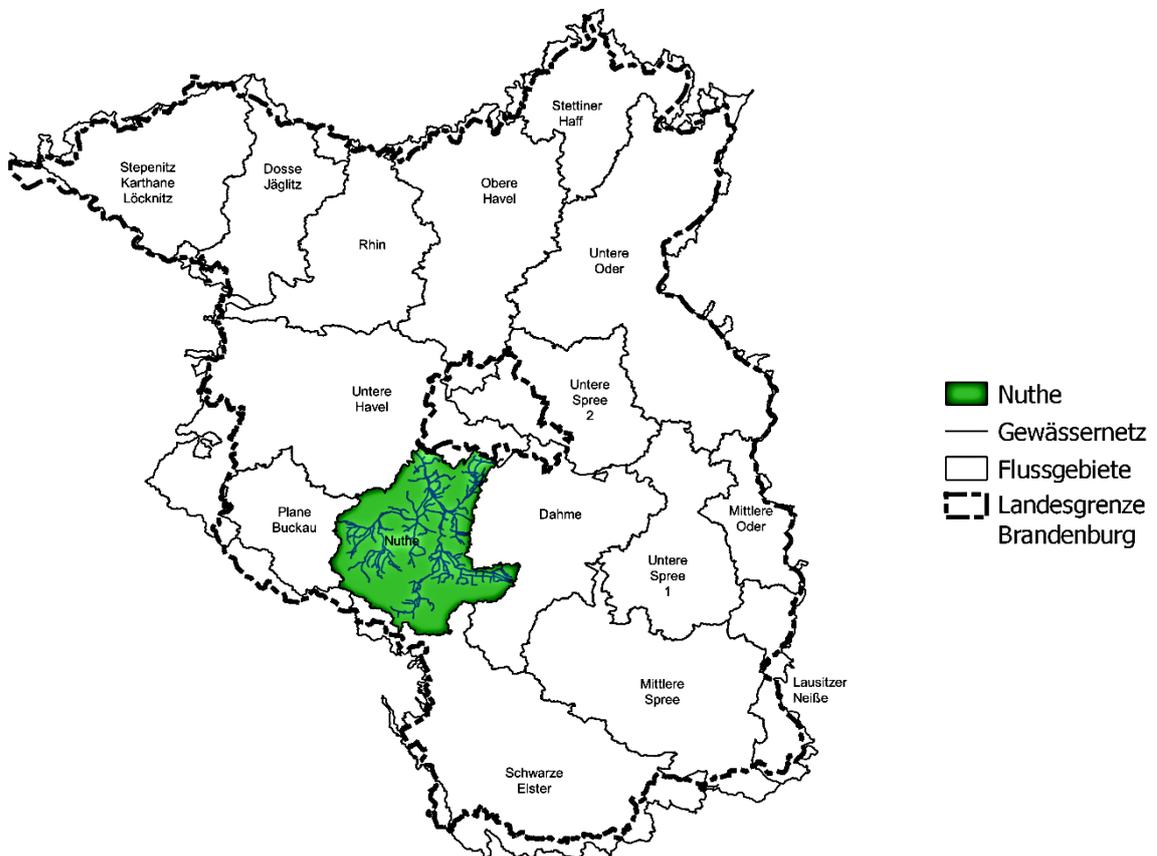


Niedrigwassermanagement-  
**STECKBRIEF**

Flussgebiet  
**NUTHE**



Stand 10/2024

im Auftrag:



**GICON**<sup>®</sup>  
Resources GmbH

**DMT**



## 1 Kurzbeschreibung

Das 1.814 km<sup>2</sup> große Einzugsgebiet der Nuthe liegt vollständig im südwestlichen Brandenburg und mündet linksseitig in Potsdam in die Havel (PHv km 26,14). Ihre Quelle befindet sich im Fläming in der Gemeinde Niedergörsdorf, westlich des Ortsteils Dennewitz. Größere Nebenflüsse sind die Nieplitz, das Hammerfließ und der Großbeerener Graben.

Die Nieplitz ist mit 49,7 km der längste Nebenfluss der Nuthe. Sie entspringt im südwestlichen Fläming bei Frohnsdorf, durchströmt die nach EU-WRRL berichtspflichtigen Blankensee und Grössinsee und mündet gegenüber von Gröben-Kietz in die Nuthe.

