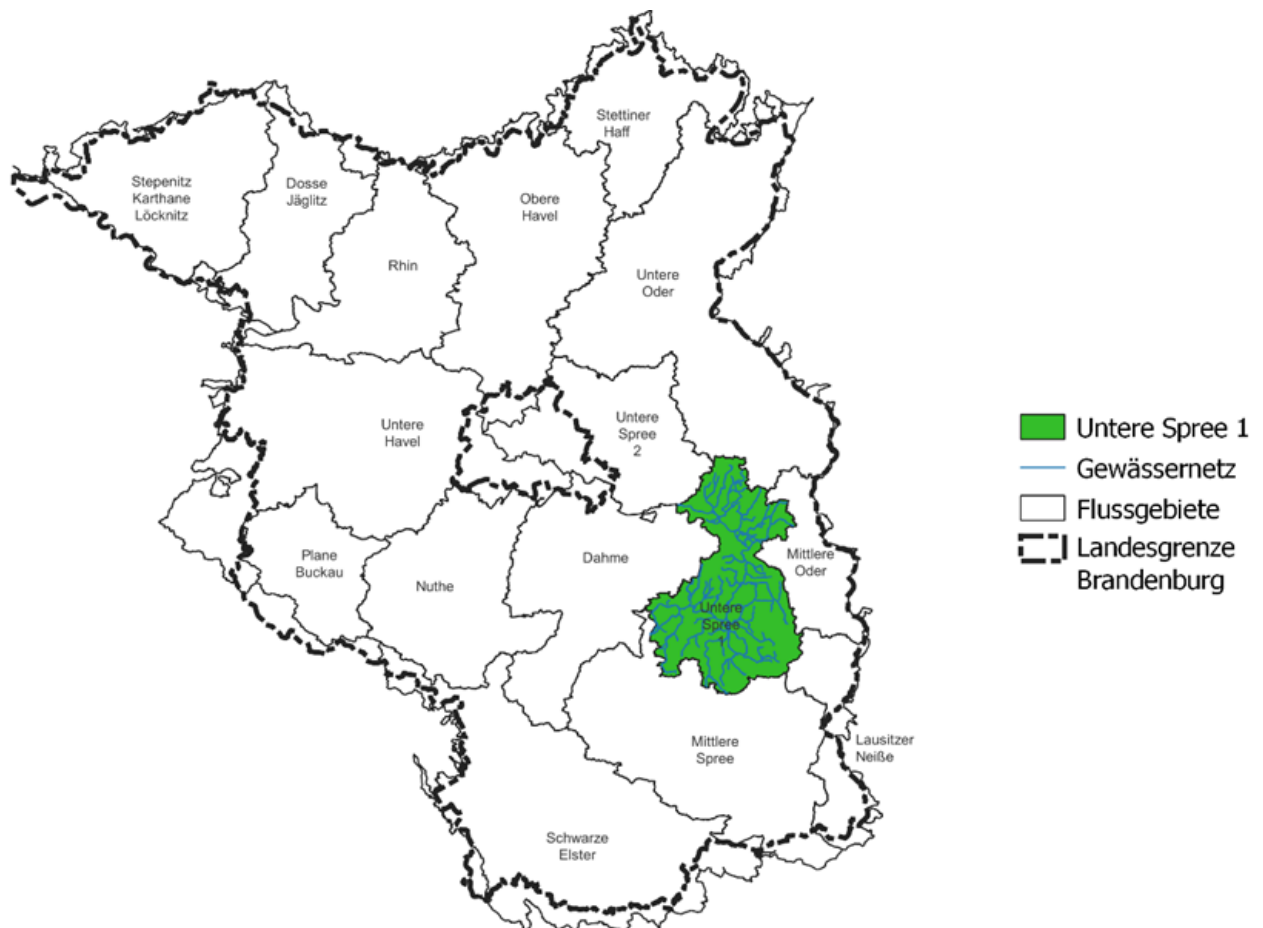


Niedrigwassermanagement-
STECKBRIEF

Teileinzugsgebiet
UNTERE SPREE 1



Stand: 12/2024

im Auftrag:



GICON[®]
Resources GmbH

DMT



Niedrigwassermanagement-

STECKBRIEF

Teileinzugsgebiet

UNTERE SPREE 1

1 Kurzbeschreibung

Das Flussgebiet der Unteren Spree 1 liegt in Zentralbrandenburg und reicht von Fürstenwalde/Spree im Nordwesten über Beeskow bis nach Lieberose im Südosten. Das Flussgebiet umfasst eine Fläche von 1.596 km².

Die Spree entspringt im Lausitzer Hochland (Sachsen) in einer Höhe von ca. 430 m N.N. und mündet nach einer Lauflänge von 382 km in Berlin-Spandau (29 m N.N.) in die Havel. Dabei wird das Spree-Einzugsgebiet innerhalb Brandenburgs nach WRRL in drei Flussgebiete unterteilt: Mittlere Spree (2.478 km²), Untere Spree 1 (1.596 km²) und Untere Spree 2 (1.122 km²).

Das Gewässernetz (berichtspflichtige Gewässer 1. und 2. Ordnung sowie Bundeswasserstraße) im Flussgebiet Untere Spree 1 beträgt rund 679 km. 32,5 km des Gewässernetzes sind als Bundeswasserstraße (Oder-Spree-Kanal) klassifiziert. Das namensgebende Hauptgewässer Spree des Flussgebietes durchfließt es auf einer Länge von knapp 80 km (von Neuendorf am See km 158,6 bis Große Tränke bei Fürstenwalde/Spree km 76,5). Aus Richtung Müllrose kommend durchfließt der Oder-Spree-Kanal/die Spree das Flussgebiet als Bundeswasserstraße auf einer Länge von 32,5 km. Im Ort Große Tränke endet das Flussgebiet der Unteren Spree 1. Dort teilt sich die Spree in die Spree-Oder-Wasserstraße und die Müggelspree auf und wird den Flussgebieten Untere Spree 2 und Dahme zugeordnet.

