Bereitstellungszeiten, -zyklen und -formate werden in Anlage 3 bzw. in direkter Abstimmung zwischen den Vorhersagezentralen spezifiziert. Komplette betrifft dies nur den hessischen Pegel Helmarshausen (Diemel). Für die anderen von Hessen berechneten Pegel Bonaforth (Fulda), Letzter Heller (Werra), Hann. Münden (Weser) und Bad Karlshafen (Weser) werden von Hessen nur Vorhersagen bereitgestellt, da es sich hierbei um Pegel der WSV handelt. Die Bereitstellung der Vorhersagen erfolgt automatisch mindestens dreimal täglich jeweils am Ende jedes vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) initiierten Modelllaufs. Falls es die technischen Rahmenbedingungen ermöglichen, kann im beiderseitigen Einvernehmen zwischen den Vorhersagezentralen ein alternativer Datenbereitstellungsweg abgestimmt werden.

Bei Ausfall oder Nichterreichbarkeit des Datenservers erfolgt eine Datenbereitstellung mit den vorhandenen Möglichkeiten in direkter Abstimmung zwischen den Vorhersagezentralen.

### **3.2.2 Niedersachsen**

Die Datenbereitstellung der aktuellen Wasserstände, W-Q-Beziehungen und Vorhersagen im Hochwasserfall für die niedersächsischen Zuflusspegel erfolgt durch die HWVZ-Niedersachsen an die Datenserver der WSV und des LANUV. Die Bereitstellungszeiten, -zyklen und -formate werden in Anlage 3 bzw. in direkter Abstimmung zwischen den Vorhersagezentralen spezifiziert. Falls es die technischen Rahmenbedingungen ermöglichen, kann im beiderseitigen Einvernehmen zwischen den Vorhersagezentralen ein alternativer Datenbereitstellungsweg abgestimmt werden.

Bei Ausfall oder Nichterreichbarkeit des Datenservers erfolgt die Datenbereitstellung mit den vorhandenen Möglichkeiten in direkter Abstimmung zwischen den Vorhersagezentralen.

### **3.2.3 Nordrhein-Westfalen**

Die Datenbereitstellung der aktuellen Wasserstände, W-Q-Beziehungen und Vorhersagen für die nordrhein-westfälischen Zuflusspegel erfolgt durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) an die Datenserver der HWVZ-Niedersachsen und der WSV. Die Bereitstellungszeiten, -zyklen und -formate werden in Anlage 3 bzw. in direkter Abstimmung zwischen den Vorhersagezentralen spezifiziert. Falls es die technischen Rahmenbedingungen ermöglichen, kann im beiderseitigen Einvernehmen zwischen den Vorhersagezentralen ein alternativer Datenbereitstellungsweg abgestimmt werden.

Bei Ausfall oder Nichterreichbarkeit des Datenservers erfolgt die Datenbereitstellung mit den vorhandenen Möglichkeiten in direkter Abstimmung zwischen den Vorhersagezentralen.

## 4 Hochwasservorhersagesystem

### 4.1 Beschreibung des Systems

Das Hochwasservorhersagesystem ist in Abb. 2 dargestellt. Hydrologische Vorhersagemodelle (N-A-Modelle) und Messwerte liefern Daten für die Zuflusspegel. Diese werden in das Steuerungs- und Visualisierungsprogramm des Vorhersagesystems importiert und dort auch verwaltet. Anschließend an die Modellierung mit dem hydrodynamischen Hochwasservorhersagemodell für die Ober- und Mittelweser erfolgt die Veröffentlichung und Bereitstellung der Vorhersagen.