Die Nuthe-Nieplitz-Niederung war noch im 18. Jahrhundert weitestgehend unzugänglich, so dass es keine ertragreiche Landwirtschaft gab. Erst mit den von König Friedrich II. angeordneten Maßnahmen (1772 bis 1782) wurden naturnahe Gewässerabschnitte begradigt und auf 150 km<sup>2</sup> Niederungsflächen der Grundwasserspiegel agrarverträglich abgesenkt. So ist u. a. der Königsgaben bei Tremsdorf während dieser Kultivierungsphase entstanden.

Ende des 19. Jahrhunderts wurden die Größe der Ackerbauflächen u.a. durch den Ausbau des Großbeerener Grabens deutlich erhöht und im Laufe des 20. Jahrhundert wurden nahezu alle natürlichen Restabschnitte begradigt und zahlreiche Altläufe verfüllt. Um den damit verbundenen Grundwasserabstieg auszugleichen, wurden u.a. in der Nuthe und den größeren Gräben zahlreiche Staubauwerke errichtet.

Ein großer Teil ihres Laufes führt Nuthe und Nieplitz durch den gleichnamigen Naturpark. Auf den letzten Metern - von der Eisenbahnbrücke Potsdam-Magdeburg (km 1+100) bis zur Mündung ist die Nuthe ein schiffbares Landesgewässer.

Dem Hochwasserschutz dienen ein Rückhaltebecken oberhalb Jüterbog und der Rückstauraum Kleinbahndamm oberhalb Luckenwalde, deren Stauräume als Überschwemmungsgebiete ausgewiesen sind.

Zu den wesentlichen Handlungszielen, die im Rahmen des Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für das Teileinzugsgebiet der Nuthe zum Erreichen eines mindestens guten Zustands der Oberflächengewässer und des Grundwassers definiert wurden, gehören die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit, die Verbesserung der Gewässerstruktur, die Verbesserung der Gewässergüte, die Reduzierung von stofflichen Einträgen insbesondere aus der Landwirtschaft und die Verbesserung des Wasserhaushalts (Rückhalt). Positiv hervorzuheben ist der Bereich unterhalb des Wehres Kolzenburg bis Kloster Zinna. Dieser Abschnitt der Nuthe wird als naturnah und damit als Referenzzustand gewertet. Für die Seen im Einzugsgebiet wird die Verbesserung des Wasserhaushalts und des Trophieindex genannt.

Aufgrund weitgehend fehlender Entnahmen zur Wasserversorgung oder zu industriellen Zwecken sind die Grundwasserkörper Posdam (252 km<sup>2</sup>) und Nuthe (1.603 km<sup>2</sup>) nur gering hinsichtlich der Menge belastet, hingegen stellen auch hier die Einträge aus diffusen und punktuellen Quellen der Landwirtschaft - insbesondere Nitrat und Ortho-Phosphate - eine signifikante Belastung der Grundwasserkörper dar. Ausnahme bildet auch hier der lokale Grundwasserkörper Grüne rund um das Kloster Zinna nördlich von Jüterbog (Stand 8/2021).

Quelle: biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH (2009): Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für das Teileinzugsgebiet Nuthe im Auftrag des LUGV Brandenburg



## 2 Kennwerte des Flussgebiets

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

Tabelle 1: Kennwerte des Flussgebiets Nuthe (Brandenburger EZG)

Größe <sup>1)</sup>	1.814 km <sup>2</sup>
Hauptgewässer	Nuthe (66,7 km)
Wichtigste Nebengewässer (Länge <sup>2)</sup> )	Nieplitz (45,1 km), Hammerfließ (24,6 km) und Großbeerener Graben (Nuthegraben, 23,5 km)
Teileinzugsgebiete (Größe <sup>1)</sup> )	Nieplitz (710 km <sup>2</sup> ); Hammerfließ (205 km <sup>2</sup> ), Großbeerener Graben (225 km <sup>2</sup> , davon 31 km <sup>2</sup> Binneneinzugsgebiete)
Gewässerslänge insgesamt <sup>2)</sup>	734 km
Seen <sup>3)</sup>	12,3 km <sup>2</sup> (13 Seen mit einer Fläche > 10 ha)
davon berichtspflichtig nach EU- WRRL:	Blankensee (283 ha), Seddiner See (218 ha), Grössinsee (96 ha) und Siethener See (70 ha)
Landwirtschaftlich genutzte Fläche <sup>4)</sup>	826 km <sup>2</sup>
Waldfläche <sup>4)</sup>	720 km <sup>2</sup>
Moorböden <sup>5)</sup>	324 km <sup>2</sup>
FFH-Gebiete <sup>6)</sup>	261 km <sup>2</sup>
Großschutzgebiete	Naturpark Nuthe-Nieplitz (623 km <sup>2</sup> )
	Naturpark Hoher Fläming (827 km <sup>2</sup> )

