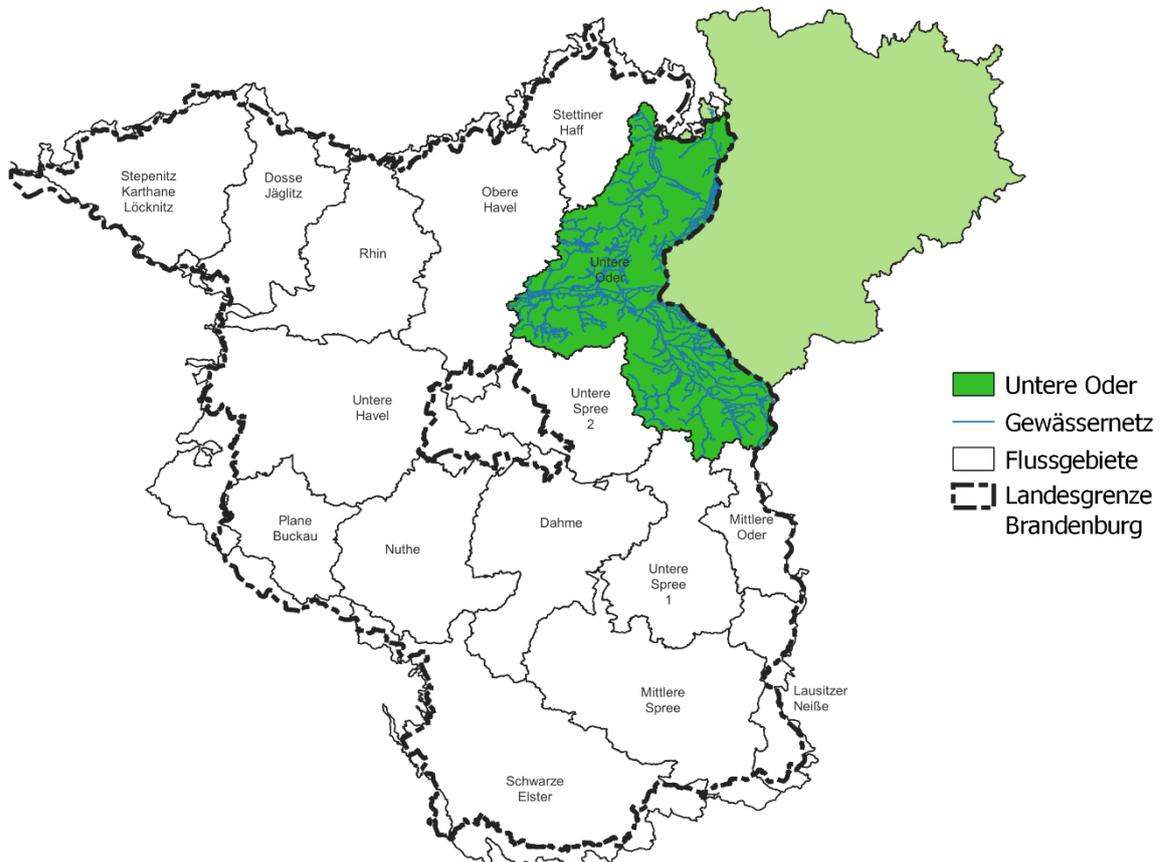


Niedrigwassermanagement-  
**STECKBRIEF**

Teileinzugsgebiet  
**UNTERE ODER**



Stand: 12/2024

im Auftrag:



GICON®  
Resources GmbH

DMT



Niedrigwassermanagement-

## **STECKBRIEF**

Teileinzugsgebiet

# **UNTERE ODER**

### **1 Kurzbeschreibung**

An der östlichen Grenze des Flussgebiets Untere Oder verläuft die namensgebende Oder über eine Fließlänge von rund 104,4 km im Brandenburger Einzugsgebiet (EZG), die als Bundeswasserstraße das Flussgebiet entwässert. Das Brandenburger EZG besitzt eine Fläche von 3.623 km<sup>2</sup> und das gesamte Gewässernetz im EZG beträgt rund 2.000 km.

Das Flussgebiet kann wasserwirtschaftlich und administrativ in drei Teilbereiche gegliedert werden. Im südlichen Bereich befindet sich das Oderbruch. Es wird von der Alten Oder durchflossen, die ab Fluss-km 52,9 als Bundeswasserstraße klassifiziert ist und an Fluss-km 50,4 in die Havel-Oder-Wasserstraße mündet. Zu den wichtigsten Nebenflüssen gehören der Golzower Schleusengraben, das Platkower Mühlenfließ, die Stöbber, der Letschiner Hauptgraben, die Volzine, die Güstebieser Alte Oder und die Stille Oder. Das Oderbruch liegt tiefer als das umgebende Umland, sodass aus der Oder über die Überleitungen/Durchleiter Reitwein, Heber Kienitz und Durchleiter Güstebieser Loose Oderwasser in die Niederung geleitet werden kann. Bedeutende FFH-Gebiete liegen hier entlang der Oderauen und -wiesen, entlang der Alten Oder und in den Feuchtgebieten des Niederoderbruchs. Zudem befinden sich auf den Hochflächen Gebiete am Platkower Mühlenfließ und Lietzener Graben sowie großflächig entlang der Stöbber und um den Vorder- oder Haussee, Hintersee, Birkensee, Schermützelsee und die Klobichseen und Tornowseen. Weiter nördlich liegen die großen FFH-Gebiete „Hutelandschaft Altranft-Sonnenburg“ und „Sonnenburger Wald und Ahrendskehle“.

Der westliche (mittlere) Abschnitt des Flussgebiets entwässert die Hochflächen des Barnims. Von Süden entwässern die Nebenflüsse Pregnitzfließ, Finow, Nonnenfließ und Schwärze sowie weitere kleinere Gewässer in den als Bundeswasserstraße klassifizierten Finowkanal. Unterhalb des Schiffshebewerks Niederfinow mündet der Finowkanal in den Oder-Havel-Kanal. Aus den nördlichen Hochflächen des Barnims entwässern der Werbellinkanal und das Ragöser Fließ sowie weitere kleinere Gewässer in den Oder-Havel-Kanal. Großräumige FFH-Gebiete umschließen den Werbellinsee, den Parsteinsee, den Wesensee, den Brodowinsee, den Rosinsee und die Plageseen. Des Weiteren liegen Gebiete im Finowtal westlich und östlich von Eberswalde und an den Nebenflüssen Schwärze, Nonnenfließ, Bestersfließ, Ragöser Fließ und Hellmühler Fließ.