Zu den wichtigsten Nebengewässern zählen u.a. die Pretschener Spree, das Briescht-Stemmener-Fließ, der Schwielochsee, die Oelse, der Rangower Hauptgraben, Karaschgraben, Kehrsdorfer Mühlenfließ, Demnitzer Mühlenfließ und der Neuendorfer Hauptgraben.

Das Einzugsgebiet ist von sinkenden Grundwasserständen und sinkenden Fließgewässerdurchflüssen (längerer Trend, verstärkt seit ca. 2018) bei gleichzeitig steigendem Grundwasserbedarf (insbesondere im Sommer) für die Trinkwasserversorgung sowie für die Landwirtschaft betroffen.

Ergänzend zu wasserbaulichen Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserrückhalts und der Grundwasserneubildung sind vor allem Maßnahmen zur Reduzierung der Entwässerung auf den Hochflächen, zum Rückhalt von Niederschlagswasser sowie zur Kreislaufführung bzw. Wiederverwendung von Wasser in der Landschaft zu bestärken.

Die Akteursstruktur im Flussgebiet ist sehr vielfältig (z.B. vier Landkreise mit Fachbehörden, vier Gewässerunterhaltungsverbände, 3 Großschutzgebiete, mehrere Wasserver- und -entsorger, engagierte Naturschutzvereine), sodass eine wesentliche Aufgabe im Flussgebiet in der Zusammenführung der Aktivitäten sowie der ganzheitlichen Betrachtung und abgestimmten Umsetzung von Maßnahmen besteht. Es sind Bewirtschaftungskonzepte für die Teileinzugsgebiete zu erstellen.



2 Kennwerte des Einzugsgebiets

In Tabelle 2-1 sind relevante Kenngrößen der Flächen- und Gewässerdaten des Einzugsgebietes zusammengestellt.

Tabelle 2-1: Kennwerte des Einzugsgebiets der Unteren Spree 1.

Größe¹⁾	1.596 km ²	
Gewässerlänge²⁾	Gesamt	679,0 km
	Bundeswasserstraße	32,5 km
	1. Ordnung	71,4 km
	2. Ordnung	575 km
Landes- und Bundes-WStr (Stauhaltung)	3 an Bundesgewässern, 4 an schiffbaren Landesgewässern ³⁾	
Seen⁴⁾	36,0 km ² (46 Seen mit einer Fläche > 10 ha)	
Gewässerkundliche Pegel im Betrieb des LfU und WSV⁵⁾	gesamt	37
	LfU	31
	WSV	6
Landwirtschaftlich genutzte Fläche⁶⁾	698,8 km ² (44 %)	
Waldfläche⁶⁾	801,2 km ² (50 %)	
Städtisch geprägte Flächen⁶⁾	71 km ² (4 %)	
Moorböden⁷⁾	130,7 km ²	
FFH-Gebiete⁸⁾	169,5 km ²	
Großschutzgebiete⁹⁾	Naturpark "Schlaubetal"	87 km ²
	Naturpark "Dahme-Heideseen"	58 km ²
	Biosphärenreservat Spreewald	58 km ²
Landkreise¹⁰⁾	Oder-Spree	988 km ²
	Dahme-Spreewald	515 km ²
	Spree-Neiße	50 km ²
	Frankfurt-Oder	23 km ²
	Märkisch-Oderland	20 km ²
Gewässerunterhaltungsverbände¹¹⁾	Wasser- und Bodenverband Mittlere Spree	754 km ²
	Wasser- und Landschaftspflegeverband Untere Spree	416 km ²
	Wasser- und Bodenverband Nördlicher Spreewald	380 km ²
	Wasser- und Bodenverband Schlaubetal / Oderaun	41 km ²

1) WRRL 2015 -Planungseinheiten Brandenburg, planunit_debb.shp

2) Gewässernetz im Land Brandenburg -WMS, gewnet25.shp (Version 4.3)



- 3) zusammengestellt aus: Querbauwerke für die ökologische Durchgängigkeit des Landes Brandenburg, qbw_db_bb.shp und wawi_anlagen.shp (05/2022 vom LfU)
- 4) Seen im Land Brandenburg, seen25.shp (Version 4.3)
- 5) Pegel Oberflächengewässer im Land Brandenburg, PegelIOW.shp
- 6) CORINE Land Cover 10 ha, CLC10.shp
- 7) Moorkarte Brandenburg, moorkart1.shp
- 8) Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiete des Landes Brandenburg, FFH_GVO_2008.shp
- 9) Schutzgebiete nach Naturschutzrecht des Landes Brandenburg, gsg_mz_std.shp
- 10) Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, AAA_ALKIS.shp
- 11) Grenzen der Gewässerunterhaltungsverbände, GUV.shp

Im Landesniedrigwasserkonzept Brandenburg sind für einen landesweiten Überblick der Situation des Wasserhaushaltes und insbesondere von Niedrigwassersituationen aktuell 25 Kontrollpegel ausgewiesen. Im Flussgebiet Untere Spree 1 wird die Niedrigwassersituation durch den Kontrollpegel Beeskow, Spreeschleuse UP erfasst (Tabelle 2-2). Der Pegel wird vom Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) betrieben. Das pegelspezifische Niedrigwasserwarnsystem (Niedrigwasserampel) enthält Abflussschwellenwerte für die Warnstufe (rot), die sich an der hydrologischen Kennzahl MedianN30Q der Zeitreihe 1991-2015 ausrichtet. Der Abflussschwellenwert für die Vorwarnstufe (gelb) ist für diese Zeitreihe der Median der Abflusswerte, die 14 Tage vor Erreichen des Schwellenwertes für die Stufe Rot gemessen wurden. Die Warnstufen werden ausgelöst, wenn das gleitende Mittel der mittleren Tagesabflüsse der letzten sieben Tage den Schwellenwert unterschreitet.

Tabelle 2-2: Schwellenwerte der Alarmpegel.