Quellen:

- 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)

Einziges Kontrollpegel der im pegelspezifischen Niedrigwasserwarnsystem (Niedrigwasserampel) des Landesniedrigwasserkonzepts Brandenburg ausgewiesenen 26 Pegel (Stand 08/2022) ist der 5,02 km oberhalb der Nuthe-Mündung gelegene Pegel Babelsberg-Drewitz (Pegelkennzahl 5871600). Ausgewählte hydrologische Hauptwerte der Jahresreihe November 1970 bis Oktober 2015 sind im Vergleich mit den Werten der Vorwarnstufe (gelb) und der Warnstufe (rot) in Tabelle 2 zusammengestellt.

Die Niedrigwasserproblematik im Flussgebiet während der letzten fünf Jahre (2018 bis 2022) wird daran deutlich, dass in diesem Zeitraum an den insgesamt 920 Tagen der Monate Mai bis Oktober (hydrologisches Sommerhalbjahr) am Alarmpegel für das Flussgebiet der Durchfluss der Vorwarnstufe an 667 Tagen (73%) und der der Warnstufe an 574 Tagen (62%) unterschritten wurde (ohne gleitendes Mittel).



Tabelle 2: Hydrologische Kennwerte des Alarmpegels im Flussgebiet Nuthe

Pegel	Gewässer	Fluss- km	MNQ	MQ	MHQ	Vorwarnstufe Q <sub>14Tage</sub>	Warnstufe MN30QJ
		km	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
Babelsberg- Drewitz	Nuthe	5,02	1,77	7,61	19,7	2,3	1,8

Betrachteter Zeitraum der Hauptwerte: November 1970 - Oktober 2015

### 3 Wasserwirtschaftliche Beeinflussung – Unter- und Oberlieger

Die Nuthe ist (abgesehen von der Spree und dem Teltowkanal) der einzige bedeutende Zufluss in die Stauhaltung Brandenburg (Flussgebiet Untere Havel). Über den Bewässerungsüberleiter (BÜL) wird gereinigtes Abwasser aus der Kläranlage Wassmannsdorf aus dem Einzugsgebiet der Dahme über den Mahlower Seegraben und den Großbeerener Graben bei Thyrow in die Nuthe übergeleitet.

### 4 Niedrigwasserproblematik (Handlungsbedarf und Handlungsoptionen)

Mit der lang andauernden Unterschreitung der Warn- und Vorwarnstufe der Abflüsse am Pegel Babelsberg-Drewitz wird auch der ökohydrologisch begründete Mindestabfluss ( $Q_{\min,ök} = 1,85 \text{ m}^3/\text{s}$ ) unterschritten, was mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Zielverfehlung nach EU-WRRL zur Folge hat. Gleichzeitig erhöht sich die ohnehin schon ungünstige chemische Belastung der Fließgewässer aufgrund der immer geringeren Verdünnung.

Ebenso sinken im Flussgebiet aufgrund der infolge der extremen Trockenheit geringen Grundwasserneubildung die Grundwasserstände, wodurch auch die Wasserstände in den grundwasserabhängigen Seen - zum Teil dramatisch (Seddiner See) - zurückgegangen sind. Neben den klimatischen Randbedingungen der letzten fünf Jahre sind aber auch die vielen unbekanntenen Entnahmen aus Oberflächengewässern und dem Grundwasser mit ein Grund für die fallenden Grundwasserstände im Flussgebiet. Unerlaubte Wasserentnahmen (insbesondere aus den Oberflächengewässern) sollten daher zukünftig konsequent verhindert und Alternativen für die Wasserversorgung von landwirtschaftlichen Betrieben, Baumschulen etc. gesucht werden.

Die Folgen der Trockenheit der letzten fünf Jahre werden verschärft, weil viele der ca. 1.200 Staubauwerke allein im Verbandsgebiet des Wasser- und Bodenverbands Nuthe-Nieplitz nicht oder nur eingeschränkt funktionsfähig sind und so keinen hinreichenden Wasserrückhalt in den Gräben und Bächen in den niederschlagsreicheren Jahreszeiten ermöglichen.

Um ein Einvernehmen zwischen ökologischem Mindestabfluss und naturverträglichen, aber auch agrarwirtschaftlich verträglichen Grundwasserständen in der Niederung zu erreichen, bedarf es abgestimmter Zielwasserstände in den gestauten Oberflächengewässern, die die Grundlage für die wasserbehördliche Erlaubnis der Vielzahl an zu sanierenden (Klein-) Stauanlagen durch die Unteren Wasserbehörden bilden. Dabei sind insbesondere auch die Belange des Moorbodenschutzes stärker als bisher zu berücksichtigen.