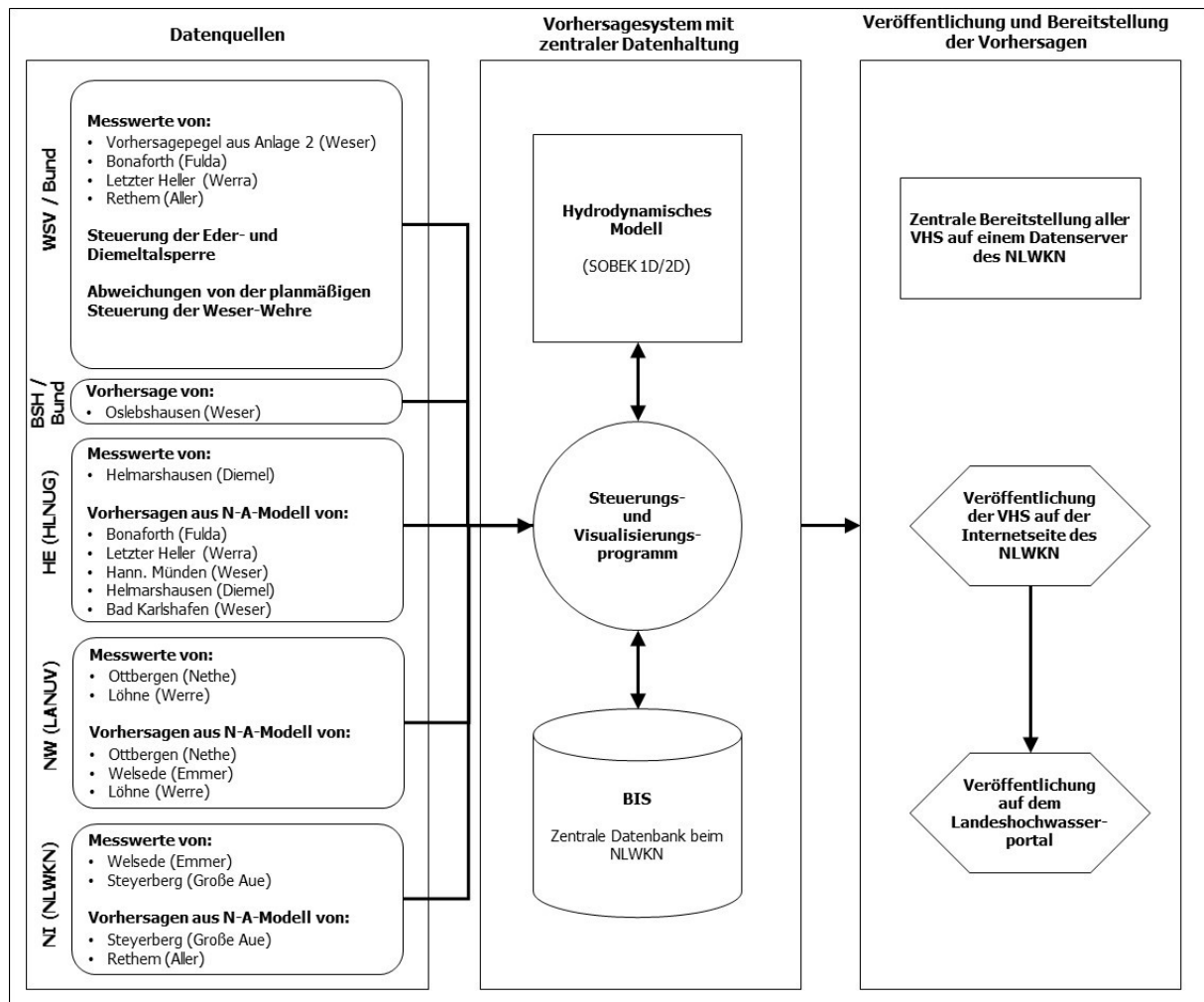


Abb. 2: Schematische Darstellung des Hochwasservorhersagesystems Weser

### 4.2 Beschreibung des hydrodynamischen Vorhersagemodells für die Ober- und Mittelweser

Das Vorhersagemodell der Ober- und Mittelweser basiert auf einem hydrodynamischen Modell. Der Betrieb des Modelles erfolgt getrennt für Wasserstands- bzw. Hochwasservorhersagen.

Der Bund betreibt sein Modell im Rahmen der Wasserstandsvorhersage. Die Hochwasservorhersage der Länder wird für 17 Pegel durch die HWVZ-Niedersachsen und für den Pegel Bad Karlshafen durch die HVZ-Hessen mit dem bestehenden hessischen Modell durchgeführt (Anlage 2).

Die Fortschreibung des jeweiligen Modells liegt in der Verantwortlichkeit des jeweiligen Betreibers. Die Vereinbarungspartner informieren sich gegenseitig über vorgenommene Modellanpassungen. Ein Abgleich der Modelle ist regelmäßig zu überprüfen.



## **5 Organisation der Hochwasservorhersage**

### **5.1 Bereitstellung der Eingangsdaten**

Unabhängig von der hydrologischen Situation stellen sich alle Vereinbarungspartner gegenseitig alle vorhandenen und für die Wasserstands- und Hochwasservorhersage notwendigen Daten unentgeltlich zur Verfügung. Hierzu zählen Pegelstände, Abflüsse, Abflusskurven, Vorhersagen aus Teileinzugsgebieten etc.

Im Hochwasserfall erfolgt die Bereitstellung der zu dem Zeitpunkt verfügbaren, in Kapitel 2 genannten Eingangsdaten mindestens einmal täglich bis 11 Uhr mitteleuropäischer Zeit (MEZ) über die in Kapitel 3 genannten Wege.

Im Bedarfsfall, d. h. bei wesentlicher Änderung der Eingangsdaten für die Vorhersage (Kapitel 2), kann in direkter Abstimmung zwischen den Beteiligten die Datenbereitstellung in kürzeren zeitlichen Intervallen bis maximal stündlich durchgeführt werden.

Die bereitgestellten Vorhersagen der zufließenden Gewässer sollten dabei auf den jeweils gleichen Wetterprognosen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) basieren.

### **5.2 Hydrologischer Normalfall**

#### **5.2.1 Erstellung der verkehrsbezogenen Wasserstandsvorhersage**

Die Erstellung bzw. die Berechnung der verkehrsbezogenen Wasserstandsvorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser erfolgt im hydrologischen Normalfall gemäß § 3 Absatz 1 (Wasserstands- und Hochwasservorhersage) der „Verwaltungsvereinbarung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Ländern Bremen, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen zur Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser“ bei der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV).

## 5.3 Hochwasserfall

### 5.3.1 Berechnung und Bereitstellung der Hochwasservorhersage

Die Berechnung und die Bereitstellung der Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser in Form von Wasserstandsganglinien erfolgt im Hochwasserfall gemäß § 3 Absatz 2 der „Verwaltungsvereinbarung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Ländern Bremen, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen zur Wasserstands- und Hochwasservorhersage für die Bundeswasserstraßen der Ober- und Mittelweser“ durch die HWVZ-Niedersachsen. Der Ablauf der Hochwasservorhersage erfolgt nach dem in Abb. 3 dargestellten Schema. Die Bereitstellung der Vorhersagen erfolgt auf einem Datenserver des NLWKN.