Pegel	Gewässer	Fluss- km	EZG [km²]	Q_{min,ök} [m³/s]	Warnstufe [m³/s]	Vorwarnstufe [m³/s]
Beeskow, Spreeschleuse UP	Spree	119,98	5.561,26	6,12	5,0	7,6

3 Wasserwirtschaftliche Beeinflussung – Ober- und Unterlieger

Der Zufluss in das Flussgebiet der Unteren Spree 1 erfolgt aus den Flussgebieten der Mittleren Spree und der Mittleren Oder (Oder-Spree-Kanal). Die Steuerung des Abflusses im Einzugsgebiet der Mittleren Spree erfolgt durch das Landesumweltamt Brandenburg („Konzept zur Wasserbewirtschaftung im mittleren Spreegebiet in Niedrigwasser-Verhältnissen“, Ad-hoc-AG Extremsituationen), im Oberlauf befinden sich mehrere Speicher. Aktuell ist der Abfluss noch durch einen hohen Anteil an Sumpfungswässern aus der Braunkohleförderung in der Lausitz geprägt, welcher in den nächsten Jahren sukzessive zurückgehen wird. Im Einzugsgebiet der Mittleren Spree befindet sich auch das Biosphärenreservat Spreewald, wo ein hoher Wasserverlust in der Fläche verzeichnet wird.

Der Ziel-Abfluss von 8 m³/s am Pegel Große Tränke (Ausgang des Flussgebietes Untere Spree 1 bzw. Eingang des Flussgebietes Untere Spree 2) wird im Sommer bei langen Trockenperioden oft unterschritten. Der Abfluss hängt vor allem davon ab, wieviel Wasser aus dem Einzugsgebiet der Mittleren Spree am Pegel Leibsch zur Verfügung gestellt werden kann,



da aus dem Einzugsgebiet der Unteren Spree 1 selbst wenig dazu fließt. Das Flussgebiet Untere Spree 2 (Unterlieger) ist von sehr stark sinkenden Grund- und Seewasserständen und teilweise trockenfallenden Bächen betroffen bei gleichzeitig hohen Wasserbedarfen. Weiterhin liegt das Land Berlin im Unterlauf.

Das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Spree-Havel ist für die Steuerung der Wasser- verteilung in den Oder-Spree-Kanal zuständig. Die Schleuse Kersdorf bildet im Kanal die Wasserscheide (kurz vor der Spreemündung).

4 Niedrigwasserproblematik (Handlungsbedarf und Handlungsoptionen)

Folgende Handlungsbedarfe wurden erarbeitet:

- Die Grundwassernutzung wird teilweise (im Norden) stark beansprucht, das Dargebot ist begrenzt. Es sind Konzepte zur Gewährleistung der Wasserversorgung zu erstellen, Entnahmerechte sind ggf. zu begrenzen. Dabei sollte auch die Erfassung und Beschränkung der privaten und landwirtschaftlichen Entnahmen zur Bewässerung berücksichtigt werden.
- Wasserbauliche Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserrückhalts und der Grundwasserneubildung sowie eine angepasste Gewässerunterhaltung wurden durch die Gewässerunterhaltungsverbände bereits vielfach umgesetzt und sind weiter zu unterstützen (Sanierung von Kleinstauanlagen, Sohlhebungen, Stützwällen, Grabenverrohrungen öffnen, Totholz einbauen, Anpflanzungen an Gewässerrandstreifen, Sölle etc., Grabenbewirtschaftung, Verplomben von Drainagegräben in Waldgebieten).
- Prüfung weiterer Speicherpotentiale zur Niedrigwasserstützung in den Seen und Prüfung von Potentialen zur Stützung des Landschaftswasserhaushaltes durch ehemalige Teichwirtschaften/Kleinspeicher.
- Die Siedlungswasserwirtschaft ist in die Aktivitäten zur Umsetzung des Landesniedrigwasserkonzepts einzubeziehen. Potentiale werden in der Nutzung von gereinigtem Abwasser als Bewässerungswasser für die Landwirtschaft gesehen. Bei der Regenwasserbewirtschaftung werden bereits klimawandelangepasste Konzepte (z.B. Versickerung auf dem eigenen Grundstück) umgesetzt.
- Dränagen sind ein großes Thema, da sie oft noch wirksam sind und vor allem die Hochflächen bzw. Speisungsgebiete stark entwässern. Nur vereinzelt liegen Unterlagen zu den Dränagen vor.
- Maßnahmen und Projekte zur Anpassung der Landnutzung bzw. Landbewirtschaftung, um die Rücknahme der Entwässerung, Verbesserung des Wasserrückhalts, Erhöhung der Grundwasserneubildung, Verringerung des Bewässerungsbedarfs zu erreichen (z.B. Waldumbau).
- Ein Potential besteht in der Revitalisierung von Mooren, da sie als natürlicher Wasserspeicher wirken und gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten (CO₂-Speicherung). Hierfür müssten weitere Untersuchungen und Potentiale für die Revitalisierung durchgeführt bzw. geprüft werden.



- Es gibt Verbesserungsbedarf in der Abstimmung zu Planungen und Maßnahmen an den Gewässern in den Teileinzugsgebieten. Es liegen keine Bewirtschaftungskonzepte vor.
- Die Öffentlichkeitseinbindung ist sehr wichtig. Es ist zu den Maßnahmen zur Umsetzung des Landesniedrigwasserkonzeptes zu informieren, aber auch für den eigenen Wasserverbrauch zu sensibilisieren.

Zur Bearbeitung der genannten Handlungsfelder sind Kommunikationsstrukturen aufzubauen und die Mitwirkungsmöglichkeiten für die verschiedenen Akteure aufzuzeigen. Es wird empfohlen, die Umsetzung des Landesniedrigwasserkonzeptes teileinzugsgebietsbezogen zu erarbeiten. In den 7 Teileinzugsgebieten (TEZG, s. Anlage 1) sind die bestehenden Aktivitäten zusammenzuführen und weitere Handlungsoptionen abgestimmt mit allen Akteuren je TEZG zu planen und umzusetzen.