Die wesentlichen Handlungsfelder und der Handlungsbedarf in Bezug auf die Niedrigwasserproblematik im Flussgebiet sind in Tabelle 3 zusammengestellt.

Tabelle 3: Handlungsfelder und Handlungsbedarf in Bezug auf Niedrigwasser im Flussgebiet Nuthe

Nr.	Handlungsfeld	Handlungsbedarf
1	Kurzfristige Maßnahmen zur Vorsorge und zur Eindämmung von Niedrigwassersituationen	
1.1	Optimierung der Staube-wirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzfristige Überprüfung und ggf. Optimierung der Stauziele und –zeiten an Wehren und Kleinstau zur Vergrößerung des Wasserrückhalts</li> <li>• Ziel ist eine möglichst lange Einstauphase bis ins späte Frühjahr</li> </ul>
1.3	Wasserrückhalt in Flüssen und Gräben durch Maßnahmen der Gewässerunterhaltung und -entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichst teileinzugsgebiets-bezogene Umsetzung von Maßnahmen zum Wasserrückhalt, der Stützung von GW-Ständen und Basisabflüssen</li> <li>• Zusammenführung und Abstimmung laufender Einzelprojekte mit Blick auf zusammenhängende Teileinzugsgebiete</li> <li>• Einbau von Stützscharten, Umbau von Stauanlagen, Laufverlängerungen, Anschluss von Altarmen, Kleingewässern, Sohlanhebungen, Abdichtungen etc.</li> <li>• Instandsetzung maroder Kleinstauanlagen</li> <li>• Anpassung der Gewässerunterhaltung für eine erhöhte Retention in Niedrigwasserphasen unter Berücksichtigung des Hochwasserschutzes</li> </ul>
2	Kommunikation und Zusammenarbeit im Flussgebiet	
2.1	AG Niedrigwasser / Kernteam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründung sowie anschließend zweimal jährlich und bei Bedarf Treffen der relevanten Akteure zur Erläuterung der aktuellen wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Austausch zu LWH-Maßnahmen (Projektideen, Umsetzung)</li> <li>• Erarbeitung der Leistungsbeschreibung für das flussgebietspezifische NW-Konzept und Begleitung der Umsetzung</li> <li>• bei NW-Alarm abgestimmte Kommunikation, wasserrechtlicher Vollzug und Steuerung</li> </ul>
3	Niedrigwassermanagement im Flussgebiet	
3.1	Oberflächenwasserentnahmen (OE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassen von OE im gesamten Flussgebiet bzw. maßnahmenspezifisch (z.B. Seddiner See). Anpassen der Wasserrechtlichen Erlaubnis und verstärkte Kontrolle</li> </ul>
3.2	Grundwasserentnahmen (GE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassen von GE im gesamten Flussgebiet. Anpassen der Wasserrechtlichen Erlaubnis und verstärkte Kontrolle.</li> <li>• Zuordnung der GE zu einem GW-Einzugsgebiet</li> </ul>
3.3	Erweiterung der Pegel für die Bewirtschaftung, als Orientierungshilfe für den wasserwirtschaftlichen Vollzug und Information der Öffentlichkeit (NW-Ampel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbeziehen von GW-Messstellen</li> <li>• Bedarfserfassung für neue OW- und GW-Pegel zur Umsetzung des Niedrigwassermanagement und zur wasserrechtlichen Genehmigung</li> <li>• Einbeziehen weiterer Pegel in die NW-Ampel und Prüfen und ggf. Anpassen der Warnwerte</li> </ul>