Die Schleuse Hohensaaten verbindet die Oder mit der Havel-Oder-Wasserstraße, welche von dort weitere 42,3 km parallel zur Oder verläuft und bei Friedrichsthal wieder in den Hauptlauf mündet.

Im nördlichen Bereich des Flussgebiets entwässern die Flächen der Ost-Uckermark zu großen Teilen über die Welse in die Havel-Oder-Wasserstraße. Hier befinden sich die größten FFH-



Gebiete des Einzugsgebietes. Das „Untere Odertal“ fasst mehr als 100 km<sup>2</sup> und der „Grumsiner Forst/ Redernswalde“ über 60 km<sup>2</sup>. An letzteren schließen die Gebiete „Poratzer Moränenlandschaft“, „Werbellinkanal“, „Groß-Ziethen“ und „Fischteiche Blumberger Mühle“ an. Unter anderem sind auch Teile des Randow-Welse-Bruchs als FFH-Gebiete ausgewiesen und der Bereich um den Felchowsee.

Im Flussgebiet befinden sich die Naturparke Barnim und Märkische Schweiz, das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin und der Flussauen-Nationalpark Unteres Odertal. Daneben ist die Landschaft stark durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Rund 63 % der Fläche werden durch die Landwirtschaft in Anspruch genommen. Weitere 27 % der Fläche sind von Wäldern bedeckt. Schon früh wurden hier mit der Trockenlegung des Oderbruchs oder des Oderdurchstichs bei Hohenwutzen tiefgreifende wasserwirtschaftliche Veränderungen herbeigeführt.

Der Landschaftswasserhaushalt ist daher stark von den Meliorationsmaßnahmen geprägt. Künstlich angelegte Gräben, Drainagen sowie Stauanlagen haben das natürliche Abflussverhalten der Binneneinzugsgebiete überprägt und führen zu einer erhöhten Abflussleistung gegenüber dem Referenzzustand der Gewässer. Darüber hinaus ist das Abflussverhalten von den klimatischen Veränderungen und Extremwetterereignissen betroffen, die vom Klimawandel verstärkt werden und in Zukunft noch drastischere Auswirkungen haben werden. Dadurch ergibt sich ein großer Handlungsbedarf hinsichtlich der naturnahen Gewässerentwicklung und bei Maßnahmen zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes.



## 2 Kennwerte des Einzugsgebietes

In Tabelle 1 sind relevante Kenngrößen der Flächen- und Gewässerdaten des Einzugsgebietes zusammengestellt.

Tabelle 1: Kennwerte des Einzugsgebiets (Brandenburger EZG).

<b>Größe<sup>1)</sup></b>	3.623 km <sup>2</sup>
<b>Hauptgewässer</b>	Oder (87,0 km), Alte Oder (119,7 km – davon 29,8 km als HOW), Finowkanal (37,7 km), Oder-Havel-Kanal (28,7 km), Werbellinkanal (23,9 km)
<b>Wichtigste Nebengewässer (Länge)</b>	<p><b>Nebengewässer Finowkanal / HOW (Verbandsgebiet WBV Finowfließ):</b> Pregnitzfließ (12,5 km), Finow (20,5 km), Nonnenfließ (12,3 km), Schwärze (10,7 km), Ragöser Fließ (13,5 km), Nettelgraben (10,8 km), Pregnitzfließ (12,5 km)</p> <p><b>Nebengewässer Alte Oder (Verbandsgebiet GEDO):</b> Golzower Schleusengraben (7,4 km), Platkower Mühlenfließ (25,6 km), Stöbber (26,0 km), Letschiner Hauptgraben (56,6 km), Volzine (25,1 km), Güstebieser Alte Oder (17,0 km), Stille Oder (20,7 km), Freienwalder Landgraben (21,9 km), Altmädewitzer Hauptgraben (14,1 km), Büchnitz (14,7 km), Altzeschdorfer Mühlenfließ (21,2 km)</p> <p><b>Nebengewässer Alte Oder (Verbandsgebiet WBV Welse):</b> Welse (66,2 km), Randow (18,0 km), Salveybach (19,4 km), Sernitz (12,5 km), Schmidtgraben (19,1 km), Mühlenbach Grünz (12,1 km), Landiner Abzugsgraben (12,1 km), Dievenitzgraben (11,2 km), Criewener Alte Oder (12,54 km)</p>
<b>Teileinzugsgebiete (Größe)</b>	Finowkanal (bis Mündung Alte Oder): 841 km <sup>2</sup> Alte Oder (bis Mündung HOW): 1.295 km <sup>2</sup> Untere Oder (ohne Finowkanal und Alte Oder bis HOW): 1.336 km <sup>2</sup> Binneneinzugsgebiete gesamt: 151 km <sup>2</sup>
<b>Gewässerlänge<sup>2)</sup> insgesamt</b>	2.000 km
<b>Seen<sup>3)</sup></b>	91,4 km <sup>2</sup> (130 Seen mit einer Fläche je > 10 ha)
<b>Landwirtschaftlich genutzte Fläche<sup>4)</sup></b>	2.280 km <sup>2</sup>
<b>Waldfläche<sup>4)</sup></b>	995 km <sup>2</sup>
<b>Moorböden<sup>5)</sup></b>	312 km <sup>2</sup>
<b>FFH-Gebiete<sup>6)</sup></b>	565 km <sup>2</sup>
<b>Großschutzgebiete</b>	Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin Naturpark Barnim Nationalpark Unteres Odertal Naturpark Märkische Schweiz

1) ezg25.shp (LfU, Version 4.2)

2) gewnet25.shp (LfU, Version 4.2)

3) seen25.shp (LfU, Version 4.2)

4) CLC2018

5) Moorbodenformen.shp (LfU)

6) FFH.shp (LfU, Stand: 02.06.2017)



In Tabelle 2 sind die hydrologischen Werte der Warnstufen an den Kontrollpegeln im Flussgebiet dargestellt. Im Landesniedrigwasserkonzept Brandenburg sind für einen landesweiten Überblick der Situation des Wasserhaushaltes und insbesondere von Niedrigwassersituationen aktuell 26 Kontrollpegel ausgewiesen (Stand 04/2022).

Für die Kontrollpegel des Landesniedrigwasserkonzeptes sind zwei Abflussschwellenwerte festgelegt. Die Schwellenwerte basieren auf hydrologischen Kennwerten (MN30QJahr der Zeitreihe 1991- 2015) als Schwellenwert für die Warnstufe Rot. Die Ampelfarbe „Gelb“ gilt ab Unterschreitung des Medians der in der Vergangenheit 14 Tage vor Eintreten der  $Q_{\min\text{-}ök}$ -Unterschreitung gemessenen Durchflüsse ( $Q_{14\text{Tage}}$ ). Zum Vergleich mit den Schwellenwerten wird das siebentägige gleitende Mittel der Pegelmesswerte ( $Q_{GM7}$ ) verwendet.