Tabelle 4-1 enthält eine Übersicht zu den teileinzugsgebietspezifischen Handlungsbedarfen und Handlungsoptionen zur Niedrigwasserbewirtschaftung. Tabelle 4-2 zeigt übergeordnete Themenfelder und Maßnahmenvorschläge in Bezug auf Niedrigwasser im Flussgebiet Untere Spree 1 auf.

Tabelle 4-1: Teileinzugsgebietspezifische Handlungsbedarfe und Handlungsoptionen zur Niedrigwasserbewirtschaftung. Die Nummerierungen in der rechten Spalte sind entsprechend in der Anlage 2 verortet.

Teileinzugsgebiet	Besonderheiten, Handlungsbedarf, Handlungsoptionen, Maßnahmen
Einzugsgebiet Fürstenwalder Spree (Kehrsdorfer Schleuse bis Wehr Große Tränke)	<ul style="list-style-type: none"> • schon einige Projekte von WLW Untere Spree umgesetzt: z.B. Bepflanzung der Böschungen: Grünes Band Heinersdorfer Fließ; Alter Hauptgraben bei Berkenbrück: Wiedereinbindung zur Wassereinleitung durch Naturschutzgebiet (von GW-Absenkung WW betroffen) • 1) Wasserfassung Briesen – Sulfatproblematik, sinkende GW-Stände • 2) Einzugsgebiet des Demnitzer Mühlenfließ als Langzeituntersuchungsgebiet zum Wasserhaushalt und Untersuchungen zu möglichen Anpassungsmethoden der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in Landschaften (Leibnitz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei)



Teileinzugsgebiet	Besonderheiten, Handlungsbedarf, Handlungsoptionen, Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • 3) LWH-Maßnahme Verbesserung des Wasserrückhaltes und Rückbau einer Verrohrung im Einzugsgebiet des Charlottenhofer Graben vom WLIV Untere Spree (RLGew_005, pos. RAG-Votum und ILB-Antrag), Rohrleitungsöffnung, Einbindung Feldsölle, Stützswellen • 4) LWH-Maßnahme Standortgerechte Pflanzungen an Gewässern II. Ordnung im Bereich der Lebuser Platte vom WLIV Untere Spree (RLGew_0107, pos. RAG-Votum, ILB-Antrag) • 5) LWH-Maßnahme Neuendorfer Hauptgraben zur Verbesserung des LWH und ökologische Aufwertung östlich Beerenbusch, Stadt Fürstental/Spree (als Fortsetzung zu bereits durchgeführten Maßnahme-Abschnitten, Anhebung Durchlässe, Einbau Stützswellen, Totholz), RAG-Votum von 01/2023, Planung Beantragung von GAK Fördermitteln, Kofinanzierung aus Mitteln Naturschutzfonds geplant • Vorprüfung/weitere Organisation: <ul style="list-style-type: none"> • 6) Projektvorschlag Einstau Niedermoorbereich Arensdorfer Wiesen, Ziel: weiter Anstau, Feuchtgebiet, Moorschutz mit geringem techn. Aufwand; Zuarbeit Nutzung und Eigentümer erfolgt, Initiierung Informationsveranstaltung • 7) Komplexmaßnahme Wasserüberleitung Steinhöfel: in den 80er Jahren Planung Überleitungsgraben aus Upstallgraben über ausgetorfte Wasserflächen zw. Steinhöfel und Demnitz in das Heinersdorfer Fließ; Wasserflächen Speichervolumen max. 100.000 m³, Anlagen noch da (nie Betrieb), Stau könnte reaktiviert werden, Prüfung ob Relevanz zum Wasserrückhalt und ggf. NW-Aufhöhung, evtl. kritisch wegen Wasserbedarf unterhalb Demnitzer Mühle, aktuell Bearbeitung einer Masterarbeit zu diesem Thema • 8) Feuchtes Band Heinersdorfer Fließ (20 m breiter Gewässerrandstreifen, Anstau durch Stützswellen, ggf. Höherlegung Durchlass), Kommunikation mit Eigentümern, Ausgleichsmaßnahmen • → Erfassung der Maßnahmen und Diskussion von Handlungsoptionen im TEZG; Erarbeitung eines Bewirtschaftungskonzeptes
Einzugsgebiet Oder-Spree-Kanal (Hauptwasserscheide bis Spree)	<ul style="list-style-type: none"> • sinkende GW-Stände • 1) Teile des Wasserschutzgebietes der Wasserfassung Briesen im Einzugsgebiet • 2) Untersuchung des Potentials/Möglichkeiten zur Renaturierung des Lepkinmoores (Befahrung



Teileinzugsgebiet	Besonderheiten, Handlungsbedarf, Handlungsoptionen, Maßnahmen
	<p>05/2023), aktuell Erfassung der GW-Situation mit Pegeln und Moor-Kartierung Masterstudent (Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3) LWH-Maßnahme MBS Verbesserung der Gewässerqualität im Petersdorfer und Madlitzer See vom Amt Odervorderland (RLGew_0233, pos. RAG-Votum und ILB-Antrag) • → Erfassung der Maßnahmen und Diskussion von Handlungsoptionen im TEZG; Erarbeitung eines Bewirtschaftungskonzeptes
Beeskower Spree	<ul style="list-style-type: none"> • 1) Pilotstrecke Entwicklungsorientierte Gewässerunterhaltung „Drahendorfer Spree“, Abstimmungen zum Umgang mit Totholz seit 2021 (gemeinsames Unterhaltungskonzept von WBV Mittlere Spree und W25) • 2) Sanierung Wehr Drahendorf, dann auch Winter-einstau möglich und Anschluss von Altarm-schlingen und verlandeten Seen, ggf. auch positive Auswirkung Wsp-Anhebung auf WW Briesen • 3) Vorplanung zum Wasserrückhalt an der Oelse (konzeptionelle Planung zu wasserbaulichen Anpassungen sowie weiteren Maßnahmen, Betrachtung gesamtes EZG, Bewirtschaftungs-konzept zum Wasserrückhalt, Berücksichtigung der Dränagen), aktuell Erstellung FFH-Management-planung • 4) LWH-Maßnahme Renaturierung eines Kleingewässers in der Gemarkung Oegeln, WBV Mittlere Spree: pos. RAG-Votum 2019 (für Planung) und 2021 (für Planung, LPh 1-4), 02/2023 Neuvotum für Gesamtvorhaben (einschl. LPh 4-9) beantragt (LfU (02/2023): keine Bestätigung des Votums, sondern Neubearbeitung und fachl. Begleitung durch AG Niedrigwasser vorgesehen • 5) Aufgegebene Teichwirtschaften der Schlaubefisch EG: geplante Studie: Potentialanalyse Teichwirtschaften im Naturpark Schlaubetal und in der Region, aktuell Erarbeitung der Aufgabenstellung • 6) extensivere Unterhaltung + Krautwachstum ober- und unterhalb Beeskow -> Gespräch mit Unterhaltungsreferaten (LfU, W26, Fachgespräch 04/2022) • 7) LWH-Maßnahme Rückbau von Betonelementen in der Sohle und Wasserrückhalt in den Spreewiesen nördlich von Beeskow vom WBV Mittlere Spree (RLGew_0008, pos. RAG-Votum und ILB-Antrag)