Nr.	Handlungsfeld	Handlungsbedarf
3.4	Konzept für die Bewirtschaftung in Niedrigwasserzeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung eines Bewirtschaftungsplans „Niedrigwasser“ bzw. Abstimmung von Bewirtschaftungsgrundsätze zur Vorsorge und Management in Niedrigwasserzeiten.</li> <li>• Erfassung der wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Ist- und Planungszustand</li> <li>• Darstellung der Handlungsoptionen</li> <li>• Bedarf baulicher Anpassungen (Stauanlagen, Einleiter)</li> <li>• Kommunikationskonzept zur Abstimmung der Bewirtschaftung</li> </ul>
3.5	NW-Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuern der Bewirtschaftungsmaßnahmen in Niedrigwasserzeiten</li> </ul>
<b>4 Niedrigwasservorsorge / Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts</b>		
4.1	Potentialanalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschätzen des Potentials von Maßnahmen hinsichtlich Wasserrückhalt und Grundwasserneubildung einschließlich Verortung und Quantifizierung im Flussgebiet</li> </ul>
4.2	Maßnahmen in der Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokus auf Gebiete, in denen noch Grundwasseranschluss besteht</li> </ul> <p>Maßnahmen zum Wasserrückhalt identifizieren, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• z.B. Rückbau von Entwässerungssystemen, Stützwällen, Wasserverteilung</li> <li>• Rückbau der künstlichen Oberläufe von Bächen</li> <li>• Möglichkeiten zusätzlicher Grundwasseranreicherung prüfen</li> <li>• Waldumbau fördern und Beratung der Eigentümer verbessern</li> <li>• Umstellung der Landwirtschaft thematisieren</li> <li>• Rück- und Umbau von Entwässerungssystemen</li> <li>• Wiederherstellung von Binneneinzugsgebieten / Revitalisierung von Söllen (z.B. Rückbau von Drainagen)</li> </ul>
4.4	Umgang mit rund 1.200 Kleinstauanlagen in Gewässern 2. Ordnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassung und Bewertung des Anlagenbestands und des Betriebs</li> <li>• Ermittlung und Priorisierung der für den Wasserhaushalt im Flussgebiet relevanten Stauanlagen</li> <li>• Erarbeitung von Staukonzeptionen</li> </ul>
4.5	Konzept zur Niedrigwasservorsorge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenstellen und Priorisierung von Maßnahmen zur Niedrigwasservorsorge im Flussgebiet</li> <li>• Fortschreibung und Überwachung der Umsetzung in der AG Niedrigwasser</li> </ul>
<b>5 Übergreifende Maßnahmen</b>		
5.1	Siedlungswasserwirtschaft, Schwammstadtkonzepte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunale Maßnahmen zur Niederschlagsversickerung und zum Wasserrückhalt in z.B. Potsdam anregen</li> </ul>
5.2	Wirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassung von Problemen und Engpässen und ggf. Benennung von Anpassungsbedarf bzgl. relevanter Nutzungen (Trinkwassergewinnung, Landwirtschaft, Fischerei)</li> </ul>



Nr.	Handlungsfeld	Handlungsbedarf
5.3	Untere Wasserbehörden (uWB) stärken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärkung der uWB durch Personal</li> <li>• Einrichten von digitalen Schnittstellen zum elektronischen Wasserbuch</li> <li>• Ausbau des bestehenden Grundwassermessnetzes des Landes, vereinfachte Abfrage von aktuellen Oberflächenwasser- und Grundwasserständen durch die uWB.</li> <li>• Aufbau eines Web-Tools zur Grundwasserbilanzierung</li> </ul>
5.4	Wasser- und Bodenverbände (WBV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung der WBV bei zusätzlichen Aufgaben</li> <li>• Bereitstellung von Musterleistungsbeschreibungen und Ausschreibungsunterlagen</li> </ul>
5.5	Forstwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Naturverjüngung</li> <li>• Verhinderung von Verbisschäden</li> </ul>
5.6	Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrarförderung nutzen</li> <li>• Anpassung des Anbaus an geringeres Wasserdargebot</li> <li>• Humusfördernde Bewirtschaftung</li> </ul>

## 5 Akteur:innen

In Tabelle 4 sind die relevante Akteur:innen genannt, die als Kernteam der AG Niedrigwasser im Flussgebiet agieren sollen. Die in der Tabelle 5 genannten Akteure sollen in einer erweiterten Arbeitsgruppe Niedrigwassermanagement im Flussgebiet zusammenarbeiten. In Tabelle 6 sind die weitere Akteur:innen im Flussgebiet genannt, die im Rahmen der fachübergreifenden Abstimmung oder bei Bedarf zu den Sitzungen eingeladen werden können.

Tabelle 4: Kernteam der AG Niedrigwasser im Flussgebiet Nuthe

Akteur	Bereich
Untere Wasserbehörde Kreisverwaltung Teltow-Fläming	Wasserwirtschaft, Landkreis
Untere Wasserbehörde Landkreis Potsdam-Mittelmark	Wasserwirtschaft, Landkreis
Untere Wasserbehörde Landeshauptstadt Potsdam	Wasserwirtschaft, kreisfreie Stadt
Wasser- und Bodenverband Nuthe-Nieplitz	Wasserwirtschaft, Verband
Wasser- und Bodenverband Dahme-Notte	Wasserwirtschaft, Verband
LfU W24 - Gewässer- und Anlagenunterhaltung West	Wasserwirtschaft, Land
MLUK – Abteilung 2 - Wasser- und Bodenschutz Referat 25 - Stabilisierung Landschaftswasserhaushalt, Gewässerentwicklung	Wasserwirtschaft, Land