Tabelle 2: Hydrologische Kennwerte der Alarmpegel im Flussgebiet.

Pegel	Gewässer	Fluss- km	MNQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MHQ m <sup>3</sup> /s	$Q_{\min\text{-}ök}$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{14\text{Tage}}$ m <sup>3</sup> /s
Wriezen, Hafen	Wriezener Alte Oder	25,04	1,77	4,59	9,52	1,19	2,5
Hohensaaten-Finow	Oder	664,95	244	519	1.250	110	310
Blumenhagen, Neue Mühle UP	Welse	5,61	0,450	2,06	7,26	0,819	0,8

### 3 Wasserwirtschaftliche Beeinflussung – Ober- und Unterlieger

Die wasserwirtschaftliche Situation im Flussgebiet wird im Bereich der Oder und des Oder-Havel-Kanals durch die oberliegenden Flussgebiete beeinflusst. Nördlich der Einmündung des Vorflutkanals Kietz bei Kuhbrücke befindet sich an der Oder die Grenze zwischen den Flussgebieten Mittlere und Untere Oder. Der Zufluss der Oder in das Flussgebiet Untere Oder findet ungeregelt über die freifließende Oder statt.

Aus dem Flussgebiet Obere Havel gelangt Wasser aus dem Finowkanal über Zerpenschleuse in das Flussgebiet Untere Oder. Weiterhin fließt Wasser über den Oder-Havel-Kanal in das Flussgebiet Untere Oder. Die Grenze zwischen den Flussgebieten Obere Havel und Untere Oder liegt am Oder-Havel-Kanal (OHK) am OHK-km 9,91.

Den unteren Auslass des Flussgebiets bildet die deutsch-polnische Grenze an Oder-km 17,1. Die Republik Polen ist somit als einziger Unterlieger von den geplanten Maßnahmen betroffen. Absprachen bezüglich einzuhaltender Mindestwassermengen existieren aufgrund des freifließenden Abflusses über die Oder bislang nicht.

Tabelle 3 gibt eine Übersicht über die Ober- und Unterlieger des Flussgebietes.

Tabelle 3: Ober- und Unterlieger des Flussgebietes.

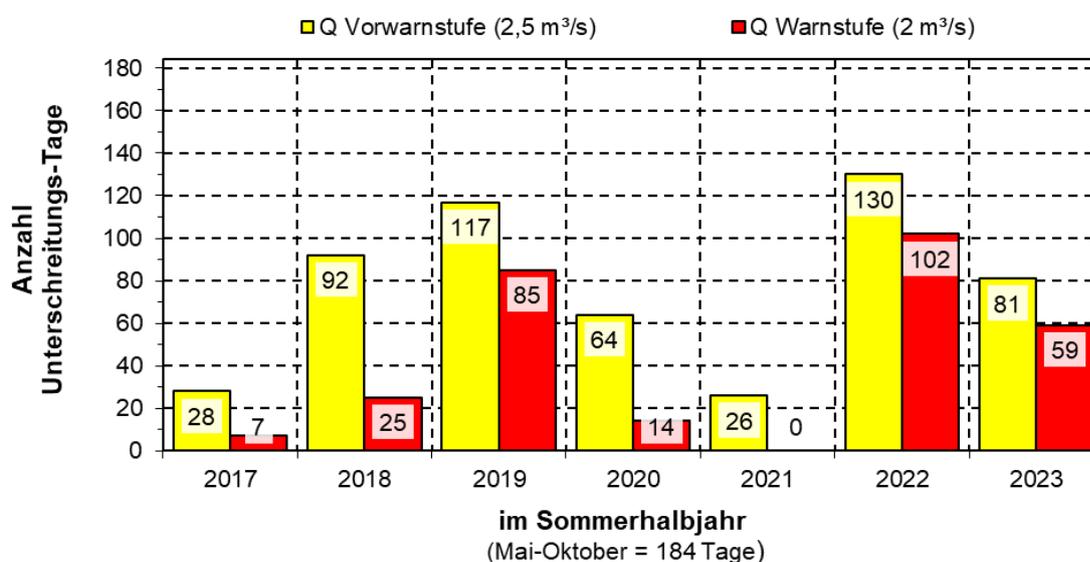
Flussgebiet Obere Havel	Oberlieger
Flussgebiet Mittlere Oder	Oberlieger
Republik Polen	Ober- und Unterlieger



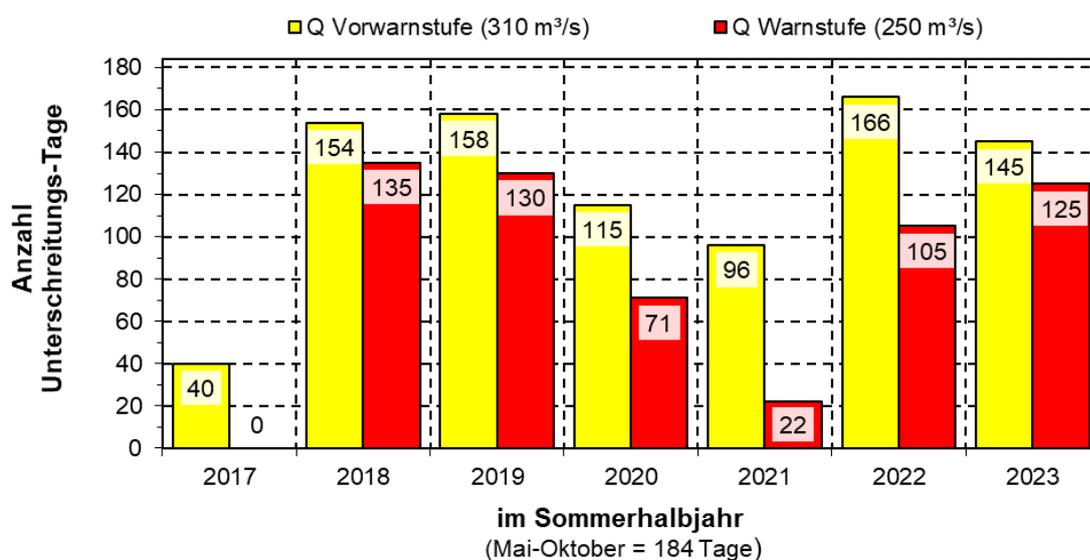
#### 4 Niedrigwasserproblematik (Handlungsbedarf und Handlungsoptionen)

Eine Auswertung der hydrologischen Kennwerte der Ampelpegel im Flussgebiet während der Sommerhalbjahre von 2017 bis 2023 zeigt in Abbildung 1, dass die Gewässer in Trockenphasen anfällig für Niedrigwasser sind. Die Schwellenwerte für Vor- und Warnstufen zeigen eine hohe Empfindlichkeit, wenngleich der Pegel im Oderbruch aufgrund seiner Lage weniger Unterschreitungstage aufweist. Die Ampelpegel dienen dabei vorwiegend zur Information und sind statistisch abgeleitet. Die Anpassung der Schwellenwerte und Verortung bedarf evaluierung. Der Pegel an der Welse in Blumenhagen wurde 2023 eingestellt.

