

1. Stufe der standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls
im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung
für die Errichtung und den Betrieb des Rohwasserspeichers für
den Industriestandort Schwarze Pumpe

(Proj-Nr. UBV 08020SFB)

Erarbeitet für:



ASG Spremberg GmbH

An der Heide / Straße A-Mitte
03130 Spremberg

Erarbeitet durch:



UBV Umweltbüro GmbH Vogtland

Erkundung / Planung / Management
Thossener Str. 6 Knappenstr. 1
D-08538 Weischlitz/i.V. D-01968 Senftenberg

Weischlitz, 27.03.2019


Dr.-Ing. Th. Daffner
Geschäftsführer UBV


DI S. Schaarschmidt
Projektingenieurin

Inhaltsverzeichnis

0.	Veranlassung und Zielsetzung	4
1.	Merkmale des Vorhaben	5
1.1.	Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens	5
1.2.	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	10
2.	Schutzkriterien	10
2.1	Natura 2000-Gebiete nach §7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (FFH- und europäische-Vogelschutzgebiete)	10
2.2	Naturschutzgebiete nach §23 des Bundesnaturschutzgesetzes	10
2.3	Nationalparks und Nationale Naturmonumente nach §24 des Bundesnaturschutzgesetzes	10
2.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes	11
2.5	Naturdenkmäler nach §28 des Bundesnaturschutzgesetzes	11
2.6	Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach §29 des Bundesnaturschutzgesetz	11
2.7	Gesetzlich geschützte Biotope nach §30 des Bundesnaturschutzgesetzes	11
2.8	Wasserschutzgebiete nach §51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach §53 Absatz 4 des Wasserschutzgesetzes, Risikogebiete nach §73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach §76 des Wasserhaushaltsgesetztes	11
2.9	Gebiete, in denen die Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	12
2.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des §2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetztes	12
2.11	In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.	12
3.	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	12
4.	Literaturverzeichnis	13

Abkürzungsverzeichnis

ABA II	Abwasserbehandlungsanlage II
ASG	Altstadtsanierungsgesellschaft Spremberg mbH
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BPRVA	Brauch- und Prozesswasserreinigungs- und verteilungsanlage
BW	Brauchwasser
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DN	Nennweite (franz. <i>diametre nominal</i>)
EMSR	elektrische Mess, Steuer- und Regeltechnik
FFH	Fauna-Flora-Habitat
GFK	Glasfaserverstärkter Kunststoff
GWK	Grundwasserkörper
IG	Industriegebiet
ISP	Industriepark Schwarze Pumpe
LAWA	Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
L/B/T	Länge/Breite/Tiefe
LRT	Lebensraumtyp
LUIS	landwirtschafts- und Umweltinformationssystem Brandenburg
PLS	Prozessleitsystem
SPA	Special Protection Area
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

0. Veranlassung und Zielsetzung

Das Grundwasser aus der bestehenden Wasserfassung Groß Luja und der neuen Wasserfassung Industriegebiet (IG) Spremberg Ost soll zukünftig in der geplanten Brauch- und Prozesswasserreinigungs- und Verteilungsanlage (BPRVA) für den Industriepark Schwarze Pumpe (ISP) aufbereitet werden. Dafür muss ein Rohwasserspeicher mit einem Fassungsvermögen von 5.500 m³ errichtet werden, der als Rücklagebehälter dienen soll.

Gemäß Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung [UVPG] fällt das geplante Vorhaben in den Anwendungsbereich dieses genannten Gesetzes:

- Nr. 19.9 Errichtung und Betrieb eines künstlichen Wasserspeichers mit
Nr. 19.9.3 5000 m³ bis weniger als 2 Mio. m³ Wasser

Deshalb wurde die UBV – Umweltbüro GmbH Vogtland durch die ASG Spremberg mit der **Erstellung einer standortbezogenen Vorprüfung für die Errichtung und den Betrieb des Rohwasserspeichers** im Rahmen der Genehmigungsplanung beauftragt.