Tabelle 5: weitere Akteure für die erweiterte AG Niedrigwasser Flussgebiet Nuthe

Akteur	Bereich
Untere Naturschutzbehörde Potsdam-Mittelmark	Naturschutz, Landkreis
Untere Naturschutzbehörde Teltow-Fläming	Naturschutz, Landkreis
Untere Naturschutzbehörde Potsdam	Naturschutz, LHP
Untere Behörden für Landwirtschaft, Fischerei / Forst Teltow-Fläming	Landwirtschaft und Forst, Landkreis
Untere Behörden für Landwirtschaft, Fischerei / Forst Potsdam	Landwirtschaft und Forst, LHP
Untere Behörde für Landwirtschaft, Fischerei / Forst Potsdam-Mittelmark	Landwirtschaft und Forst, Landkreis
LfU W26 - Gewässerentwicklung / Moorschutz	Wasserwirtschaft, Land
Landesbetrieb Forst Oberförstereien Potsdam, Wünsdorf, Baruth und Jüterbog (untere Forstbehörde)	Forstwirtschaft
Naturpark Nuthe-Nieplitz (LfU)	Naturschutz, Land

Tabelle 6: weitere Akteure im Flussgebiet Nuthe

Akteur	Bereich
NABU Brandenburg e.V.	Naturschutz, Verein
Kreisbauernverband Potsdam-Mittelmark e.V.	Landwirtschaft, Verein
Förderverein Seddiner See e.V.	Natur- und Landschaftsschutz
Landschafts-Förderverein Nuthe-Nieplitz-Niederung e. V.	Natur- und Landschaftsschutz
Landes-Kanu-Verband Brandenburg e.V.	Freizeit und Erholung
Landesanglerverband Brandenburg e.V.	Freizeit und Erholung

## 6 Aktuelle Maßnahmevorschläge (Stand 10/2024)

In Tabelle 7 sind aktuelle Projektideen für die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts im Flussgebiet zusammengestellt (Stand 10/2024).

Tabelle 7: Aktuelle Projektideen / Maßnahmevorschläge (Stand 10/2024).

ID	Projektidee / Maßnahmevorschlag	Ansprechpartner/Träger
1	Wasserstandsplan für das Flussgebiet Nuthe-Nieplitz	WBV Nuthe-Nieplitz
2	Bewirtschaftungsplan für die Nieplitz	WBV Nuthe-Nieplitz

## 7 Bisherige Maßnahmen im Rahmen der Förderrichtlinie Landschaftswasserhaushalt (seit 2015)

In Tabelle 8 sind alle Maßnahmen im Flussgebiet Nuthe zusammengestellt, die bisher im Rahmen der Förderrichtlinie Landschaftswasserhaushalt ein positives Votum der regionalen Arbeitsgruppe (RAG) erhalten haben.



Tabelle 8: Bisherige Maßnahmen im Rahmen der Förderrichtlinie Landschaftswasserhaushalt im Flussgebiet Nuthe seit 2015 mit positivem Votum der RAG.

ID	Titel der Maßnahme	Antragssteller
1	Überleitung von Wasser aus dem System der Nieplitz in das Einzugsgebiet des Gr. Seddiner Sees	Gemeindeverwaltung Seddiner See
2	Wehrersatzneubau Wehr Schmelze und Sanierung Wehr Kulturstau (beides Hammerfließ)	Wasser- und Bodenverband Dahme-Notte
3	Wehrersatzneubau Königsgraben bei Tremisdorf	Gemeindeverwaltung Nuthetal
4	Tremisdorfer-Stücken-Körzin speziell der Ungeheuerwiesen / Königsgraben	WBV Nuthe-Nieplitz
5	Revitalisierung des Lilograbens, - Maßnahmen zur Verbesserung der Morphologie und ökologischen Durchgängigkeit	Gemeinde Großbeeren
6	Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Bedingungen im Kliestower See bei Trebbin	Stadt Trebbin
7	Renaturierung Mahlower Seegraben (MBS)	WBV Dahme-Notte
8	Stabilisierung der Wasserstände und Herstellung ökologischen Durchgängigkeit im NSG "Gadsdorfer Torfstiche und Luderbusch"	WBV Dahme-Notte
9	Sanierung des Wehres Thyrow	WBV Dahme-Notte
10	Ersatzneubau der Wehre Wietstock	WBV Dahme-Notte
11	Einzugsgebiet Großbeerener Graben	WBV Dahme-Notte
12	Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes im Einzugsgebiet des Hammerfließes Teilraum Paplitzer Wiesen	WBV Dahme-Notte
13	Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes im Einzugsgebiet des Hammerfließes Teilraum Flemmingwiesen	WBV Dahme-Notte
14	Wehrersatzneubau im Königsgraben bei Tremisdorf	Gemeinde Nuthetal
15	Berkenbrück-Gottdorf-Dobbrikow-Hennickendorf-Nettgendorf	WBV Nuthe-Nieplitz
16	Machbarkeitsstudie Renaturierung der Nuthe im Zusammenhang mit Regenwasserbehandlung an den vorhandenen Einleitstellen	Stadt Potsdam
17	Herstellung der ÖD am Steinerfließ	WBV Nuthe-Nieplitz
18	Tremisdorf-Stücken-Körzin-Fresdorf	WBV Nuthe-Nieplitz
19	MBS Qualitätsverbesserung bedeutsamer Gewässer im LK TF	LK Teltow Fläming
20	Entwicklung standortgerechter Gewässerrandstreifen im Bereich der Drewitzer Nuthe	Stadt Potsdam