Wriezen, Hafen, Wriezener Alte Oder



Hohensaaten-Finow, Oder





## Blumenhagen, Neue Mühle UP, Welse

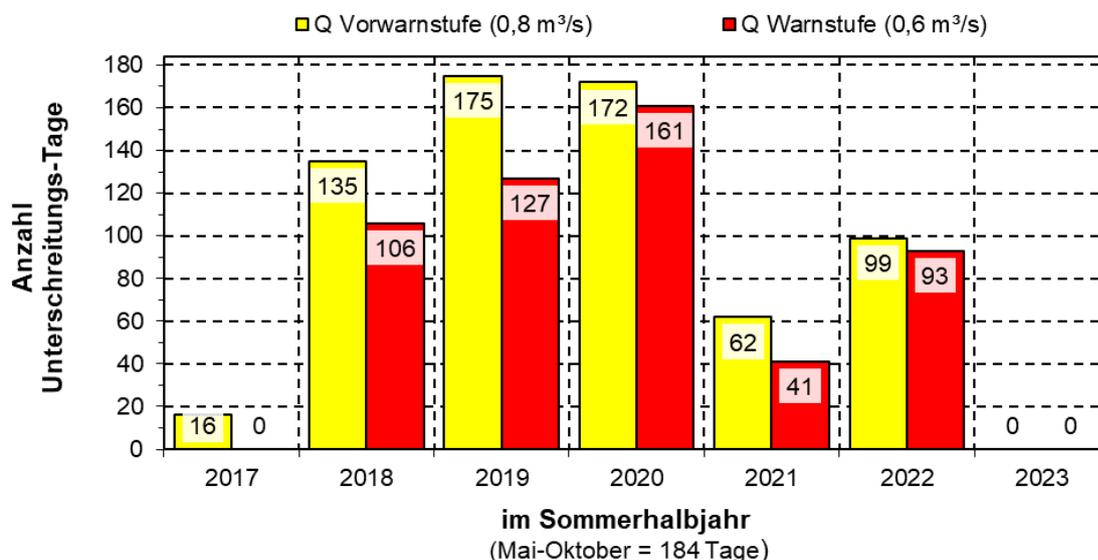


Abbildung 1: Auswertung der Niedrigwasserampeln im Flussgebiet.

Im südlichen Teil des Flussgebiets im Bereich des Oderbruchs ist durch die historische Umgestaltung und komplexen Wassermanagements im Niederungsbereich nur wenig Potenzial für einen erhöhten Wasserrückhalt im Sinne der Niedrigwasservorsorge. Zentrale Herausforderungen sind hier die Gewässergüte in Niedrigwassersituationen. Der Wasserstand des Niederoderbruchs ist vor allem durch die Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße bedingt, die der Entwässerung des Oderbruchs dient. Gewässerentwicklung durch Gewässeranschluss des Genschmarer See und erhöhter Wasserrückhalt auf Landwirtschaftlichen Flächen im südlichen Bereich bieten jedoch zukünftige Wassermanagementpotenziale. In der westlich angrenzenden Hochfläche, die in das Oderbruch entwässert und wo Grundwasserneubildung erfolgt, sollte ein erhöhter Wasserrückhalt für die Stützung des Landschaftswasserhaushalts und Niedrigwasservorsorge verfolgt werden. Potenziale bieten unter anderem folgende Handlungsoptionen

- Entwicklung eines wasserwirtschaftlichen Bewirtschaftungskonzeptes für das Teileinzugsgebiet des Plattkower Mühlenfließ. Wasserwirtschaftliche Potenziale von Profilanpassungen, Speicherbewirtschaftung, Teichwirtschaft, Gewässerrenaturierung, Moorschutz und Schöpfwerksbetrieb sollten dabei berücksichtigt werden.
- Identifikation und Aktivierung von Rückhaltepotentialen in der Hochfläche an der Büchnitz und am Batzlower Mühlenfließ.
- Anpassung bei Landwirtschaftlichen Schöpfwerken und diversen Felddrainagen sollten geprüft werden.

Im westlichen (mittleren) Teil des Flussgebiets liegt der Fokus ebenfalls auf einem Wasserrückhalt in den Hochflächen. In dem Bereich wurden bereits umfangreiche Maßnahmen für die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts umgesetzt. Potenziale durch die Einrichtung weiterer Pegel und Niedrigwasserwarnsysteme im Flussgebiet, sowie



die Kartierung der Meliorationsinfrastrukturen in der südlichen Hochfläche sind anzustreben um wasserwirtschaftliche Maßnahmen gezielt abzuleiten.

Konkrete Maßnahmen, die unter anderem in diesem Teilbereich verfolgt werden, sind:

- Möglichkeiten zur Steuerung oder zum Verschluss der landwirtschaftlichen Drainagen oder Grabenstauere ermitteln, um den sinkenden Grundwasserständen im Quellgebiet des Nonnenfließes und des Sydower Fließes entgegenzuwirken.
- Im mittleren Finowtal zwischen Biesenthal und der Querung der A11 besteht Potential für Renaturierung und erhöhten Wasserrückhalt das bereits durch den Naturpark verfolgt wird.
- Verbesserung des Wasserhaushalts um die Ortschaft Ruhlsdorf durch ein wasserwirtschaftliches Bewirtschaftungskonzept, Profilanpassungen und ein Stausanierungen.
- Prüfung und Sanierung von Kleinstauen entlang des Klanfließ für erhöhten Wasserrückhalt auf bewirtschafteten Moorkörpern.
- Einrichtung eines erhöhten Winterstaus am Werbellinsee für verbesserte Speicherbewirtschaftung.
- Überprüfung der wasserwirtschaftlichen Konsequenzen am nördlichen Ablauf des Parsteiner Sees bei Herzsprung durch erhöhte Wasserzuführung durch den Nettegraben im südlichen Bereich des Sees.