Gemäß [UVPG] wird die standortbezogene Vorprüfung als überschlägige Prüfung in zwei Stufen durchgeführt. In der ersten Stufe ist zu prüfen, ob ein dem Neuvorhaben besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nummer 2.3 des [UVPG] aufgeführten Schutzkriterien vorliegen. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass keine besonderen örtlichen Gegebenheiten vorliegen, so besteht keine UVP-Pflicht.

Projektträger / Bauherr:

ASG Spremberg mbH

An der Heide / Straße A Mitte
03130 Spremberg

Tel.: 03564/3723011

Fax: 03564/372305

Ansprechpartner: Herr Peine

1. Merkmale des Vorhaben

1.1. Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens

Die Maßnahme ordnet sich territorial folgendermaßen ein (Abbildung 2-1):

Land:	Brandenburg
Stadt:	Spremberg, nördlich des Industrieparks Schwarze Pumpe Südlich der Straße „An der Alten Ziegelei“

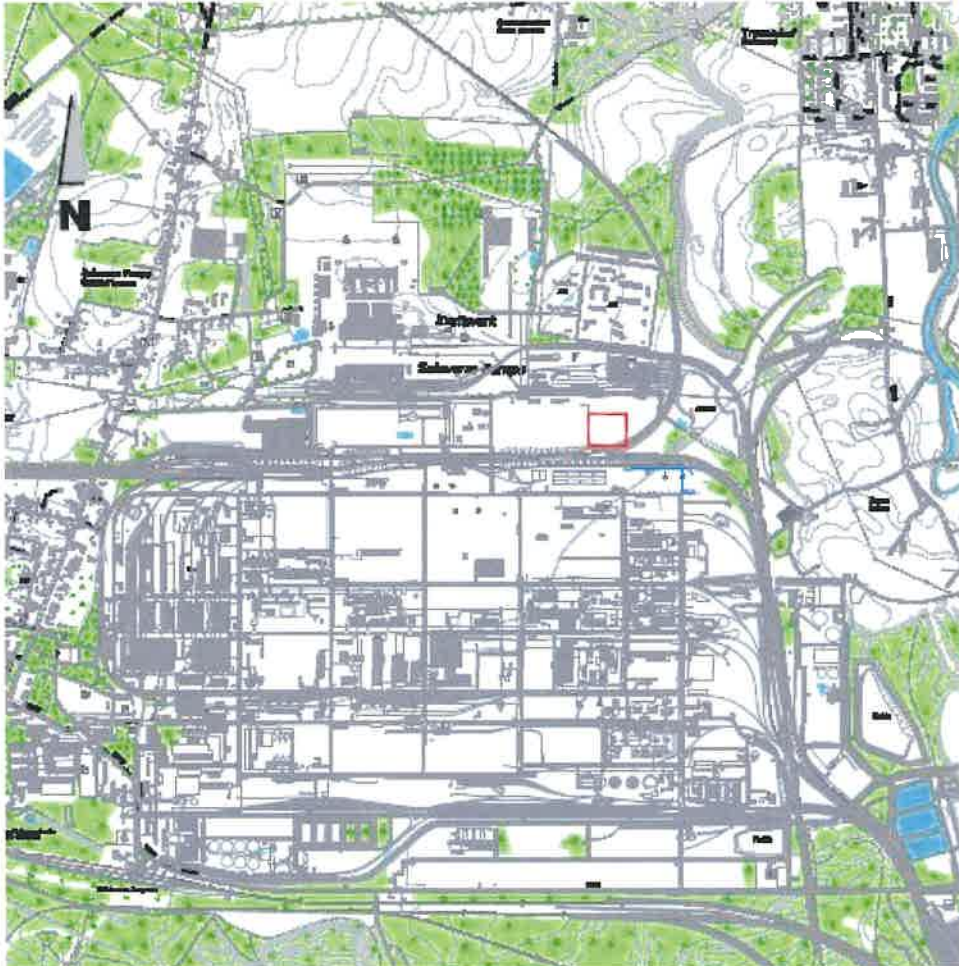


Abbildung 1-1: Auszug Übersichtslegeplan Anlage 0 aus Genehmigungsplanung [UBV-19]
rote Markierung ... Standort der geplanten Maßnahme