Teileinzugsgebiet	Besonderheiten, Handlungsbedarf, Handlungsoptionen, Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • 8) LWH-Maßnahme Renaturierung eines Kleingewässers in der Gemarkung Ranzig vom WBV Mittlere Spree (RLGew_0009, pos. RAG-Votum, ILB-Antrag) • → Erfassung der Maßnahmen und Diskussion von Handlungsoptionen im TEZG; Erarbeitung eines Bewirtschaftungskonzeptes
Einzugsgebiet Dammühlenfließ	<ul style="list-style-type: none"> • GEK Schwiellochsee und Dammühlenfließ (2016) • 1) LWH-Maßnahme Rekonstruktion des Regulierungsbauwerkes und Wasserstands-sicherung am Ablauf Zeuster See vom WBV Mittlere Spree (RLGew_0048, pos. RAG-Votum, ILB-Antrag) • 2) LWH-Maßnahme Errichtung von Moorstauanlagen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes im Moorgebiet Wärche (Trebitz-Ullersdorf) vom WBV Mittlere Spree (RLGew_0019, pos. RAG Votum) • → Erfassung der Maßnahmen und Diskussion von Handlungsoptionen im TEZG; Erarbeitung eines Bewirtschaftungskonzeptes
Einzugsgebiet Krumme Spree (Neuendorfer See bis Schwiellochsee)	<ul style="list-style-type: none"> • GEK 2012 • 1) LWH-Antrag Falkenberger Graben: Rückbau von Betonelementen in der Sohle und Wasserrückhalt eines Gewässerabschnitts (pos. RAG-Votum, fachl. SN Wasserwirtschaftsamt liegt vor, ILB Antrag liegt vor, 2017) • 2) Möglichkeiten der Anpassung der Einstaubewirtschaftung Kossenblatt (z.B. längere Haltung Winterstau) • 3) Altarmsanierung könnte voran getrieben werden (19 Altarme, 10 im WBV Mittlere Spree), bisher 1 saniert, für Altarm Nr. 10 liegt seit 2018 Planung vor • 4) LWA-Projekt: Machbarkeitsstudie Groß Leuthener See, Ist-Zustands-Analyse und Prüfung von Maßnahmen zur Stützung des Landschaftswasserhaushalts im Einzugsgebiet und des Seewasserspiegels, Ausschreibung durch Gemeinde Märkisch-Heide, RAG-Votum steht noch aus • → Erfassung der Maßnahmen und Diskussion von Handlungsoptionen im TEZG; Erarbeitung eines Bewirtschaftungskonzeptes
Einzugsgebiet Pretschener Spree	<ul style="list-style-type: none"> • GEK (2013) • → Besprechung des aktuellen Sachstandes und der notwendigen Schritte zur Umsetzung von weiteren Maßnahmen; Erarbeitung eines Bewirtschaftungskonzeptes



Teileinzugsgebiet	Besonderheiten, Handlungsbedarf, Handlungsoptionen, Maßnahmen
Einzugsgebiet Schwielochsee	<ul style="list-style-type: none"> • GEK Schwielochsee und Dammühlenfließ (2016) • 1) Studie zur Prüfung des Speicherpotentials des Schwielochsees: Untersuchung zum hydrologischen System/GW-Anbindung; Erweiterung der aktuellen Bewirtschaftungslamelle von ca. 10 cm, weiteres Herunterfahren für NW-Stützung; Prüfung der Auswirkungen auf Seebeschaffenheit, Feuchtgebiete, Moore sowie umgebende Flächennutzung; Bewertung: WBV Mittlere Spree (Fachgespräch 07/2022): Staubewirtschaftung auf ca. 10 cm begrenzt (bedeuten ca. 1-2 Wochen NW-Stützung Anfrage LfU an MLUK Bewirtschaftung 60cm (2020): Änderung der Bewirtschaftungsvorhaben sind sehr kritisch zu sehen 2) LWH-Maßnahme Herstellung der ökolog. Durchgängigkeit am Wehr Lieberose von der Stadt Lieberose (pos. RAG-Votum und ILB-Antrag) 3) LWH-Maßnahme Kleingewässer Blasdorf vom WBV Mittlere Spree (pos. RAG Votum, ILB Antrag) • → Erfassung der Maßnahmen und Diskussion von Handlungsoptionen im TEZG; Erarbeitung eines Bewirtschaftungskonzeptes

Tabelle 4-2: *Übergeordnete Themenfelder und Maßnahmenvorschläge in Bezug auf Niedrigwasser im Flussgebiet Untere Spree 1.*