Der nördliche Teil des brandenburgischen Einzugsgebiets ist im Osten geprägt durch die feuchten Landschaften der Polder- und Auengebiete entlang der Oder. In dem Gebiet finden zahlreich wasserwirtschaftliche Maßnahmen zum Moorschutz, mit Schwerpunkt im Randow-Welsebruch statt. In den höheren Lagen westlich der Oderniederung sollten darüber hinaus die Reaktivierung von Feldsöllen, die Sanierung von Kleinstauanlagen, Anpassung von Schöpfwerken und die Anhebung der Stauziele für erhöhte Niedrigwasservorsorge geprüft werden. Konkrete Maßnahmen, die unter Anderem in diesem Teilbereich verfolgt werden sollten, sind:

- Prüfung eines Rückbaues oder eine angepasste Sanierung des Schöpfwerkes Meyenburg für erhöhten Wasserrückhalt auf Moorflächen.
- Entwicklung eines Bewirtschaftungskonzeptes für das Einzugsgebiet des Grimnitzsees und Neugestaltung der Stauanlage Leistenhaus für einen erhöhten Wasserrückhalt und Niedrigwasservorsorge.
- Umsetzung von identifizieren Maßnahmen am EZG Hintenteiche/Jacknitzgraben.
- Renaturierung der Unteren Welse
- Erhöhter Wasserrückhalt und Anpassung des Schöpfwerk Gartz



In Tabelle 4 sind zentrale Handlungsbedarfe und -optionen in Bezug auf Niedrigwasser im Flussgebiet zusammengefasst.

Tabelle 4: Handlungsbedarf und Handlungsoptionen in Bezug auf Niedrigwasser im Flussgebiet.

Nr.	Handlungsbedarf	Handlungsoptionen
1	Sofortmaßnahmen zur Vorsorge und zur Eindämmung von Niedrigwassersituationen	
1.1	Optimierung der Staubewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialog mit Flächenbewirtschaftern über erhöhten Wasserrückhalt</li> <li>• Überprüfung, Probestaue und Anpassen von Stauzielen und –zeiten zur Verbesserung des Wasserrückhalts</li> <li>• Überarbeitung der Bewirtschaftungstermine zur vorsorgenden Steuerung von regelbaren Stauen</li> </ul>
1.2	Schifffahrt an Oder-Havel-Kanal (WSV) und Finowkanal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instandhaltungsmaßnahmen an Wehren und Schleusen zur Minimierung von Spaltwasserverlusten</li> <li>• Gruppen- statt Einzelschleusungen</li> <li>• Ggf. Empfehlungen zu Änderungen der Wasserstraßenklasse / Tauchtiefe; Rückkoppelung mit Wassersportentwicklungsplan</li> </ul>
1.3	Wasserrückhalt in Gewässern durch Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichst EZG-bezogene Umsetzung von Maßnahmen zum Wasserrückhalt, Stützung GW- Stände und Basisabflüsse</li> <li>• Zusammenführung / Abstimmung laufender Einzelprojekte mit Blick auf das EZG</li> <li>• Einbau von Stützschwelen, Anpassung von Stauanlagen, Wasserverteilung in der Fläche prüfen, Anschluss von Altarmen, Kleingewässern, Sohlanhebung, Abdichtung, etc.</li> </ul>
2	Kommunikation und Zusammenarbeit im Flussgebiet	
2.1	Etablierung geeigneter Kooperations- und Kommunikationsstrukturen zum Niedrigwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablieren eines Kernteams Niedrigwasser mit unterer Wasserbehörde, dem Wasser- und Bodenverband, dem LfU und MLUK sowie dem Flussgebietskoordinatoren für Abstimmung und Vorbereitung von Maßnahmen, welches sich in regelmäßigen Abständen zur Beratung trifft.</li> <li>• Durchführen einer AG Niedrigwasser mit den Vertretern des Kernteams sowie betroffenen und relevanten Akteuren und Fachbehörden zur Information, Diskussion und Integration der aktuellen wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und angestrebten Maßnahmen (nach Bedarf).</li> </ul>



Nr.	Handlungsbedarf	Handlungsoptionen
2.2	Entwicklung Kommunikationsstrategie Niedrigwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine geeignete Kommunikationsstrategie zur Information der Niedrigwasserthematik entwickeln und anwenden.</li> <li>• Identifizieren von Projektträgern und Flächeneigentümern die einen erhöhten Wasserrückhalt umsetzen wollen und aktive Verbreitung von Positivbeispielen.</li> </ul>
2.3	Niedrigwasserampel einbinden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passende Standorte für Überwachungs- und Ampelpegel identifizieren</li> <li>• Ampelwarnstufen weiterentwickeln und mit Kommunikationsmaßnahmen untersetzen</li> </ul>
2.4	Initiierung von Bewirtschaftungs- bzw. Staubeiräten in konkreten Teileinzugsgebieten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung der Einrichtung von Bewirtschaftungs- oder Staubeiräten für Teileinzugsgebiete</li> <li>• Einrichtung von Bewirtschaftungs- bzw. Staubeiräten zur Minimierung von Nutzungskonflikten und Entwicklung von Handlungsoptionen in Teileinzugsgebieten prüfen</li> <li>• Einrichtung von Bewirtschaftungs- /Staubeiräten flankierend zur Entwicklung und Steuerung von Bewirtschaftungs- /Staukonzepten prüfen</li> </ul>
2.5	Abstimmung mit WSV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• s. Punkte unter 1.2</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Niedrigwassermanagement im Flussgebiet</b>	
3.1	Stau- und Bewirtschaftungskonzept für die Stützung von Niedrigwasserabflüssen und Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts entwickeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewirtschaftungsgrundsätze zur niedrigwasservorsorgenden und -angepassten Steuerung von Anlagen sowie Handlungsabläufe für Niedrigwassersituationen im Gewässer</li> <li>• Ist-Zustands-Erfassung (Abflussdaten auswerten, ggf. neue Pegel einrichten, bisherige Steuerungen und Steuerungsoptionen ermitteln, Entnahmen und Einleitungen erfassen)</li> <li>• Erfassung wasserwirtschaftlicher Rahmenbedingungen Ist+Planung (ggf. Speicherbewirtschaftung, Zuflüsse)</li> <li>• Integration der Erkenntnisse zur Niedrigwasservorsorge</li> <li>• Darstellung der Stellgrößen/ Handlungsoptionen</li> <li>• Wasserrückhalt bei der Bewirtschaftung von Schöpfwerken stärken</li> <li>• Bedarf baulicher Anpassungen (Stauanlagen, Einleiter)</li> <li>• Ermittlung des Bedarfs an wasserwirtschaftlichen Instrumenten</li> <li>• Kommunikationskonzept zur Abstimmung der Bewirtschaftung</li> </ul>