Die HWVZ-Niedersachsen berechnet und stellt die Hochwasservorhersagen bereit, wenn der gemessene Wasserstand an mindestens einem Pegel aus Anlage 2 die Meldestufe 1 erreicht bzw. überschritten hat, oder wenn der HSW überschritten wird. Die HVZ-Hessen verfährt entsprechend mit dem Pegel Bad Karlshafen. Für die Frage der Zuständigkeit bezüglich der Veröffentlichung der Vorhersagen ist die Überschreitung des HSW maßgebend (Kapitel 5.4).

Sollten andere Konstellationen auftreten, die nicht mit dieser Regelung abgedeckt sind, erfolgt eine Absprache zwischen der HWVZ-Niedersachsen, der HVZ-Hessen und der WSV, um die weitere Vorgehensweise festzulegen, und um konkurrierende Vorhersagen zu vermeiden.

Die Berechnung der Hochwasservorhersage erfolgt im Hochwasserfall mindestens einmal täglich. Im Bedarfsfall, d. h. bei wesentlicher Änderung der Eingangsdaten für die Vorhersage (Kapitel 2), kann die Vorhersage in kürzeren zeitlichen Intervallen durchgeführt werden.

Um die technische Einsatzbereitschaft zu überprüfen, wird die Vorhersageberechnung durch die HWVZ-Niedersachsen mindestens einmal wöchentlich durchgeführt.

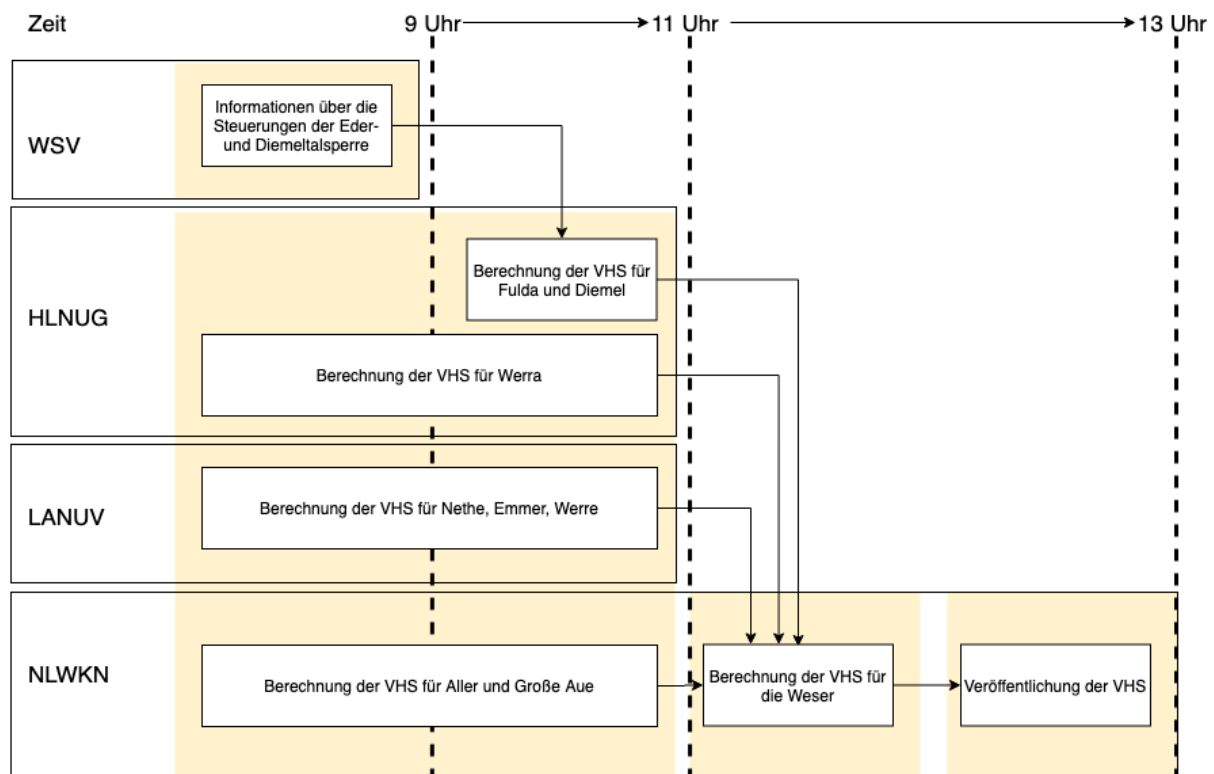


Abb. 3: Ablaufschema für die Hochwasservorhersage an der Ober- und Mittelweser

## 5.4 Wechsel der Zuständigkeiten zwischen Wasserstands- und Hochwasservorhersage

Sobald der Messwert an einem in Anlage 2 aufgeführten Vorhersagepegel HSW überschreitet, wechselt die Zuständigkeit der Vorhersage von der Wasserstandsvorhersage der WSV zur Hochwasservorhersage der Länder. Die Zuständigkeit der Vorhersage wechselt wieder zur Wasserstandsvorhersage der WSV, sobald der Messwert an allen in Anlage 2 aufgeführten Pegeln HSW erreicht bzw. unterschritten ist. Die jeweiligen Zuständigkeiten für alle Fallkonstellationen können der Abb. 4 entnommen werden. Ist der HSW an keinem Vorhersagepegel aus Anlage 2 überschritten, bei mindestens einem Pegel aber bereits M1 erreicht oder überschritten, stellen die Länder dem Bund ihre Vorhersagen für die Weser bereit - der Bund veröffentlicht aber weiterhin seine berechneten oder ihm von den Ländern zur Verfügung gestellten Vorhersagen. Die jeweiligen Zuständigkeiten für alle Fallkonstellationen können der Abb. 4 entnommen werden. Die Vereinbarungspartner stimmen die jeweilige Übergabe der Zuständigkeiten ab.