Themenfeld	Maßnahmenvorschläge
Messnetzerweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung eines Niedrigwassermonitorings, welches die WG-Beziehung auch bei NW evaluiert und Planungsgrundlage für Maßnahmen ist • Ergänzung des Grundwassermessnetzes vor allem im oberen Grundwasserleiter bzw. Auswahl von repräsentativen Grundwassermessstellen für Niedrigwassermonitoring • → Zuarbeit durch die unteren Wasserbehörden zur Messnetzergänzung (Nutzung von bestehenden GW-Messstellen bzw. Pegeln oder Benennung von Standorten für neue GW-Messstellen/Pegel)
Grundwasserentnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Abschätzung der Auswirkungen erlaubnisfreier Entnahmen (hohe Anzahl/ Menge) mit ggf. daraus abzuleitenden Maßnahmen, da dadurch vor allem der obere Grundwasserleiter betroffen ist, in dem zumeist die Gewässer angebunden sind • steigender GW-Bedarf zur landwirtschaftlichen Bewässerung: höhere Anforderungen an Wasserrechtsanträge (Erkundungen, Dargebotsnachweise, Beschränkungen) sowie Kontrolle der Wassernutzungen



Themenfeld	Maßnahmenvorschläge
	<ul style="list-style-type: none"> • Dargebot aufzeigen, Potential- und Defizitgebiete ausweisen, Betroffenheiten grundwasserabhängige Landökosysteme, Wasserversorgungskonzepte entwickeln, Kommunikation • Maßnahmen zur Sensibilisierung für sparsameren Umgang mit Wasser (hoher Trinkwasserverbrauch im Sommer, Hausbrunnen, landwirtschaftliche Bewässerung) • → Workshop mit Wasserbehörden und Wasserversorgern sowie Naturschutz zu Umgang mit Wasserrechtsanträgen und Wasserversorgungskonzeptionen initiieren
Oberflächenwasserentnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Entnahmen nur noch in sehr geringem Umfang • Möglichkeit der Einschränkung mit Allgemeinverfügungen
Nutzung von gereinigtem Abwasser zur Stützung des Landschaftswasserhaushalts	<ul style="list-style-type: none"> • Potentiale zur Nutzung von gereinigtem Abwasser in Klärwerken prüfen (Prüfung der Abwassermengen und Beschaffenheiten sowie der möglichen Überleitungsoptionen in Gewässerläufe oder Abstimmungen mit Landwirten für Bewässerung)
kommunale Maßnahmen zu Wasserrückhalt, Versickerung, Regenwasserbewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> • Potential zum Rückhalt von Niederschlagswasser bzw. in der Regenwasserbewirtschaftung ist bereits gut ausgeschöpft (Versickerung auf den Grundstücken) • Flächennutzungspläne und Regenwassersatzungen der Kommunen müssen dazu genutzt werden, um Maßnahmen zur Wasserspeicherung und Grundwasseranreicherung zu fördern bzw. zu fordern (Versickerung auf den Grundstücken, Entsiegelung, Rückhaltebecken, Teiche, unterirdische Versickerungsboxen, Zisternen, Gründächer etc.)
Anpassungen in der Forst- und Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Auf den Hochflächen (Speisungsgebiete) sind Flächen drainiert und die Drainagen sind oft noch wirksam und entwässern stark, hier ist ein Umbau der Schächte zu Stauschächten oder Überflurschächten denkbar. Des Weiteren sollten die Drainagen steuerbar sein. Oft gibt es keine Kenntnis über die genaue Lage der Drainagen. Es könnten Projekte initiiert werden, in der alte Karten/Daten aufbereitet werden, um bessere Kenntnis über die Lage der Drainagen zu erlangen. • Die Nutzung von Brauchwasser zur Bewässerung ist zu prüfen. • → Workshops, Feldtage o.ä. zum Austausch mit Behörden, Vereinigungen, land- und forstwirtschaftlichen Betrieben und Gewässerunterhaltungsverbänden im Flussgebiet initiieren, Beispiele zur Anpassung der Bewirtschaftung und Erhöhung des Wasserrückhalts in der Fläche vorstellen, Übertragbarkeit und Probleme diskutieren, Begleitung der Umsetzung neuer Projekte



5 Akteure

In Tabelle 5-1 sind die relevanten Akteure genannt, die dem „Kernteam Wasser“ im Flussgebiet zugeordnet werden. Dies umfasst Vertreter von LfU und MLUK sowie der unteren Wasserbehörden und der Gewässerunterhaltungsverbände (GUV). Das Kernteam dient insbesondere zur Abstimmung für ein einheitliches, abgestimmtes Vorgehen beim Niedrigwassermanagement und den dafür nötigen Rahmenbedingungen. Mit dem Kernteam sollen übergreifende Themen vorbereitet werden (Benennung wesentliche Akteure und Themenfelder) und die Erarbeitung der Bewirtschaftungskonzepte begleitet werden.

Die Vertreter der in Tabelle 5-2 genannten Institutionen können in der Arbeitsgruppe Niedrigwassermanagement im Flussgebiet Untere Spree 1 mitwirken. Sie dient vorrangig zur Information zu den Aktivitäten im Flussgebiet sowie zum Austausch und der Diskussion von Ideen und Lösungsansätzen (Vorschlag 1 - 2 x jährlich). Zudem können weitere Akteure im Rahmen fachübergreifender Abstimmungen oder bei teileinzugsgebiets- bzw. maßnahmebezogenen Sitzungen eingeladen werden.

Tabelle 5-1: Kernteam der AG Niedrigwassermanagement im Flussgebiet.