Nr.	Handlungsbedarf	Handlungsoptionen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedarf für Bewirtschaftungskonzepte wird in den Einzugsgebieten des Platkower Mühlenfließes, des Grimnitzsees und im Bereich um Ruhlsdorf gesehen</li> </ul>
3.2	Speicherbewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzung natürlicher Gewässer für erhöhten Wasserrückhalt.</li> <li>• Überprüfung weiterer Speichermöglichkeiten am Werbellinsee und Grimnitzsee</li> </ul>
<b>4</b>	<b>Niedrigwasservorsorge / Verbesserung des Landschaftswasserhaushalt</b>	
4.1	Potenzialanalyse für erhöhten Wasserrückhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizierung von Gebieten und Maßnahmen für Wasserrückhalt und Wirkungsabschätzung auf Stützung der Grundwasserstände und Bevorteilung des Landschaftswasserhaushalts</li> <li>• Zusammenstellen und Priorisierung von Maßnahmen zur Niedrigwasservorsorge im Flussgebiet</li> <li>• Handlungsbedarfe für die Vermeidung von Tockenschäden identifizieren (z. B. Forstschäden durch Drainage benachbarter landwirtschaftlicher Flächen)</li> </ul>
4.2	Reduktion der Flächenentwässerung im Flussgebiet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rück- und Umbau von Entwässerungsinfrastruktur prüfen</li> <li>• Reduktion der Flächenentwässerung durch Grabenverschluss, Reduktion des Abflussprofils, Einbau von Grundriegeln, Einbau und Ertüchtigung von Grabenstauen und Sohlschwellen prüfen</li> <li>• Wiederherstellung von Binneneinzugsgebieten / Revitalisierung von Feldsöllen</li> </ul>
4.3	Landschaftswasserhaushalt in Teileinzugsgebieten verbessern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufteilung des Flussgebiets in Teileinzugsgebiete</li> <li>• Ermittlung und Priorisierung der Handlungsbedarfe in Teileinzugsgebieten</li> <li>• Erfassung und Bewertung des Anlagenbestands und des Betriebs</li> <li>• Erfassung Meliorationsinfrastruktur und Maßnahmen gegen übermäßige Entwässerung treffen</li> <li>• Erarbeitung von Stau- und Bewirtschaftungskonzeptionen</li> <li>• Sanierung und Anpassung von relevanten Stauanlagen, in Absprache mit Flächeneigentümern</li> <li>• Möglichkeiten zusätzlicher Grundwasseranreicherung prüfen (Waldumbau, temporäre Überflutungsflächen)</li> </ul>
<b>5</b>	<b>Sektorübergreifende Maßnahmen und institutionelle Entwicklung</b>	
5.1	Siedlungswasserwirtschaft, Schwammstadtkonzepte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunale Maßnahmen zur Niederschlagsversickerung und zum</li> </ul>



Nr.	Handlungsbedarf	Handlungsoptionen
		Wasserrückhalt prüfen und fördern
5.2	Wirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgleich aktueller und zukünftiger Wasserverfügbarkeit mit Ansiedlungsplanung für Industrie und Gewerbe</li> <li>• Erfassung von Problemen und Engpässen und ggf. Benennung von Anpassungsbedarf bzgl. relevanter Nutzungen (Wasserentnahmen, Einleitungen)</li> </ul>
5.3	Untere Wasserbehörden stärken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einrichten von digitalen Schnittstellen zum elektronischen Wasserbuch</li> <li>• Behebung Datendefizit zu Wasserentnahmen aus Grund und Oberflächenwasser</li> <li>• Ausbau und Datenauswertung des bestehenden Grundwassermessnetzes des Landes, vereinfachte Abfrage von aktuellen Grundwasserständen durch die untere Wasserbehörde</li> <li>• Aktualisierung GW-Bilanzierung für Wasserversorgungsplanung und Genehmigungsmanagement</li> </ul>
5.4	Wasser- und Bodenverbände	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung von personellen Ressourcen und fachliche Unterstützung der Wasser- und Bodenverbände bei Aufgaben im Rahmen des Landschaftswasserhaushalts</li> <li>• Unterstützung bei der Projektkonzeption, Stakeholder-Abstimmung, Fördermittelakquise oder finden geeigneter Projektträger</li> </ul>
5.5	Forstwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifizieren von Handlungsbedarfen und Konkretisieren von Projektideen</li> </ul>
5.6	Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenentwässerung mit Landwirtschaftssektor analysieren und Handlungsansätze für zukunftsfähige Infrastrukturanpassung entwickeln</li> <li>• Einbindung in Projektkonzeption, Bewirtschaftungskonzepte und Landwirtschaftliche Förderung für angepasste Stauhaltung</li> </ul>
5.7	Naturschutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integration von Naturschutzprojekten und Konzeptionen in Stau- und Bewirtschaftungskonzepte</li> <li>• Überprüfung und ggf. Anpassung von Stauzielen für Naturschutzziele</li> </ul>

## 5 Akteure (Akteursanalyse)

In Tabelle 5 sind die relevanten Akteure genannt, die als Kernteam im FG Stettiner Haff agieren sollen. Die in Tabelle 6 genannten Akteure sollen in einer erweiterten Arbeitsgruppe Niedrigwasser im Flussgebiet zusammenarbeiten oder im Rahmen der fachübergreifenden Abstimmung bei Bedarf zu Beratung des Kernteams eingeladen werden können.



Tabelle 5: Kernteam Niedrigwasser im Flussgebiet.

<b>Akteur</b>	<b>Bereich</b>
Untere Wasserbehörde Landkreis Uckermark	Wasserwirtschaft, Landkreis
Untere Wasserbehörde Landkreis Barnim	Wasserwirtschaft, Landkreis
Untere Wasserbehörde Landkreis Märkisch Oderland	Wasserwirtschaft, Landkreis
Gewässerverband Welse	Wasserwirtschaft, Verband
Gewässerverband Finowfließ	Wasserwirtschaft, Verband
Gewässerverband Oderbruch	Wasserwirtschaft, Verband
Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Oder-Havel	Wasserwirtschaft, Bund
LfU W23	Gewässer- und Anlagenunterhaltung Ost
LfU W26	Gewässerentwicklung
MLUK Ref. 25	Niedrigwasser, Landschaftswasserhaushalt
DMT	Flussgebietskoordinator

Tabelle 6: Weitere Akteure für die erweiterte AG Niedrigwasser Flussgebiet.