Für die Hochwasservorhersage der Länder ist die HWVZ-Niedersachsen für 17 Pegel und die HVZ-Hessen für den Pegel Bad Karlshafen zuständig (Anlage 2).

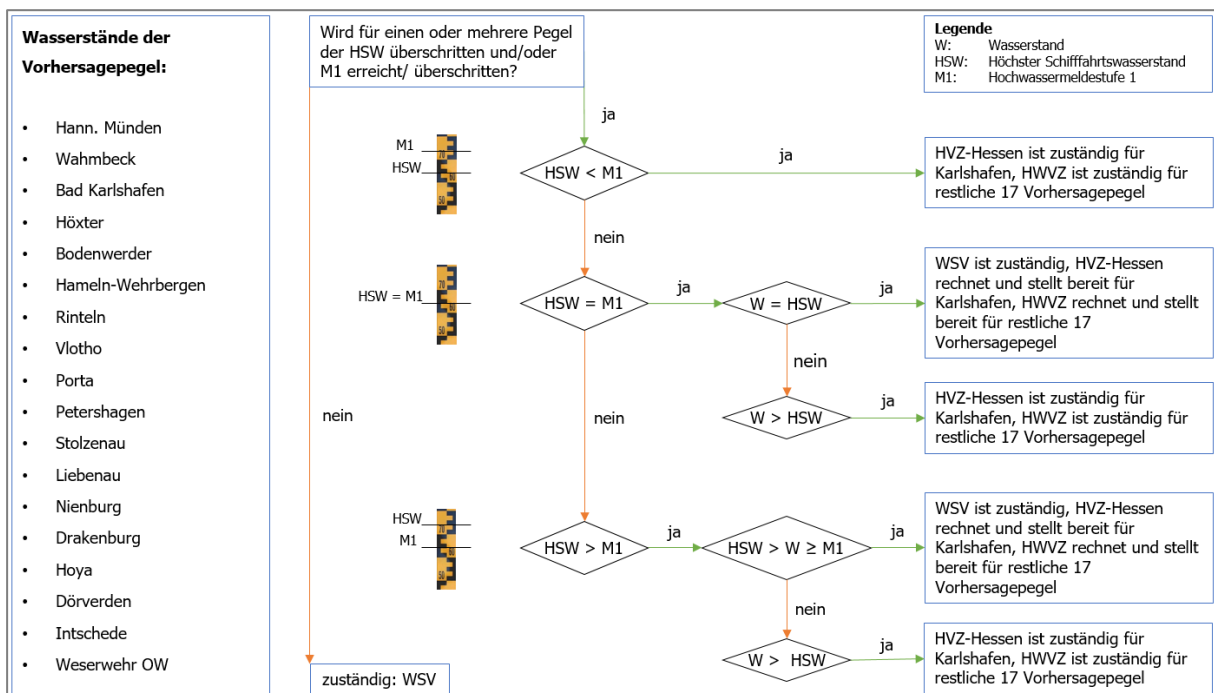


Abb. 4: Zuständigkeiten für die Wasserstands- und Hochwasservorhersage an der Ober- und Mittelweser

## 6 Veröffentlichung der Wasserstands- und Hochwasservorhersagen

### 6.1 Hydrologischer Normalfall

Die WSV übernimmt die Veröffentlichung der Wasserstandsvorhersage im hydrologischen Normalfall bis einschließlich HSW. Der Wechsel der Zuständigkeiten (Kapitel 5.4) wird beachtet. Die Vorhersagen können von den anderen Vereinbarungspartnern unter Angabe der Quelle verwendet werden. Andere Vorhersagen werden für den hydrologischen Normalfall nicht veröffentlicht.

### 6.2 Hochwasserfall

Im Hochwasserfall wechselt die Zuständigkeit der Vorhersage (Kapitel 5.4) zu den Ländern. Die Vorhersagen werden bis spätestens 13 Uhr MEZ mindestens einmal täglich in Form von Wasserstandsganglinien und ggf. von Abflussganglinien u. ä. auf dem Portal der HWVZ-Niedersachsen ([www.pegelonline.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.pegelonline.nlwkn.niedersachsen.de)) bzw. auf dem Portal der HVZ-Hessen (<http://www.hochwasser-hessen.de>) veröffentlicht.

Die Vorhersagen können von den anderen Vereinbarungspartnern unter Angabe der Quelle verwendet werden. Andere Vorhersagen werden für den Hochwasserfall nicht veröffentlicht.

## 7 Ansprechpersonen und Zusammenarbeit

Für gegenseitige Rücksprachen und die bedarfsweise Abstimmung zur Hochwasservorhersage können die Ansprechpersonen und -institutionen Anlage 5 entnommen werden.

Die in Anlage 5 genannten Landes- bzw. Bundesinstitutionen bilden die Schnittstelle zwischen den Vorhersagezentralen und den jeweiligen Ländern bzw. dem Bund. Über sie erfolgt der Daten- und Informationsaustausch.