Akteur	Bereich
Landkreis Oder-Spree, Umweltamt, Untere Wasserbehörde	Wasserwirtschaft, Landkreis
Landkreis Dahme-Spreewald, Umweltamt, Untere Wasserbehörde	Wasserwirtschaft, Landkreis
Landkreis Spree-Neiße, Umweltamt, Untere Wasserbehörde	Wasserwirtschaft, Landkreis
Stadt Frankfurt (Oder), Umweltamt, Untere Wasserbehörde	Wasserwirtschaft, Landkreis
Wasser- und Landschaftspflegeverband Untere Spree	Wasserwirtschaft, Verband
Wasser- und Bodenverband Mittlere Spree	Wasserwirtschaft, Verband
Wasser- und Bodenverband Nördlicher Spreewald	Wasserwirtschaft, Verband
Wasser- und Bodenverband Schlaubetal/Oderauen	Wasserwirtschaft, Verband
LfU W13	Wasserwirtschaft in Genehmigungsverfahren, Land
LfU W25	Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd, Land
LfU W26	Gewässerentwicklung, Land
MLUK Ref. 25	Landschaftswasserhaushalt, Land (Flussgebietsverantwortliche Niedrigwasserkonzept, LWH-Förderprogramm)



Tabelle 5-2: weitere Akteure für die erweiterte AG Niedrigwassermanagement im Flussgebiet.

Akteur	Bereich
Landkreis Oder-Spree, Umweltamt, Untere Naturschutzbehörde	Naturschutz, Landkreis
Landkreis Dahme-Spreewald, Umweltamt, Untere Naturschutzbehörde	Naturschutz, Landkreis
Landkreis Spree-Neiße, Umweltamt, Untere Naturschutzbehörde	Naturschutz, Landkreis
Landkreis Oder-Spree, Landwirtschaftsamt	Landwirtschaft, Landkreis
Landkreis Dahme-Spreewald, Landwirtschaftsamt	Landwirtschaft, Landkreis
Landkreis Spree-Neiße, Landwirtschaftsamt	Landwirtschaft, Landkreis
Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Spree-Havel	Wasserwirtschaft, Bund
LfU W15	Altlasten, Bodenschutz, Grundwassergüte, Land
MLUK Ref. 23	Grundwasserschutz, Bodenschutz, Land
Naturpark Schlaubetal (LfU N5)	Naturschutz, Land
Naturpark Dahme-Heideseen (LfU N5)	Naturschutz, Land
Biosphärenreservat Spreewald (LfU N8)	Naturschutz, Land
Landesbüro der Umweltverbände	Naturschutz, Verein
Landeswasserverbandstag Brandenburg e.V.	Wasser, Verein
Forschungsprojekt SpreeWasser:N	Wasser, Forschungsinstitute (Ltg: TU Berlin, Prof. Engelhardt)
Landesbauernverband e.V., Kreisbauernverbände Oder-Spree, Südbrandenburg	Landwirtschaft, Verein
Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförstereien Briesen, Lieberose, Siehdichum, Erkner	Forstwirtschaft, Land
Waldbesitzerverband-Brandenburg e.V., Waldbauernverband Brandenburg e.V.	Forstwirtschaft, Vereine



6 Bisherige und laufende Maßnahmen über die Förderrichtlinie Landschaftswasserhaushalt

Tabelle 6-1 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).

Tabelle 6-1: Bisherige Richtlinienprojekte LWH im Flussgebiet seit 2015.

ID	Lfd. Nr.	Antragsteller	Maßnahme	RAG-Votum	ILB-Antrag
1	RLGew_0005	WLV Untere Spree	Verbesserung des Wasserrückhaltes und Rückbau einer Verrohrung im Einzugsgebiet des Charlottenhofer Grabens	x	x
2	RLGew_0008	WBV Mittlere Spree	Rückbau von Betonelementen in der Sohle und Wasserrückhalt in den Spreewiesen nördlich von Beeskow	x	x
3	RLGew_0009	WBV Mittlere Spree	Restaurierung eines Kleingewässers in der Gemarkung Ranzig	x	x
4	RLGew_0048	WBV Mittlere Spree	Rekonstruktion des Regulierungsbauwerkes und Wasserstandssicherung am Ablauf Zeuster See	x	x
5	RLGew_0080	Stadt Lieberose	Herstellung der ökol. Durchgängigkeit am Wehr Lieberose	x	x
6	RLGew_0107	WLV Untere Spree	Standortgerechte Pflanzungen an Gewässern II. Ordnung im Bereich der Lebuser Platte	x	x
7	RLGew_0119	WBV Mittlere Spree	Errichtung von Moorstauanlagen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes im Moorgebiet Wärche (Trebitz-Ullersdorf)	x	
8	RLGew_0172	WBV Mittlere Spree	Kleingewässer Blasdorf	x	x
9	RLGew_0173	WBV Mittlere Spree	Renaturierung eines Kleingewässers in der Gemarkung Oegeln	x	
10	RLGew_0235	Amt Odervorland	MBS Verbesserung der Gewässerqualität im Petersdorfer und Madlitzer See	x	x
11	LWH_0520	WLV Untere Spree	Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes und ökologische Aufwertung des Neuendorfer Hauptgrabens östlich Beerenbusch, Stadt Fürstenwalde/Spree	x	



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

Gewässerentwicklungskonzepte:

- Pretschener Spree (2013)
- Krumme Spree (2012)
- Schwielochsee und Dammmühlenfließ (2016)

Aktuelle Forschungsprojekte:

- SpreeWasser:N Das BMBF-Forschungsprojekt SpreeWasser:N zielt auf die 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 im Einzugsgebiet der Unteren Spree.
- CliWaC: Die Einstein Research Unit Climate and Water under Change (CliWaC) widmet sich als transdisziplinäre Forschungsinitiative der Berlin University Alliance der Untersuchung wasserbezogener Risiken des Klimawandels im Raum Berlin-Brandenburg.
- Einzugsgebiet des Demnitzer Mühlenfließ als Langzeituntersuchungsgebiet zum Wasserhaushalt und Untersuchungen zu möglichen Anpassungsmethoden der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in Landschaften (Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei)

Großräumige Modelle:

- hydrologisches Niederschlags-Abfluss-Landesmodell Brandenburg ArcEGMO
- Langfristbewirtschaftungsmodell der Länder WBalMo Spree-Schwarze Elster
- Grundwassermodelle der Wasserversorger
- Demnitzer Mühlenfließ: ECH₂O-iso-Modell