Der Rohwasserspeicher soll nördlich des Geländes der Abwasserbehandlungsanlage II (ABA II) der ASG Spremberg GmbH errichtet werden. Er soll in die bestehende Brauchwassertrasse (GFK, DN 500) von der Brauchwasserfassung Groß-Luja zum Wasserwerk Schwarze Pumpe (Straße 5) eingebunden werden. Die Schnittstelle liegt vor dem Schachtbauwerk S 22.1 im nördlichen Durchörterungsbereich der Bahnanlagen.

Für die Speicherung von Rohwasser zur Sicherstellung der erforderlichen Liefermengen für die BPRVA auf dem Industriestandort Schwarze Pumpe soll ein Rohwasserspeicher in Form eines Rundbehälters errichtet werden. Dieser soll im Regelbetrieb permanent durchströmt werden und ein Fassungsvermögen von 5.500 m³ Rohwasser bieten.

Anlagenbeschreibung [UBV-19]

Das geförderte Grundwasser mit einem Volumenstrom von bis zu 15.500 m³/d wird zunächst von den Brunnen über die bestehende Brauch- und Prozesswasserversorgungsleitung GFK DN 500 bis zum erforderlichen Knotenpunkt vor dem Schacht S 22.1 geleitet. Aufgrund der sehr dichten Medienlage im unmittelbaren Bereich dieses Schachtes ist es erforderlich, die Öffnung der GFK DN 500 BW-Leitung zur Anbindung des Rohwasserspeichers bereits etwa 40 m vor dem Schachtbauwerk zu vollziehen. Vor dem Abzweig von der BW-Leitung zum Rohwasserspeicher ist ein weiteres Schachtbauwerk vorzusehen. In dieses muss zur Druck- und Durchflussregelung ein Ringkolbenventil DN 500 eingebaut werden. Dieses ist so zu platzieren, dass es auf der Hauptleitung vor der Anbindung des Rohwasserspeichers liegt. (vgl. Anlage 1 [UBV-19])

Somit ist es auch möglich, den Rohwasserspeicher im Standby-Modus zu nutzen. Hinter dem Ringkolbenventil ist demnach der Abzweig zum Speicher vorzusehen, der durch ein Y-Stück (45°) realisiert wird, von dem aus die Leitung aus dem Schachtbauwerk herausgeführt und als DN 500 GFK-Rohrleitung weitergeführt wird. An den Enden des Y-Stückes sind motorgetriebene Absperrarmaturen vorzusehen, mit denen die Betriebsweise so gesteuert werden kann, dass der Volumenstrom über den Rohwasserspeicher oder auf direktem Wege geleitet wird (siehe Anlage 5 [UBV-19]).

Die Zuleitung zum Rohwasserspeicher erfolgt über eine neu zu verlegende DN 500 GFK-Leitung mit einer Länge von rund 70,0 m. Für die Verlegung der Rohrleitung sind Erdarbeiten erforderlich, die eine temporäre Flächennutzung beanspruchen. Für die Schachtung der Zuleitungstrasse beträgt das Volumen des Bodenaushubs rund 420,0 m³ bei einer maximalen Schachttiefe von 3,0 m und einer Schachtbreite von 2,0 m. Die Zuleitung wird anschließend, in den Rohwasserspeicher hineingeführt. Aus dem Rohwasserspeicher hinaus ist ein Ablauf DN 500 erforderlich, der über eine erdeingebaute motorgetriebene Absperrarmatur gesteuert werden kann. Die neu zu errichtende DN 500 Ablaufleitung aus GFK wird um den Rohwasserspeicher herumgeführt und nach rund 75,0 m an eine Pumpstation angeschlossen. Das Volumen für den Bodenaushub der Ablaufleitung beträgt rund 450,0 m³ bei einer maximalen Schachttiefe von 3,0 m und einer Schachtbreite von 2,0 m.