Die HWVZ-Niedersachsen übernimmt die Pflege der Liste der Ansprechpartner. Bei Änderungen der Namen und/oder Erreichbarkeiten der Ansprechpersonen werden die geänderten Daten der HWVZ-Niedersachsen kurzfristig mitgeteilt. Die HWVZ-Niedersachsen gibt diese Änderungen allen Beteiligten umgehend bekannt. Mindestens einmal jährlich zu Anfang Oktober wird die Aktualität durch die HWVZ-Niedersachsen überprüft und durch eine aktualisierte Liste den Beteiligten zur Verfügung gestellt.

## 8 Gültigkeit

Dies ist die erste Fassung der Durchführungsanweisung. Sie ist gültig ab dem **XX.XX.2021**. Ersetzt wird sie erforderlichenfalls durch eine Durchführungsanweisung in einer späteren Fassung.

Für künftige Fassungen ist folgender Text zu verwenden:

Diese Durchführungsanweisung vom **XX.XX.XXXX** ersetzt die Durchführungsanweisung in der Fassung vom **XX.XX.XXXX**.

## Anlage 1 Wehre an der Ober- und Mittelweser

Gewässer	Wehr	Weser-km	Betreibende
Oberweser	Hameln	135	WSV
Mittelweser	Petershagen	214	WSV
Mittelweser	Schlüsselburg	237	WSV
Mittelweser	Landesbergen	252	WSV
Mittelweser	Drakenburg	277	WSV
Mittelweser	Dörverden	309	WSV
Mittelweser	Langwedel	329	WSV
Mittelweser	Hemelingen	362	WSV

## Anlage 2 Vorhersagepegel an der Ober- und Mittelweser

Gewässer	Pegel der WSV	Land	Weser-km	A <sub>Eo</sub> [km <sup>2</sup> ]	Lage	HSW [cm PNP]	Meldestufe I/II/III [cm PNP]
Oberweser	Hann. Münden	NI	0,7	12.444	links	410	400 / 470 / 510
Oberweser	Wahmbeck	NI	35,9	12.996	links	435	420 / 480 / 530
Oberweser	Bad Karlshafen	HE	45,5	14.794	rechts	410	380 / 480 / 500
Oberweser	Höxter	NW	69,6	15.500	links	450	440 / 500 / 600
Oberweser	Bodenwerder	NI	110,7	15.924	rechts	450	440 / 470 / 530
Oberweser	Hamel-Wehrbergen	NI	139,7	17.094	rechts	465	450 / 500 / 550
Oberweser	Rinteln	NI	163,2	17.390	links	485	440 / 500 / 560
Oberweser	Vlotho	NW	184,0	17.618	links	485	450 / 500 / 550
Oberweser	Porta	NW	198,4	19.162	rechts	480	450 / 500 / 550
Mittelweser	Petershagen	NW	215,8	19.600	links	645	590 / 650 / 710
Mittelweser	Stolzenau	NI	243,4	19.850	links	550	500 / 560 / 590
Mittelweser	Liebenau	NI	256,0	19.910	links	535	510 / 570 / 630
Mittelweser	Nienburg	NI	268,2	21.815	rechts	600	550 / 600 / 650
Mittelweser	Drakenburg	NI	278,9	21.920	rechts	695	610 / 670 / 740
Mittelweser	Hoya	NI	298,4	22.060	links	590	550 / 600 / 650
Mittelweser	Dörverden	NI	308,9	22.110	rechts	710	650 / 700 / 750
Mittelweser	Intschede	NI	331,3	37.720	links	610	580 / 620 / 680
Mittelweser	Weserwehr OW	HB	361,8	38.320	links	625	525 / 625 / 685 / 750

## Anlage 3 Zuflusspegel

Gewässer	Pegel	Land	Weser-km	A <sub>Eo</sub> [km <sup>2</sup> ]	Vorhersagemodell /-zeitraum <sup>4</sup>	Lieferant (Messung/ Vorhersage)	Datenart (Messung/ Vorhersage)	Zeitschritt (Messung/ Vorhersage)	Format (Messung/ Vorhersage)	Verwendete numerische Wetterprognose
Werra	Letzter Heller <sup>1</sup>	HE <sup>2</sup>	0,0	5.487	LARSIM / 174 h	WSV HLNUG	Abfluss & Wasserstand Abfluss	15min 60min	zrxp LILA	Hintereinander: ICON-D2, ICON-EU und ICON
Fulda	Bonaforth <sup>1</sup>	HE <sup>2</sup>	0,0	6.933	LARSIM /174 h	WSV HLNUG	Abfluss & Wasserstand Abfluss	15min 60min	zrxp LILA	Hintereinander: ICON-D2, ICON-EU und ICON
Diemel	Helmarshausen <sup>1</sup>	HE	44,7	1.757	LARSIM / 174 h	HLNUG HLNUG	Abfluss & Wasserstand Abfluss	15min 60min	zrxp LILA	Hintereinander: ICON-D2, ICON-EU und ICON
Nethe	Ottbergen	NW	63,9	432	LARSIM <sup>3</sup> / 168 h	LANUV LANUV	Wasserstand Abfluss	15min 60min	zrxp LILA	Hintereinander: ICON-D2, ICON-EU und ICON
Emmer	Welsede	NI	128,1	509	LARSIM <sup>3</sup> / 168 h	NLWKN LANUV	Abfluss & Wasserstand Abfluss	15min 60min	zrxp LILA	Hintereinander: ICON-D2, ICON-EU und ICON
Werre	Löhne <sup>1</sup>	NW	190,1	1.335	LARSIM <sup>3</sup> / 168 h	LANUV LANUV	Wasserstand Abfluss	15min 60min	zrxp LILA	Hintereinander: ICON-D2, ICON-EU und ICON
Große Aue	Steyerberg <sup>1</sup>	NI	262,9	1.446	Panta Rhei / 178 h	NLWKN NLWKN	Abfluss & Wasserstand Abfluss	15min 60min	csv csv	Hintereinander: ICON-D2, ICON-EU und ICON
Aller	Rethem <sup>1</sup>	NI	326,4	14.730	Panta Rhei / 178 h	WSV NLWKN	Abfluss & Wasserstand Abfluss	15min 60min	csv csv	Hintereinander: ICON-D2, ICON-EU und ICON
Schwülme	Vernawahlshausen	NI	31,5	281	-	NLWKN -	Abfluss & Wasserstand -	15min -	csv -	-
Exter	Uchtdorf	NW/NI	163,0	99,3	-	LANUV/NLWKN -	Abfluss & Wasserstand -	15min -	zrxp -	-
Gehle	Bierde	NW	228,7	121	-	LANUV -	Wasserstand -	15min -	zrxp -	-
Bastau	Rodenbeck	NW	202,8	109,3	-	LANUV -	Wasserstand -	15min -	zrxp -	-