Quelle: Zuarbeit LfU W26 und MLUK Ref25, Stand 18.10.2024

## 8 Überblick zu wasserhaushaltsrelevanten Studien und wasserwirtschaftlich relevanter Projekten, aktuellen Forschungsprojekten und zu bestehenden Modellen (Auszug)

Tabelle 9 gibt eine Übersicht zu wasserhaushaltsrelevanten Studien und wasserwirtschaftlich relevanten Projekten sowie aktuellen Forschungsprojekten für das Land Brandenburg (überregional) bzw. im Flussgebiet Nuthe.



Tabelle 9: Wasserhaushaltsrelevante Studien und aktuelle Forschungsprojekte für das Land Brandenburg (überregional) bzw. im Flussgebiet Nuthe mit Bezug zum Landschaftswasserhaushalt

ID	Bezeichnung	Kurzbeschreibung
	<b>Überregional</b>	
1	Landesniedrigwasserkonzept Brandenburg	Konzept für ein systematisches und strukturiertes wasserwirtschaftliches und wasserrechtliches Handeln für ein nachhaltiges Niedrigwassermanagement in Brandenburg. Es stellt Handlungsleitlinie und -plan für die Wasserwirtschaftsverwaltung (MLUK, LfU) des Landes dar und dient der Unterstützung der Wasserbehörden und aller wasserwirtschaftlichen Akteure.
2	Ermittlung hydrologischer Kennwerte der Fließgewässer im Land Brandenburg	Herleitung quasi-natürlicher Abflüsse für das Land Brandenburg als Referenzzustand für die Ableitung ökologisch begründeter Mindestabflüsse
3	Studie zum Gebietswasserhaushalt und Abflussgeschehen in Brandenburg auf Basis von Klimaprojektionsdaten	Analyse der Auswirkungen der Klimaveränderungen auf den Wasserhaushalt und das Abflussgeschehen im Land Brandenburg
4	Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs	Ausweisung von Zielfischarten und abschnittsbezogenen fischökologischen Prioritätsstufen (Teil I). Bewertung und Priorisierung der Querbauwerke in Brandenburger Bundeswasserstraßen (Teil II), u.a. mit Nachweis der Wasserverfügbarkeit für die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit im Land Brandenburg
5	Konzept zur Verbesserung des Wasserrückhalts in Quellmooren und Quellgebieten zur Anpassung an den Klimawandel	Ermittlung einer Flächenkulisse der künstlichen und natürlichen Quellgebiete mit hydrologischer Zustandsbeschreibung sowie im Anschluss die Erstellung von zwei Grundwassermodellen zur Zustandsbewertung des Grundwasserleiters mit Berücksichtigung der Erhaltung von Seen und Mooren im Fläming und in der Uckermark.  In der Folge soll ein Bewertungssystem für Grundwasserleiter vorliegen und Pilotprojekte umgesetzt werden
6	Grundwasserdargebot und Bilanzierungen für das Grundwasser im Land Brandenburg Teil 2	Aktualisierung, Ergänzung der Datenerhebung von 2020/21. Anpassungen zu den erarbeiteten GW-Bilanzgebieten. Klimabereinigte Präzisierung der ermittelten GW-Trends, um anthropogen bedingte von klimabedingten Trends eindeutig differenzieren zu können.
7	Wasserversorgungsplan Brandenburg des LfU Brandenburg	Grundlagen für die Wasserversorgungsplanung zur mengenmäßigen Grundwasserbewirtschaftung
8	SpreeWasserN	Entwicklung innovativer Werkzeuge, Strategien und Handlungsoptionen (Best-Practice-Beispiele) für ein integriertes Wasserressourcenmanagement einer Region mit einem der höchsten Wasserdefizite in Deutschland. Ziel ist eine verbesserte Anpassung an klimatisch-hydrologische Extreme unter Berücksichtigung zahlreicher konkurrierender Wassernutzungsinteressen.