Der Rohwasserspeicher selbst wird so bemessen, dass die Einstauhöhe im Behälter genau der erforderlichen Druckhöhe entspricht, so dass das Wasser im freien Auslauf in die

Rohrgitterkaskaden der geplanten BPRVA einläuft. Im Falle, dass der Rohwasserspeicher geleert bzw. das Speichervolumen von 5.500 m³ zur Verfügung gestellt werden muss, wird die ablaufseitige Pumpstation betrieben, damit die erforderliche Einlaufhöhe auf die Rohrgitterkaskaden gehalten werden kann. Hinter der Pumpstation führt eine weitere DN 500 GFK-Rohrleitung mit einer Länge von rund 55,0 m, die in der geschachteten Trasse der Zuleitung verlegt wird, wieder in das Schachtbauwerk „Anbindung“ und wird in diesem über ein Y-Stück (45°) aufgebunden, wodurch der Leitungsring geschlossen wird.

Hinter dem Schachtbauwerk erfolgt die erneute Anbindung an die bestehende GFK DN 500 BW-Leitung. (vgl. Anlage 1 [UBV-19])

Anlagenbestandteile [UBV-19]

a) Schachtbauwerk „Anbindung“ (Schieberschacht)

In diesem Schachtbauwerk erfolgt die Auf- und Abbindung des Rohwasserspeichers sowie die Drosselung der Druckhöhe auf das erforderliche Bezugsniveau innerhalb des Rohwasserspeichers. Dies geschieht durch den Einsatz eines Ringkolbenventils, welches über einen elektrischen Drehmotor gesteuert werden kann. Für das Schachtbauwerk ist der Einsatz von Betonwiderlagern erforderlich, um die maximal resultierenden Kräfte von ca. 420 kN, die zur Bemessung herangezogen wurden, abfangen zu können. Da das Schachtbauwerk in den Untergrund eingelassen wird, ist eine Baugrube von 9,0 x 6,0 x 4,2 m (LxBxT) erforderlich. Der Bodenaushub zur Herstellung der Baugrube beträgt 226,0 m³.

b) Rohwasserspeicher

Vorgesehen ist ein vergleichsweise niedriger Rohwasserspeicher in Form eines Rundbehälters aus Stahlbeton mit einer entsprechend hohen Querschnittsfläche, der ein Rückhaltevolumen von 5.500 m³ gewährleisten kann. Die gewählte Geometrie hat den Vorteil, dass bei korrekter und exakter Berechnung der Ablauf aus dem Pufferspeicher in die Rohrgitterkaskaden im freien Gefälle erfolgen kann.

Unter der Annahme, dass 650,0 m³/h gefördert und am Schachtbauwerk 1 (absoluter Hochpunkt nahe der Brunnengalerie Groß Luja) ein Gegendruck von 0,82 bar erzeugt werden sollen, ist in jedem Fall ein Ringkolbenventil vor dem Rohwasserspeicher erforderlich, um den Druck abzubauen.

Ab einer errechneten Einstauhöhe von rund 5,4 m im Behälter bewegt sich der Volumenstrom im freien Gefälle auf die Rohrgitterkaskaden zu und läuft exakt ein [UBV-18/1]. Bei dieser Einstauhöhe wäre ein Innendurchmesser des Rohwasserspeichers von rund 36,0 m erforderlich, um 5.500 m³ Wasser einstauen zu können. Die Behälterhöhe könnte in diesem Falle unter Betrachtung des Erfordernisses eines Notüberlaufs und eines zusätzlichen Freibordes auf 8,0 m begrenzt werden.

Der Rohwasserspeicher selbst soll als eine große Behälterkammer ausgeführt werden, die auf einem 0,3 m starken stahlbetonbewehrten Fundament platziert wird. Dieses befindet sich auf einer verdichteten Frostschutzschicht, die eine Mächtigkeit von 1,0 m aufweisen soll. Der Bodenaushub für den Rohwasserspeicher erfordert eine kreisförmige Fläche mit einem Durchmesser von rund 40,0 m und einer Tiefe von 1,5 m. Das Gesamtvolumen des Bodenaushubs beträgt somit rund 1.885,0 m³.