<sup>1</sup> Vorhersage zwingend erforderlich; <sup>2</sup> VHS-Lieferant nicht nach Lage; <sup>3</sup> operationelle Vorhersage geplant ab 12.2022; <sup>4</sup> verfügbarer Berechnungszeitraum

## Anlage 4 Notfallansprechpersonen und -institutionen im Hochwasserfall

Notfallansprechpersonen und -institutionen im Hochwasserfall					
Land	Name, Vorname	Telefon	E-Mail	Institution/Adresse	Erreichbarkeit*
HB	Sturmflut- und Hochwasserzentrale (SHWZ) Rölker, Imke Wunsch, Jens	0421/361-5125 0421/361-5324 0421/361-5479	hochwasser@umwelt.bremen.de imke.roelker@umwelt.bremen.de jens.wunsch@umwelt.bremen.de	Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (SKUMS) Contrescarpe 72 28195 Bremen	Mo-Do: 8:00 Uhr-15:00 Uhr Fr: 8:00 Uhr-13:00 Uhr bedarfswise ausgedehnte Einsatzzeiten
HE	Hochwasserdienst Bastian, Dirk Kremer, Matthias	0170/5661127 0611-6939-711 0611-6939-105	hochwasser@hlnug.hessen.de dirk.bastian@hlnug.hessen.de matthias.kremer@hlnug.hessen.de	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) Rheingaustraße 186 65203 Wiesbaden	Mo-Fr: 8:00 Uhr-15:00 Uhr Sa-So & Feiertage: 8:00 Uhr-9:00 Uhr bedarfswise ausgedehnte Einsatzzeiten
NI	Hydrologe/-in vom Dienst Anhalt, Markus Plötner, Stefan Heunecke, Marlena	0800/3277777 05121/509-117 05121/509-114 05121/509-118	HWVZ@nlwkn.niedersachsen.de markus.anhalt@nlwkn.niedersachsen.de stefan.ploetner@nlwkn.niedersachsen.de marlena.heunecke@nlwkn.niedersachsen.de	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Hochwasservorhersagezentrale An der Scharlake 39 31135 Hildesheim	Mo-Do: 9:00 Uhr-15:30 Uhr Fr-Sa & Feiertage: 9:00 Uhr-12:00 Uhr bedarfswise ausgedehnte Einsatzzeiten
NW	Messnetzzentrale Hydrologe vom Dienst	02361/305-2051 02361/305-2050	HID.MNZ@lanuv.nrw.de HID.HvD@lanuv.nrw.de	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW Abteilung 5 / Fachbereich 51 und Fachbereich 53 Wuhanstraße 6 47051 Duisburg	Mo-Do: 9:00 Uhr-15:00 Uhr Fr: 9:00 Uhr-14:00 Uhr bedarfswise ausgedehnte Einsatzzeiten sonst Rufbereitschaft Hydrologe vom Dienst
WSV/ Bund	Gewässerkundler vom Dienst  Notfallmeldestelle Betriebszentrale Minden	05541/952-0 oder 05541/952-1320  0571/6458-1100	Gewaesserkunde.wsa-weser@wsv.bund.de  bz-minden@wsv.bund.de	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Weser Fachbereich S – Gewässerkunde Kasseler Str. 5 34346 Hann. Münden Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Standort Minden Am Hohen Ufer 1 – 3 32425 Minden	Mo-Do: 8:30 Uhr-15:00 Uhr Fr: 8:30 Uhr-13:00 Uhr sonst Rufbereitschaft Notfallmeldestelle