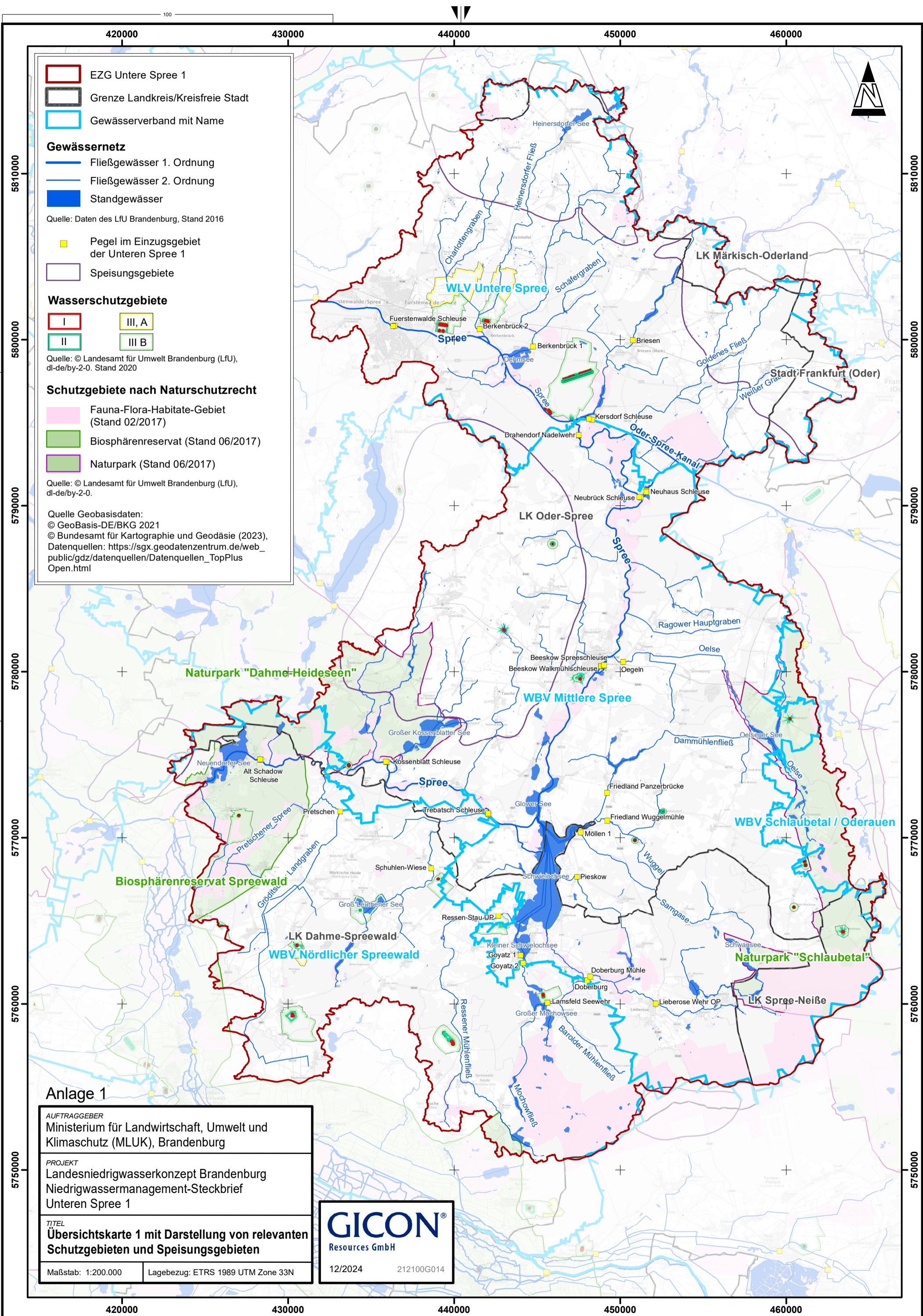
Relevante Studien:

- „INKA BB - Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Region Brandenburg Berlin“ (2014)
- "ELaN - Entwicklung eines integrierten Landmanagements zur nachhaltigen Wasser- und Stoffnutzung in Nordostdeutschland" (2015)
- Entscheidungshilfesystem Nietro2 für NW und Trockenheit (12/2021-05/2024)

8 Anlagen

Anlage 1: Übersichtskarte 1 zum Flussgebiet mit Darstellung von relevanten Schutzgebieten und Speisungsgebieten

Anlage 2: Übersichtskarte 2 zum Flussgebiet mit Teileinzugsgebieten und örtlicher Markierung der in Tabelle 4-1 aufgeführten Handlungsoptionen/aktuellen Maßnahmen



EZG Untere Spree 1

Grenze Landkreis/Kreisfreie Stadt

Gewässerverband mit Name

Gewässernetz

- Fließgewässer 1. Ordnung
- Fließgewässer 2. Ordnung
- Standgewässer

Quelle: Daten des LfU Brandenburg, Stand 2016

Pegel im Einzugsgebiet der Unteren Spree 1

Speisungsgebiete

Wasserschutzgebiete

- I
- II
- III, A
- III B

Quelle: © Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU), dl-de/by-2-0. Stand 2020

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

- Fauna-Flora-Habitate-Gebiet (Stand 02/2017)
- Biosphärenreservat (Stand 06/2017)
- Naturpark (Stand 06/2017)

Quelle: © Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU), dl-de/by-2-0.

Quelle Geobasisdaten:
 © GeoBasis-DE/BKG 2021
 © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023),
 Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlus_Open.html

Anlage 1

AUFTRAGGEBER
 Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK), Brandenburg

PROJEKT
 Landesniedrigwasserkonzept Brandenburg
 Niedrigwassermanagement-Steckbrief
 Unteren Spree 1

TITEL
Übersichtskarte 1 mit Darstellung von relevanten Schutzgebieten und Speisungsgebieten

Maßstab: 1:200.000 Lagebezug: ETRS 1989 UTM Zone 33N

GICON[®]
 Resources GmbH

12/2024 212100G014