Zur Anbindung des Rohwasserspeichers wird dieser mit einem Zulauf und einem gegenüberliegenden Ablauf ausgestattet. Dadurch ist eine fortlaufende Durchströmung des Behälters und eine permanente Bewegung des Behälterinhalts gewährleistet. Zudem wird der Behälter mit einer Füllstandssonde und einem Notüberlauf für den Havariefall ausgestattet, welcher mindestens 1,0 m oberhalb des Arbeitswasserspiegels liegen soll. Somit verbleibt ein Handlungszeitraum von ca. 1,5 h bei einem Volumenstrom von 650 m³/h, bevor der Notüberlauf anspringt. Die Ableitungen des Notüberlaufs werden in den Regenwasserschacht westlich des geplanten Rohwasserspeichers geleitet.

Der Rohwasserspeicher wird zur Sicherstellung des Personenschutzes umzäunt, die Aufstiegsleiter gegen unbefugten Aufstieg mit einer Verriegelung und für den Arbeitsschutz mit einem Rückenschutzbügel ausgestattet und eine Überdachung des Behälters hergestellt. Die Dachkonstruktion setzt sich aus einer Kombination von Stahlbetonträgern und Filigrandeckensegmenten zusammen, die mit einem Ortbetonverguss verfüllt werden. Die einzelnen Träger liegen auf einem zentrierten Auflager, einer mittleren Stützsäule, auf, wodurch eine optimale Lastverteilung gewährleistet werden kann. Der Blitzschutz am Rohwasserspeicher wird gem. DIN/EN 62305-3/VDE0185-03 über ein Fangnetz auf dem Behälterdach mit Fangstangen und Fangleitungen und die Ableitung über Erdnägel hergestellt. (vgl. Anlage 4.1 [UBV-19])

c) Pumpstation (vgl. Anlage 6 [UBV-19])

Eine Pumpstation ist erforderlich für den Fall, dass das Speichervolumen aus dem Behälter genutzt werden muss. Da der Arbeitswasserspiegel im Behälter so ausgelegt ist, dass die Druckhöhe einen exakten Einlauf in die Rohgitterkaskaden der BPRVA ermöglicht, würde bei abgesenktem Wasserspiegel im Behälter der Druck nicht mehr ausreichen. Daher muss die Druckhöhe durch den Einsatz von Pumpen erhöht werden, um den Behälter zu entleeren.

Die Pumpstation befindet sich ablaufseitig zwischen dem Rohwasserspeicher und dem Schachtbauwerk „Anbindung“ und wird mit zwei baugleichen Pumpen ausgestattet. Diese bieten die Möglichkeit einer separaten Betriebsweise (Redundanz) und eines Parallelbetriebes, welcher in der Praxis bevorzugt zum Einsatz kommen wird.

Mit der Auswahl der Pumpentypen konnte eine Pumpe vorausgewählt werden, die im FU-Betrieb den maximalen Durchsatz abdeckt und im Parallelbetrieb mit einer zweiten Pumpe

betrieben werden kann. Energetisch gesehen werden beide Pumpen im Parallelbetrieb mit einem leicht schlechteren Wirkungsgrad gefahren. Jedoch wirkt sich diese Fahrweise positiv auf die Langlebigkeit und Betriebssicherheit der Pumpen aus.

Durch den Betrieb von zwei Pumpen zur halben Leistung wurde somit eine Redundanz geschaffen, die beim Ausfall einer Pumpe die weitere Hebung des Wassers durch die zweite Pumpe gewährleistet.

Der Rohwasserspeicher wird, in Bezug auf die EMSR-Technik, Bestandteil der vorhandenen Anlagen und der geplanten BPRVA im Bereich der ABA II. Daher wird die EMSR-Technik auf die vorhandenen Systeme abgestellt und in die Systeme und Programme integriert.