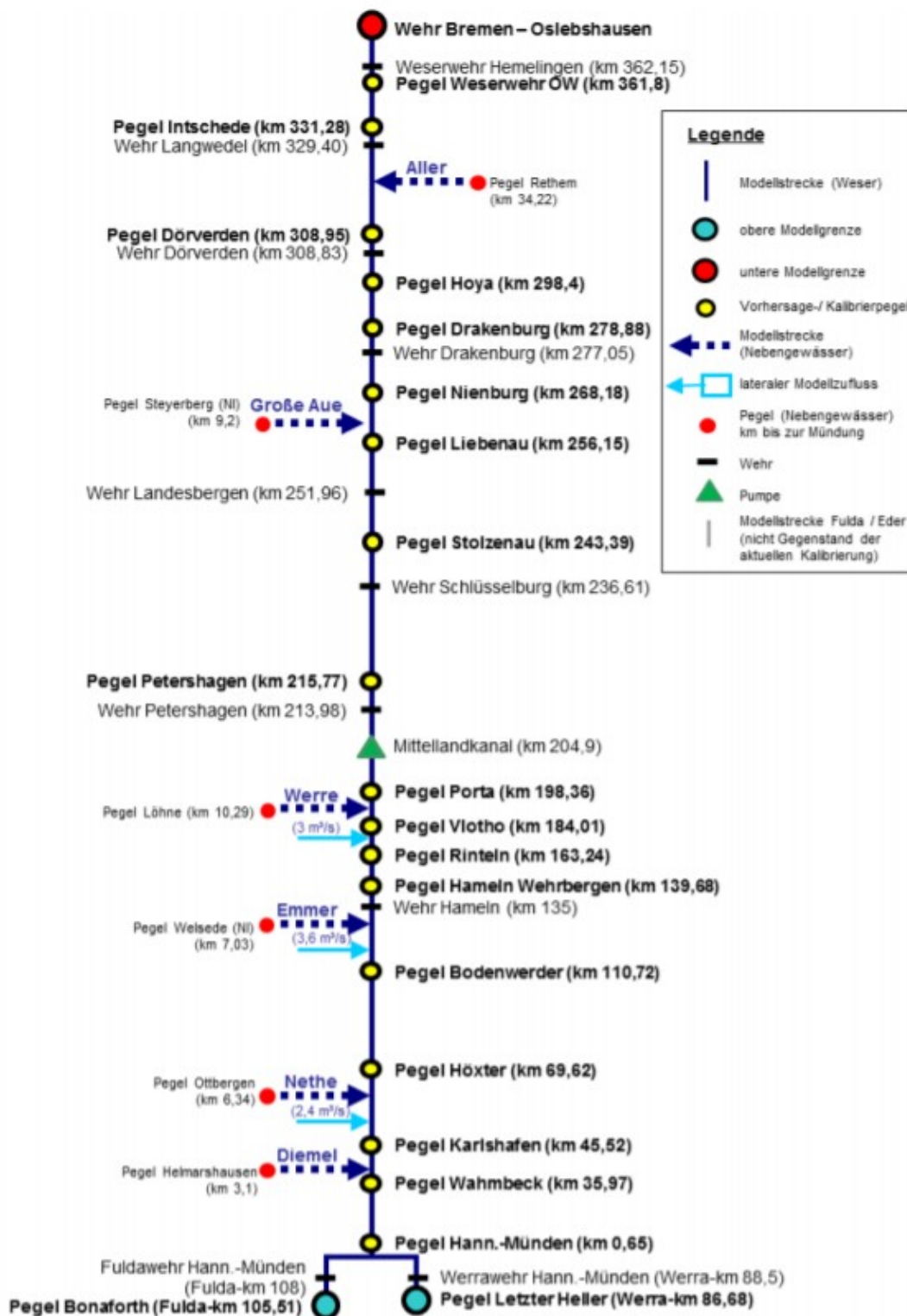
\*Die Erreichbarkeiten sind im Hochwasserfall (Definition gemäß § 3 Abs. 2 Verwaltungsvereinbarung) sicherzustellen. Es gelten die gesetzlichen Zeiten (entsprechend der Jahreszeit MEZ bzw. MESZ).



## Anlage 5 Ansprechpersonen und -institutionen für die Abstimmung der Hochwasservorhersage, bei der Modellfortschreibung und zur Anpassung dieser Durchführungsanweisung