<b>Akteur</b>	<b>Bereich</b>
Umweltamt Landkreis Barnim	Naturschutz, Landkreis
Untere Naturschutzbehörde Märkisch-Oderland	Naturschutz, Landkreis
Untere Naturschutzbehörde Uckermark	Naturschutz, Landkreis
Untere Behörde für Landwirtschaft, Fischerei/ Forst Landkreis Barnim	Landwirtschaft und Forst, Landkreis
Untere Behörde für Landwirtschaft, Fischerei/ Forst Landkreis Märkisch-Oderland	Landwirtschaft und Forst, Landkreis
Untere Behörde für Landwirtschaft, Fischerei/ Forst Landkreis Uckermark	Landwirtschaft und Forst, Landkreis
MLUK – Referat 24 – Hochwasserschutz	Wasserwirtschaft, Land
Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim	Regionalplanung
Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin	Naturschutz, Land
Naturpark Barnim	Naturschutz, Land
Naturpark Märkische Schweiz	Naturschutz, Land
Nationalpark Unteres Odertal	Naturschutz, Land
Größere Landnutzer (Agrargenossenschaft, Forst)	Land- u. Forstwirtschaft, Unternehmen
NABU Brandenburg e.V.	Naturschutz, Verein
Landesbauernverband Brandenburg e.V. – Regionalverband Barnim	Landwirtschaft, Verein
Landesbauernverband Brandenburg e.V. – Regionalverband Märkisch-Oderland	Landwirtschaft, Verein
Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft e.V.	Landwirtschaft, Verein
Bauernverband Uckermark e.V.	Landwirtschaft, Verein
Waldbesitzerverband Brandenburg e.V.	Forstwirtschaft, Verein



Unser Finowkanal e.V.	Wasserwirtschaft, Verein
Schlaubefisch e.G.	Wasserwirtschaft, Genossenschaft

## 6 Bisherige (seit 2015), laufende und vorgesehene Maßnahmen, die über die Förderrichtlinie Landschaftswasserhaushalt gefördert wurden

Konkrete Maßnahmen zur Stärkung des Landschaftswasserhaushalts wurden bereits entwickelt. Einige Beispiele für die in bereits Förderprojekte beantragt wurden, sind unten aufgeführt.

Tabelle 7 enthält eine Übersicht über die Richtlinienprojekte Landschaftswasserhaushalt (LWH) dieser Förderperiode (2015 bis heute). Enthalten sind alle Projekte, die ein positives Votum der RAG erhalten haben (Zuarbeit LfU W26, Stand 31.03.2022). Ältere LWH Projekte sind beispielsweise über die Veröffentlichung „Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes im Land Brandenburg – Bericht zum Förderprogramm 2002 bis 2012“ einsehbar.

Tabelle 7: Bisherige Richtlinienprojekte LWH im Flussgebiet seit 2015.

ID	Lfd. Nr.	Antragsteller	Maßnahme	RAG-Votum	ILB-Antrag
1	RLGew_0015	Gemeinde Märkische Höhe	Wiederherstellung des naturnahen Gewässerzustandes des Dorfteiches 1 in der Gemeinde Märkische Höhe, OT Ringenwalde	x	x
2	RLGew_0031	WBV Finowfließ	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Schwärze am Standort „Spechthausen“	x	x
3	RLGew_0036	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Rekonstruktion Schöpfwerk Seelow I (2603)	x	x
4	RLGew_0037	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Rekonstruktion Schöpfwerk Sietzing (2613)	x	x
5	RLGew_0089	Gemeinde Chorin	Errichtung einer Furt im Nettelgraben am Standort „Eckernbrücke“	x	x
6	RLGew_0091	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Renaturierung des Altzeschdorfer Mühlenfließes (3. Bauabschnitt)	x	x
7	RLGew_0092	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Gewässersanierung Papenteich in Bad Freienwalde (Voruntersuchungen)	x	x
8	RLGew_0093	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Wasserwirtschaftliche Anlagen Oderbruch (in den SW Gebieten Falkenberg, Genschmar, Letschin, Sachsendorf)	x	x
9	RLGew_0094	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Stau Sachsendorf	x	x



ID	Lfd. Nr.	Antragsteller	Maßnahme	RAG-Votum	ILB-Antrag
10	RLGew_0095	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Platkower Mühlenfließ, Baulos 2	x	x
11	RLGew_0096	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Platkower Mühlenfließ, Baulos1	x	x
12	RLGew_0098	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Stau Falkenberg	x	x
13	RLGew_0099	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Stau Genschmar	x	x
14	RLGew_0114	Stadt Schwedt/ Oder	Teilentschlammung des Briestpfluhs mit Verbindungskonzept	x	x
15	RLGew_0114	Stadt Schwedt/ Oder	Teilentschlammung des Briestpfluhs mit Verbindungskonzept	x	x
16	RLGew_0115	WBV Welse	Sanierung des Damms Magnushof	x	x
17	RLGew_0117	Gemeinde Mark Landin	Verbesserung der Landschaftswasserhaushalt im Ländinger Haussee	x	x
18	RLGew_0130	Amt Joachimstal	Sanierung Dorfteich Groß Ziethen	x	
19	RLGew_0132	WBV Finowfließ	Hydrologische Sanierung der Waldmoore westlich des Plagees im FFH-Gebiet "Plagefenn"	x	x
20	RLGew_0148	WBV Finowfließ	FFH Brodowin-Oderberg-West	x	
21	RLGew_0151	Gemeinde Prötzel	Sanierungsvorhaben Kirchsee Prädikow	x	x
22	RLGew_0152	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Neubau eines Staubauwerkes im Oberwasser	x	x
23	RLGew_0153	NABU-Stiftung	Sicherung Wasserhaltung im Mühlenteich Sanierung Mönch und Umgehungsgerinne als Fischaufstiegsanlage an der Alten Mühle	x	x
24	RLGew_0187	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Altzeschdorfer Mühlenfließ 3. BA	x	x
25	RLGew_0188	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Stau Letschin	x	x
26	RLGew_0189	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Stau Sachsendorf	x	x
27	RLGew_0190	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Platkower Mühlenfließ BL2	x	
28	RLGew_0191	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Platkower Mühlenfließ BL1	x	x



ID	Lfd. Nr.	Antragsteller	Maßnahme	RAG-Votum	ILB-Antrag
29	RLGew_0192	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Stau Falkenberg	x	x
30	RLGew_0193	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Stau Genschmar	x	x
31	RLGew_0208	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Wasserwirtschaftl. Anlagen Oderbruch II in den Projektgebieten Altreetz, Neutrebbin, Letschin und Manschnow	x	
32	RLGew_0209	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Wasserwirtschaftl. Anlagen Oderbruch (SW-Gebieten Falkenberg, Genschmar, Letschin, Sachsend., Bliesend., Altfriedland)	x	x
33	RLGew_0214	Amt Seelow-Land	Sedimententnahme Inselteich Görtsdorf	x	x
34	RLGew_0229	Gewässer und Deichverband Oderbruch	Renaturierung des Altzeschdorfer Mühlenfließes (3. Bauabschnitt)	x	x
35	RLGew_0230	WBV Finowfließ	Hydrologische Sanierung der Waldmoore im westlichen Teil des FFH Gebietes Brodowin-Oderberg	x	x
36	RLGew_0251	Amt Märkische Schweiz	Gutachten zur Phosphatbelastung des FFH Gebiets Schermützelsee	x	x
37	RLGew_0256	WBV Welse	MBS Wasserrückhaltevermögen EZG Jacknitzgraben	x	

Neben geförderten LWH-Maßnahmen werden weitere wasserwirtschaftlich relevante Projekte und Maßnahmen außerhalb der LWH-Förderung im Flussgebiet umgesetzt.