Beabsichtigte Betriebsweisen

a) *Betriebsphasen*

Zunächst wird ein Pilotversuch an dem neu errichteten Rohwasserspeicher über einen Zeitraum von vorerst einem Monat vorgesehen. Dieser dient zum Testen der Anlagenteile, Steuer- und Messeinrichtungen etc. Daran schließt sich ein dreimonatiger Probetrieb zur Optimierung der Fahrweise an, bis der Regelbetrieb eingeführt wird. Die Durchführung der Betriebsphasen richtet sich nach den Betriebsphasen der parallel geplanten BPRVA, deren Anforderungen und Erfordernisse direkt an die Betriebs- und Fahrweise des Rohwasserspeichers geknüpft und prioritär zu behandeln sind.

b) *Betriebsweisen*

Im Regelbetrieb ist der Leistungsbedarf für den Betrieb des Rohwasserspeichers sehr gering, da der ankommende Volumenstrom durch die DN 500 Rohrleitungsstrasse direkt in den Rohwasserspeicher hineingeleitet wird. Dieser wird durch den Volumenstrom durchströmt. Der Betriebswasserspiegel wird über ein Ringkolbenventil im Schachtbauwerk „Anbindung“ so eingestellt, dass das aus dem Rohwasserspeicher strömende Wasser ohne jegliche Pumpenergie im freien Auslauf zur BPRVA auf dem Industriestandort Schwarze Pumpe geleitet werden kann. Der Leistungsbedarf beschränkt sich bei dieser Betriebsweise auf Minimalverbraucher wie z.B. Durchflussmessung und Druckmessung und liegt bei maximal 2,5 kW.

Im Havariebetrieb, also für den Fall, dass temporär kein Wasser aus den Wasserfassungen Groß Luja und IG Spremberg-Ost entnommen werden kann, erfolgt der Zugriff auf das im Rohwasserspeicher gespeicherte Wasser über den Betrieb einer oder beider Förderpumpen an der Pumpstation. Das gespeicherte Volumen könnte in diesem Falle, von einem Bedarf von 650 m³/h ausgehend, die BPRVA für rund 8,5 h mit Rohwasser versorgen. Der Leistungsbedarf liegt für diese Betriebsweise bei maximal 42,5 kW.

Im Wartungsbetrieb kann der Rohwasserspeicher über die motorgetriebenen Absperrarmaturen im Schachtbauwerk „Anbindung“ vom Gesamtsystem entkoppelt werden. Der Leistungsbedarf für diese Betriebsweise beschränkt sich, wie beim Regelbetrieb, auf Minimalverbraucher und liegt bei rund 2,5 kW.

Bedienkonzept

Das Bedienkonzept für den Rohwasserspeicher wird an das Bedienkonzept der BPRVA gekoppelt und analog dem Konzept für die ABA II aufgebaut.

Es werden drei Bedienebenen der einzelnen Aggregate realisiert:

- Bedienebene Prozessleitsystem (PLS der ABA II);
- Bedienebene Bedienpanel;
- Bedienebene VOR ORT.

1.2. Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Für die bestehende Rohrleitungstrasse DN500 GFK (an diese wird der geplante Rohwasserspeicher angebunden) von Groß Luja zur ABA II wurde 2009 eine allgemeine Vorprüfung [UBV-09] erarbeitet und festgestellt, das keine UVP notwendig ist.

2. Schutzkriterien

2.1 Natura 2000-Gebiete nach §7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (FFH- und europäische-Vogelschutzgebiete)

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme befinden sich keine FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete (vgl. Abbildung 2-1).

2.2 Naturschutzgebiete nach §23 des Bundesnaturschutzgesetzes

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme befinden sich keine Naturschutzgebiete (vgl. Abbildung 2-1).

2.3 Nationalparks und Nationale Naturmonumente nach §24 des Bundesnaturschutzgesetzes

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme befinden sich keine Nationalparks (vgl. Abbildung 2-1) und Nationalen Naturmonumente [BfN-19].