ID	Bezeichnung	Kurzbeschreibung
9	Niedrigwasser und Trockenheit (NieTro)	Konzept für den Aufbau eines Entscheidungshilfesystem „Niedrigwasser und Trockenheit“ (DSS NieTro) zur Abbildung des aktuellen Gebietszustandes. Prognose kurzfristiger Entwicklungen und- Analyse möglicher mittelfristiger Szenarien
10	BMU-Projekt BluMo	Brandenburgs Luchgebiete klimaschonend bewahren - Initiierung einer moorerhaltenden Stauhaltung und Bewirtschaftung"
11	GEK SpU1 Schwielochsee Dammühlenfließ	GEK-integrierte konzeptionelle Studien zum Wasserrückhalt mittels Wiederherstellung von Binneneinzugsgebieten: Insbesondere künstlich erweiterte Oberläufe von Fließgewässern sind hinsichtlich eines verbesserten Wasserrückhalts durch Stützwällen, Kammerungen oder Verfüllungen zu betrachten. Ehemalige Binneneinzugsgebiete, die durch künstliche Grabensysteme entwässert werden, sind zu erfassen und hinsichtlich der Möglichkeiten zur Abkoppelung vom Vorflutsystem zu untersuchen.
<b>flussgebietsbezogen</b>		
1	Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für das Teileinzugsgebiet Nuthe	Gewässerentwicklungskonzepten (GEK) für das Teileinzugsgebiet Nuthe zum Erreichen des guten Zustands des Oberflächengewässers und des Grundwassers gemäß Art. 4 EU-WRRL (2000)
2	Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für das Teileinzugsgebiet Nieplitz	Gewässerentwicklungskonzepten (GEK) für das Teileinzugsgebiet Nieplitz zum Erreichen des guten Zustands des Oberflächengewässers und des Grundwassers gemäß Art. 4 EU-WRRL (2000)
3	Gewässerunterhaltungsplan WBV Nuthe-Nieplitz	Plan zur Unterhaltung der Gewässer 2. Ordnung 2022/2023. Umfasst die Unterhaltung von Fließ- und Standgewässer sowie von Stauanlagen und Durchlässen (wasserwirtschaftliche Anlagen)
4	Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Nuthe-Nieplitz	Plan zur Umsetzung der Schutzziele des Naturparks in einem Planungszeitraum von 10-15 Jahren
5	Wasserhaushaltliche Untersuchung an den Wehren Dreifließe und Trebbin	Weitere Untersuchungen auch unter Berücksichtigung des Landesniedrigwasserkonzeptes Brandenburg, um die Auswirkungen der Umbaumaßnahmen auf den Wasserhaushalt detailliert darzustellen

Abschließend sind in Tabelle 10 vorhandene hydronumerische Modelle (Oberflächengewässer, Wasserhaushalt) für das Land Brandenburg (überregional) zusammengestellt. Entsprechende Modelle, die detaillierter das Gewässernetz oder den Wasserhaushalt im Flussgebiet bzw. Teilen davon abbilden, liegen nicht vor.



Tabelle 10: Vorhandene hydronumerische Modelle (Oberflächengewässer, Wasserhaushalt) für das Land Brandenburg (überregional) bzw. für das Flussgebiet Nuthe

Bezeichnung	Kurzbeschreibung
<b>Überregional</b>	
Landesmodell ArcEgmo	Mit dem Brandenburg-Modell können flächendeckende Aussagen für das hydrologische Regime der Gewässer im Land Brandenburg abgeleitet werden
Landesmodells ArcEGMO-PSCN	ArcEgmo mit PSCN-Modul mit Vegetationsmodell und Bodenmodell zur Berücksichtigung von Wasserinhaltsstoffen
<b>flussgebietsbezogen</b>	
keine	

## 9 Anlagen

- Anlage 1: Übersichtskarte Gewässer 1. und 2. Ordnung mit ausgewählten Pegeln und wasserwirtschaftlichen Anlagen
- Anlage 2: Übersichtskarte Naturschutz mit Naturschutzgebieten, FFH-Gebieten und Landschaftschutzgebieten