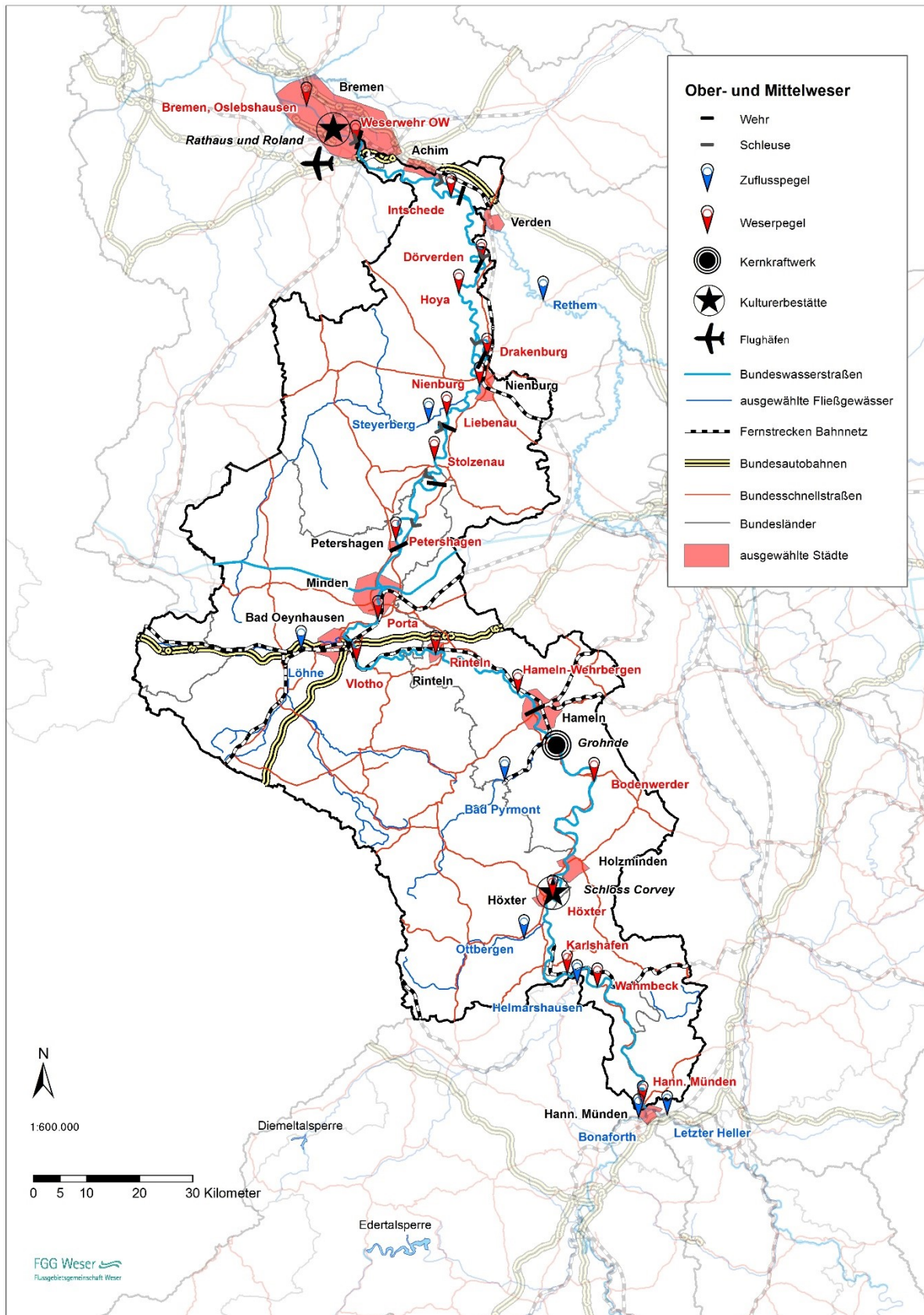
Ansprechpersonen und -institutionen für die Abstimmung der Hochwasservorhersage, bei der Modellfortschreibung und zur Anpassung dieser Durchführungsanweisung				
Land	Name, Vorname	Telefon	E-Mail	Institution/Adresse
HB	Rolker, Imke Wunsch, Jens	0421/361-5324 0421/361-5479	imke.rolker@umwelt.bremen.de jens.wunsch@umwelt.bremen.de	Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau Contrescarpe 72 28195 Bremen
HE	Bastian, Dirk Kremer, Matthias	0611-6939-711 0611-6939-105	dirk.bastian@hlnug.hessen.de matthias.kremer@hlnug.hessen.de	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) Rheingaustraße 186 65203 Wiesbaden
NI	Anhalt, Markus Plötner, Stefan Heunecke, Marlena	05121/509-117 05121/509-114 05121/509-118	markus.anhalt@nlwkn.niedersachsen.de stefan.ploetner@nlwkn.niedersachsen.de marlena.heunecke@nlwkn.niedersachsen.de	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Hochwasservorhersagezentrale An der Scharlake 39 31135 Hildesheim
NW	Sebastian Hansmann Messnetzzentrale Hydrologe vom Dienst	02361/305-2396 02361/305-2051 02361/305-2050	sebastian.hansmann@lanuv.nrw.de HID.MNZ@lanuv.nrw.de HID.HvD@lanuv.nrw.de	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW Abteilung 5 / Fachbereich 51 und Fachbereich 53 Wuhanstraße 6 47051 Duisburg
WSV/ Bund	Gewässerkundler vom Dienst  Mauermann, Martin  Meißner, Dennis	05541 952- 0 oder 05541 952- 1320  0228/7090-6300  0261/1306-5183	Gewaesserkunde.wsa-weser@wsv.bund.de  martin.mauermann@wsv.bund.de  meissner@bafg.de	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Weser Fachbereich S – Gewässerkunde Kasseler Str. 5 34346 Hann. Münden  Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt -Standort Mainz- Dezernat U12 Gewässerkunde/Wasserbewirtschaftung Brucknerstraße 2 55127 Mainz  Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) Referat "Wasserhaushalt, Vorhersagen und Prognosen" (M2) Am Mainzer Tor 1 56068 Koblenz
GST	Schmidt, Benjamin	05121/509-713	benjamin.schmidt@nlwkn-hi.niedersachsen.de	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Geschäftsstelle der FGG Weser An der Scharlake 39 31135 Hildesheim

## Anlage 6 Systemplan der Ober- und Mittelweser



Quelle: BfG

# Anlage 7 Übersichtskarte der Ober- und Mittelweser



Quelle: FGG Weser

## Anlage 8 Abkürzungsverzeichnis

BIS	Betriebsdateninformationssystem
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
DWD	Deutscher Wetterdienst
HLNUG	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
HSW	höchste Schifffahrtswasserstand
HWVZ-Niedersachsen	Hochwasservorhersagezentrale des NLWKN
HVZ-Hessen	Hochwasserzentrale des HLNUG
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LILA-Format	Listenformat für LARSIM
MEZ	Mitteuropäische Zeit
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
VHS	Vorhersage
W-Q-Beziehung	Wasserstand-Abfluss-Beziehung
WSA	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt
WSV	Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

## **Anlage 9 Musterdatenblatt Datenbereitstellung der WSV für Bundesländer**

Version 1.2 mit Stand vom 14.01.2020



2020-01-14\_Muster  
blatt-Datenlieferung