Dazu gehören unter anderem Maßnahmen der Gewässerentwicklung durch die Erstellung von Gewässerentwicklungskonzepten für die Randow oder das Plattkower Mühlenfließ sowie Machbarkeitsstudien z.B. an der unteren Welse. Außerdem werden laufende Gewässerentwicklungsmaßnahmen beispielsweise an der Breিতেicher Mühle und an der unteren Welse durchgeführt.

Projekte des Moorschutzes unter anderem im Randowbruch, am Ziethener Seebruch, Kranichbruch und Rotes Luch im Rahmen der Programme Klimamoor, BLUMO oder des geplanten Klimamoor BB plus-Projektes sowie des Märkischen Moorzentrums.

Aktivitäten der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim im Rahmen des Projektes MORO – Landschaftswasserhaushalt im deutsch-polnischen Grenzgebiet.



## 7 Überblick zu bestehenden Modellen, aktuellen Forschungsprojekten und wasserhaushaltsrelevanten Studien (Auszug)

Tabelle 8 gibt eine kurze Übersicht über die wichtigsten bestehenden Modelle, aktuelle Forschungsprojekte und wasserhaushaltsrelevante Studien im Flussgebiet Untere Oder.

*Tabelle 8: Vorhandene numerische Modelle, Forschungsprojekte und wasserhaushaltsrelevante Studien im Flussgebiet.*

<b>Bezeichnung</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>
Landesmodell ArcEgmo	Mit dem Brandenburg-Modell können flächendeckende Aussagen für das hydrologische Regime der Gewässer im Land Brandenburg abgeleitet werden.
Wasserbewirtschaftungsmodell Randowniederung	Kalibriertes Wasserbewirtschaftungsmodell der Randowniederungen.
Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) und Unterhaltungsrahmenpläne (URP) des LfU Brandenburg	GEK Randow, GEK Oder und GEK Platkower Mühlenfließ. URP Oderbruch befindet sich in Bearbeitung.
INKA-BB: Aktualisiertes Gutachten Landschaftswasserhaushalt	Untersuchungen zur klimaadaptierten Regionalplanung in der Region Uckermark-Barnim des Innovationsnetzwerks Klimaanpassung Region Brandenburg-Berlin (INKA-BB): Bewertung von Methoden und Instrumentarien für ein nachhaltiges Wassermanagement in kleinen Einzugsgebieten für drei verschiedene Gewässer.
Klimawandelangepasste Landnutzung – Wasserhaushalt Uckermark-Barnim: Sicherung natürlicher Ressourcen und regionaler Wertschöpfungsketten durch Umsetzung modellhafter Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts (Landkreis Barnim, Dezer-nat für Umwelt, nachhaltige Entwicklung und Bauwesen)	Kurzskizze für Schlüsselvorhaben in der Planungsregion Uckermark-Barnim. Auf Grundlage vorliegender umfangreicher Analysen (insb. Gutachten zum Landschaftswasserhaushalt 2022) sollen Maßnahmen initiiert werden, um den Wasserhaushalt der Region zu verbessern. Im Fokus steht neben Renaturierungsmaßnahmen (Verbesserung der Retentionsfähigkeit der Landschaft, z. B. durch Wiedervernässung von Mooren, Renaturierung von begradigten Gewässern) v.a. die Anpassung der Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft.
toMOORow	Eine Initiative der Succow Stiftung und der Umweltstiftung Michael Otto. Initiative zur umweltverträglichen Bewirtschaftung von Mooren.
Bundesnaturschutz-Großprojekt Randowbruch (Landkreis Uckermark)	Mit einer Wiedervernässung soll dem sinkenden Wasserstand und der Austrocknung des Randowbruchs entgegengewirkt werden und den Ökosystemen und der Biodiversität zu Gute kommen. Das Feuchtgebiet ist in der Vergangenheit durch intensive Meliorationsmaßnahmen stark entwässert worden.
Brandenburgs Luchgebiete klimaschonend bewahren - Initiierung einer moorerhaltenden Stauhaltung und Bewirtschaftung (Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU), Leibniz-	Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) und das Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. (ATB) setzen ein Pilotvorhaben zur moorbodenerhaltenden, nassen Bewirtschaftung von Moorflächen um. Im Rahmen des Projekts sollen Demonstrationsflächen geschaffen und Möglichkeiten zur Verwertung der Biomasse weiterentwickelt werden. Eine der drei



Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. (ATB)	Maßnahmenflächen ist das Randow-Welsebruch. Es ist das größte Moor in Nordbrandenburg und neben dem Uckertal das einzige brandenburgische Flusstalmoor.
Niedrigwasser und Trockenheit (NieTro) und NieTro <sup>2</sup>	Machbarkeitsstudie für ein Entscheidungshilfesystem bei Niedrigwasser und Trockenheit.
Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin: Naturschutzprojekt zur Moorsanierung im Finowtal und im Nieder-Oderbruch	Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin möchte gemeinsam mit dem WWF Deutschland und der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe ein neues Naturschutzgroßprojekt umsetzen. Dabei soll der Wasserstand gehoben werden, aber gleichzeitig Landwirtschaft erhalten bleiben und ggf. transformiert werden.
Managementplan für das Gebiet Parsteinsee	Der Managementplan enthält Ziele und Maßnahmenvorschläge wie die Verminderung der Nährstoffeinträge, Einrichtung von Gewässerrandstreifen, Einrichtung von Pflegefischerei und wasserwirtschaftliche Maßnahmen im Einzugsgebiet.
Managementplan für das FFH-Gebiet „Niederoderbruch“	Managementplan zur Verbesserung der ökologischen Situation im FFH-Gebiet. Dabei sind Leitbilder und Ziele beschlossen. Es besteht jedoch noch keine Einigung über Szenario A (komplette Vernässung) oder Szenario B (kleinere Rückbaumaßnahmen).