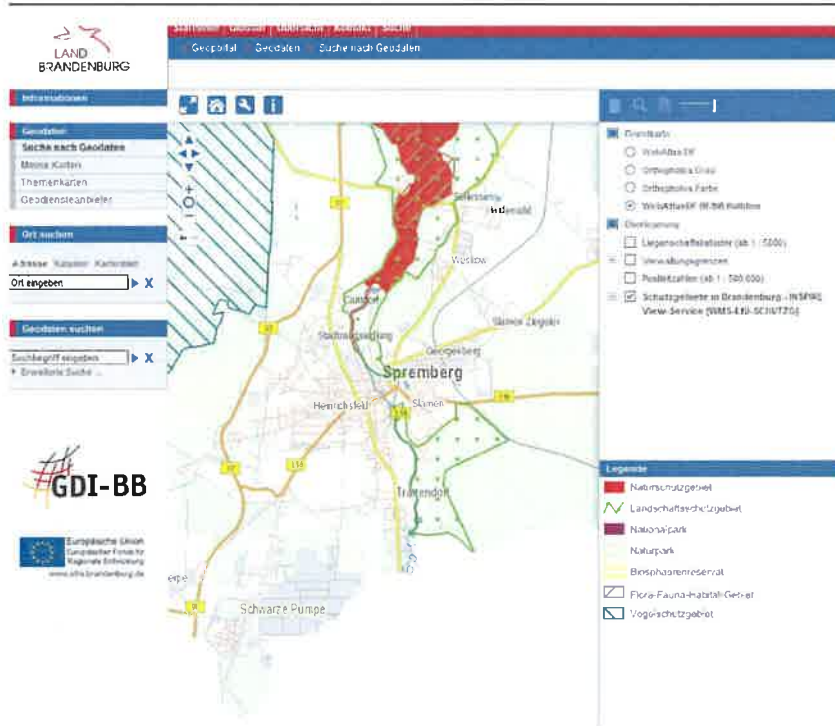


Abbildung 2.1: Auszug Geoportal Brandenburg [GeoBB-19]

2.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme befinden sich keine Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete (vgl. Abbildung 2-1).

2.5 Naturdenkmäler nach §28 des Bundesnaturschutzgesetzes

Im Bereich der Baumaßnahme befinden sich keine Flächennaturdenkmäler [MfUGV-11].

2.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach §29 des Bundesnaturschutzgesetz

Im Bereich der Baumaßnahme befinden sich keine ausgewiesenen FFH-Lebensräume

2.7 Gesetzlich geschützte Biotopie nach §30 des Bundesnaturschutzgesetzes

Gemäß [LfU-19] befinden sich keine Biotopie im Bereich der geplanten Baumaßnahme.

2.8 Wasserschutzgebiete nach §51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach §53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach §73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach §76 des Wasserhaushaltsgesetzes

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme befinden sich keine Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete [LfU-18].

2.9 Gebiete, in denen die Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind

Im Bereich der Baumaßnahme befindet sich der **Grundwasserkörper (GWK)** Lohsa-Nochten (EU-Code DE_GB_DESN_SP 3-1).

Der GWK hat eine Größe von 489 km² und zeigte mit zeitweisen Überschreitungen einiger Schwellenwerte gem. Anlage 2 der [GrwV] (NH₄-N, Sulfat und Zink) einen schlechten chemischen Zustand, gemessen an der für den GWK repräsentativen Messstelle Schleife B 3/07.

Auf Grund eines Grundwasserflurabstandes im Vorhabensgebiet von >> 5 m und einer max. Baugrubentiefe von 4,5 muGOK wird nicht davon ausgegangen, dass bei den Erdarbeiten Grundwasser aufgeschlossen wird. Ein Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser während der Bauarbeiten wird bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ausgeschlossen. Ein Oberflächenwasserkörper befindet sich nicht im Bereich der Baumaßnahme.

2.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des §2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes

Der Rohwasserspeicher und dessen Anbindungen an die vorhandenen Brauchwasserleitungen befinden sich ausschließlich innerhalb des Werkgeländes des Industrieparkes Spreewitz.

2.11 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.

Im Bereich des Rohwasserspeichers und dessen Anbindungen an die vorhandenen Brauchwasserleitungen konnten keine Kulturdenkmäler recherchiert werden [LKSN-18].

3. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Aus Sicht des Verfassers liegen gemäß erster Stufe der standortsbezogenen Vorprüfung keine besonderen örtlichen Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nummer 2.3 des [UVPG] aufgeführten Schutzkriterien vor.

Damit besteht **keine Veranlassung** für die Stufe 2 der standortbezogenen Vorprüfung und für die Durchführung einer **Umweltverträglichkeitsprüfung** für die geplante Maßnahme.

4. Literaturverzeichnis

- [BfN-19] <https://geodienste.bfn.de/schutzgebiete?lang=de>
Karte der Schutzgebiete in Deutschland, Bundesamt für Naturschutz, Abruf 09/2019
- [GeoBB-19] <https://geoportal.brandenburg.de/geodaten/suche-nach-geodaten/w/map/doc/1711/>
Geoportal Land Brandenburg, Abruf 3/2019
- [GrwV] Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1044) geändert worden ist.
- [LfU-15/2] http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=WRRL_www_CORE&client=core&language=de
Geoinformationssystem Wasser – WRRL Daten, Landesamt für Umwelt, 2015
- [LfU-16] Geoinformationssystem Wasser – festgesetzte Überschwemmungsgebiete mit fachlichem Stand September 2016 und Stand der Dokumentation vom November 2016, Landesamt für Umwelt
<https://metaver.de/search/dls/#?serviceId=365B64CD-55CA-4C65-8F48-8B93B9C06E40&datasetId=830D525C-66F1-4112-9EF5-E8341685CC9E>
- [LfU-18] Geoinformationssystem Wasser – Wasserschutzgebiete mit Stand vom 30.08.2018, Landesamt für Umwelt
<https://metaver.de/search/dls/#?serviceId=365B64CD-55CA-4C65-8F48-8B93B9C06E40&datasetId=830D525C-66F1-4112-9EF5-E8341685CC9E>
- [LfU-19] Geoinformation Natur - Biotope mit Stand Daten vom 17.01.2019 des Landesamtes für Umwelt
<https://metaver.de/search/dls/#?serviceId=AC198EC3-DAE6-4F8F-9FF6-62375FCEF7C6>
- [LKSN-18] Denkmalliste des Landes Brandenburg, Landkreis Spree-Neiße, Stand 31.12.2018
- [MfUGV-11] Von Schwedenlinden, Findlingen und Rummeln – Naturdenkmale in Brandenburg; Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg; Potsdam, 2011
- [UBA-06] Kriterien, Grundsätze und Verfahren der Einzelfallprüfung bei der Umweltverträglichkeitsprüfung; Umweltbundesamt, Dessau, August 2006

-
- [UBV-09] Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die Maßnahme „Infrastrukturelle Erschließung Industriestandort Schwarze Pumpe / Erweiterung Altstandort IG Spreewitz – Rohrleitungsbau“, UBV - Umweltbüro GmbH Vogtland, Weischlitz, 30.10.2009
- [UBV-18/1] Dynamische Hydraulikberechnungen – Planung eines Rohwasserspeichers zur Brauch- und Prozesswasserversorgung für den Industriestandort Schwarze Pumpe, UBV - Umweltbüro GmbH Vogtland, Senftenberg, 17.08.2018
- [UBV-18/2] Entwurfsplanung - Planung eines Rohwasserspeichers für den Industriestandort Schwarze Pumpe; Umweltbüro GmbH Vogtland, Senftenberg 31.08.2018
- [UBV-19] Genehmigungsplanung - Planung eines Rohwasserspeichers für den Industriestandort Schwarze Pumpe; Umweltbüro GmbH Vogtland, Senftenberg, 25.01.2019
- [UVPG] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist mit Berichtigung vom 12.04.2018 / 472
- [WHG] Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist