

Planfeststellung Unterlagen nach § 21 NABEG



380-kV-Freileitung Bertikow - Pasewalk (BBPIG Vorhaben Nr. 11)

Titel:

Antragsunterlagen für wasserrechtliche Erlaubnisse

Unterlage: 10

Seiten: 20

Maßstab: -

Abbildung: -

Vorhabenträgerin: 50Hertz Transmission GmbH
Heidestraße 2
10557 Berlin

Bearbeitung: ARGE 380 kV-BP
Hafenstraße 28
34125 Kassel

Nr.	Änderung	Datum	Name

aufgestellt: Berlin, 20.08.2020

i.A. E. Korn i.A. M. Heumüller
E. Korn M. Heumüller

genehmigt:

380-KV-FREILEITUNG BERTIKOW – PASEWALK

Planfeststellung

Unterlagen nach § 21 NABEG

Unterlage 10

Antragsunterlagen für wasserrechtliche
Erlaubnisse

- anonymisierte Fassung-

Stand: 20.08.2020

ALLGEMEINE INFORMATION**Vorhabenträgerin:**

50Hertz Transmission GmbH
Heidestraße 2
10557 Berlin
Deutschland
T +49 (0)30 5150-0

info@50hertz.com
www.50hertz.com

Ansprechpartner/in:

Projektleiterin
Elke Korn

T +49 (0)30 5150-2350

Elke.Korn@50hertz.com

Erstellt durch / unter Mitwirkung von:

ARGE 380 kV-BP
Hafenstraße 28
34125 Kassel

Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung
GmbH – BÖF
TNL-Energie GmbH

Projektleitung:
FAss. Dipl. Ing Wolfgang Herzog, BÖF
Dipl. Bio. Brunhilde Göbel, TNL

Bearbeitung:
M. Sc. Johanne Glock

Genehmigungsbehörde:

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Abteilung 8, Netzausbau,
802, Bundesfachplanung und Planfeststellung
Tulpenfeld 4
53113 Bonn

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE INFORMATION	2
INHALTSVERZEICHNIS	3
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	4
TABELLENVERZEICHNIS	5
1 VERANLASSUNG UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	6
2 GEWÄSSERBENUTZUNGEN NACH § 9 WHG.....	8
2.1 Bestand.....	8
2.2 Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser. (§ 9 Abs. 1 Nr. 5)	8
2.2.1 Planung.....	8
2.2.2 Rechtsverhältnisse.....	11
2.2.3 Auswirkungen und Vermeidung.....	12
2.3 Einleiten von Grundwasser in Gewässer (§ 9 Abs. 1 Nr. 4).....	12
2.3.1 Planung.....	12
2.3.2 Rechtsverhältnisse.....	13
2.3.3 Auswirkungen und Vermeidung.....	13
3 ANLAGEN IN, AN, ÜBER UND UNTER OBERIRDISCHEN GEWÄSSERN NACH § 36 WHG	
15	
4 GEWÄSSERRANDSTREIFEN NACH § 38 WHG.....	16
5 FREIHALTUNG VON GEWÄSSERN UND UFERZONEN NACH § 61 BNATSCHG	17
6 ZUSAMMENFASSUNG.....	18
ANHANG	18

Anhang 1: Maßnahmenlageplan 1: 2.000

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Regelschnitt Tiefgründung als Pfahlgründung.....	9
Abbildung 2: Regelschnitt Flachgründung als Plattenfundament	9
Abbildung 3: Regelschnitt Flachgründung als Stufenfundament	9
Abbildung 4: Ausschnitt aus LBP-Maßnahmenlageplan (Unterlage 7, Anhang 4, Blatt 24/60), Position Baubehelfsbrücke.....	15

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht Grundwasserrelevante Baugruben	10
Tabelle 2: Vorabschätzung Wassermengen.....	11
Tabelle 3: Einleitstellen	13

1 VERANLASSUNG UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die 50Hertz Transmission GmbH (50Hertz) plant die Errichtung einer 380-kV-Höchstspannungsleitung zwischen den Umspannwerken Bertikow (Brandenburg) und Pasewalk (Mecklenburg-Vorpommern). Nach deren Inbetriebnahme erfolgt der Rückbau der bestehenden 220-kV-Freileitung Neuenhagen – Pasewalk im Bereich zwischen Bertikow (Mast Nr. 271) und Pasewalk aus dem Jahr 1958. Die Trasse der 380-kV-Freileitung wird einen neuen Verlauf erhalten und eine Länge von ca. 31,3 km aufweisen. Sie umfasst 80 Maststandorte, davon 28 Abspannmaste.

Im Zuge des Rückbaus der 220-kV-Freileitung werden die Betonfundamente (Plattenfundamente bei Abspannmasten, vier Pilzfundamente bei Tragmasten) vollständig entfernt. Anhand der vorhandenen Daten zu den Grundwasserflurabständen gehen Bereiche im Pasewalker Kirchenforst von < 2 und 2-5 m Grundwasserflurabstand hervor, in denen durch die Rückbauarbeiten an den Masten 360, 361 und 362 ein Kontakt zum Grundwasser erfolgt. Für den Rückbau der betroffenen Tragmaste 360 und 361 wird an den vier Pilzfundamenten pro Mast kleinräumig der Oberboden sowie eine rd. 50-70 cm mächtige Unterbodenschicht abgetragen und danach die einzelnen Fundamentpilze ohne weitere Bodeneingriffe gezogen. Nach § 49 WHG Abs. 1 (Erdaufschlüsse) ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nur erforderlich, wenn Stoffe in das Grundwasser eingebracht werden. Nach dem Ziehen der Fundamente werden die Baugruben mit unbelastetem Boden (LAGA Z0) wieder verfüllt, sodass keine nachteiligen Auswirkungen auf die Grundwasserbeschaffenheit abzusehen sind es damit keiner Erlaubnis nach § 9 Abs. 4 WHG für die Masten 360 und 361 bedarf.

Die Rückbauarbeiten für das Plattenfundament am Abspannmast 362 (ca. 7x7m) erfordern einen tieferen und großflächigeren Eingriff in den Boden unterhalb des Grundwasserspiegels, sodass nach § 9 WHG eine erlaubnispflichtige Grundwasserbenutzung erfolgt.

Aus der Baugrundvoruntersuchung (Unterlage 1, Anhang 1) für die 380-kV-Neubautrasse gehen voraussichtliche Gründungsarten und Maststandorte mit Grundwasserhaltungen hervor, die nach § 9 WHG erlaubnispflichtig sind. Im derzeitigen Planungsstadium der Planfeststellung fehlen abschließende mastspezifische Angaben zur Bauausführung, die mit dem Baugrundgutachten im Herbst 2020 konkretisiert werden. Die Angaben zu den hydrologischen Verhältnissen gehen aus vorhandenen Daten der Landesbehörden sowie der Bohrstockkartierung (vgl. Bodenschutzkonzept, Unterlage 13) hervor. Die folgenden beantragten wasserrechtlichen Erlaubnisse gehen auf Standorte zurück, für die anhand der Datenrecherche mit hoher Wahrscheinlichkeit jeweils eine Wasserhaltung erforderlich werden. Entsprechend den Ergebnissen der Baugrunduntersuchungen im Herbst 2020 kann das Erfordernis weiterer Wasserhaltungen hinzukommen oder bautechnisch bedingt Wasserhaltungen entfallen, z.B. bei einer Änderung der Gründungsart.

Die Bundesnetzagentur ist die zuständige Planfeststellungsbehörde. Die Erlaubnisse für gegebenenfalls weitere Gewässerbenutzungen werden bei der zuständigen Genehmigungsbehörde beantragt.

Über die Gewässerbenutzungen (§ 9 WHG) hinaus können weitere wasserrechtlich relevante Tatbestände durch bauliche Anlagen in, an über und unter oberirdischen Gewässern (§ 36 WHG) sowie innerhalb von Gewässerrandstreifen (§38 WHG) eintreten. Diese Tatbestände sowie das naturschutzrechtliche „Bauverbot“ an Stillgewässern (§ 61 BNatSchG) werden in Kapitel 3-5 dieser Unterlage geprüft.

Zur Erstellung der Antragsunterlagen für Wasserrechtliche Erlaubnisse wurden folgende Unterlagen aus der Planfeststellung herangezogen:

- Erläuterungsbericht (Unterlage 1), Baugrundvoruntersuchung (Unterlage 1, Anhang 1)
- Technische Planung (Unterlage 3)
- Bodenschutzkonzept (Unterlage 13)
- Fachbeitrag zur EG-Wasserrahmenrichtlinie (Unterlage 12)
- Kartierbericht Biotoptypen (Anlage 1.2 zu Gesamtunterlage)

Folgende Gesetzgebungen liegen zu Grunde:

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009, letzte Änderung vom 4. Dezember 2018
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) vom 2. März 2012, letzte Änderung vom 4. Dezember 2017

- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. November 1992, letzte Änderung vom 5. Juli 2018
- Wassergesetz der DDR vom 02. Juli 1982
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, letzte Änderung vom 13. Mai 2019
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013, letzte Änderung vom 25. Januar 2016
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, letzte Änderung vom 5. Juli 2018

2 GEWÄSSERBENUTZUNGEN NACH § 9 WHG

Für Rückbauarbeiten an den 220-kV-Bestandsmasten (Nr. 362) und Gründungsarbeiten an neuen Maststandorten der 380-kV-Freileitung (Nr. 77, 78 und 79) sind temporäre Gewässerbenutzungen nach § 9 WHG erforderlich, die entsprechend § 8 Abs. 1 WHG einer Erlaubnis durch die zuständige Behörde bedürfen. Die Erlaubnis und die Bewilligung nach § 12 WHG ist nur zu genehmigen, wenn keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und andere öffentlich-rechtliche Anforderungen erfüllt werden.

Beantragt werden folgende wasserrechtliche Erlaubnisse:

1. Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 5)
2. Einleiten von Stoffen (hier Grundwasser) in oberirdische Gewässer (§ 9 Abs. 1 Nr. 4)

2.1 BESTAND

Die Bestandsbeschreibung erfolgt anhand von angefragten Daten zu Grundwasserflurabständen von den Ländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern (2019 und 2020) sowie den bund- und länderspezifischen, öffentlich zugänglichen Kartenanwendungen.

- Kartenserver des Landesamtes für Umwelt Brandenburg (IfU): <https://maps.brandenburg.de>. Zuletzt aufgerufen am: 09.03.2020, Grundwasserflurabstand
- Kartenserver des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG): <http://www.fis-wasser-mv.de>. Zuletzt aufgerufen am: 09.03.2020, Grundwasserflurabstand
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) WasserBlick: http://www.bafg.de/DE/05_Wissen/01_InfoSys/WasserBLicK/WasserBLicK.html. Zuletzt aufgerufen am: 09.03.2020, Wasserkörpersteckbriefe

Informationen zu den aktuellen Bodendaten liegen durch Bohrstockkartierungen von 2019/2020 vor.

Die grundwasserrelevanten Maststandorte der 220-kV-Bestandstrasse und 380-kV-Neubauleitung befinden sich südöstlich von Pasewalk innerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen. Das Grundwasser steht stellenweise bis zu weniger als 2 m unter der Geländeoberkante (GOK) an. Der dortige Grundwasserkörper ODR_OF_2 ist mengenmäßig als auch chemisch in einem guten Zustand und zeigt keine chemischen Belastungen aus der Landwirtschaft (siehe auch Fachbeitrag zur EG-Wasserrahmenrichtlinie, Unterlage 12). Die betroffenen Maststandorte liegen nach derzeitigem Festsetzungsstand in keinem Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet sowie in keinem Vorrang- und Vorbehaltsgebiet für Trinkwasser- und Grundwasserschutz. Auch Überschwemmungsgebiete oder Hochwasserrisikogebiete werden nicht betroffen. Geogene Vorbelastungen sind nicht bekannt. Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind nicht vorhanden.

Grundwasserentnahmen erfolgen zur Trinkwassergewinnung rund 3,4 km entfernt von Mastnummer 77 (Trink- und Abwasserzweckverband Uecker-Randow, Süd-Ost). Weitere Entnahmen erfolgen durch die Stadtwerke Pasewalk in der Ortslage von Pasewalk rund 1,5 km von Maststandort 79 entfernt.

Im Umfeld der betreffenden Maststandorte der Bestands- und Neubauleitung befinden sich Feuchtbiootope mit Röhrichten und Weidenbüschen sowie ein flaches Stillgewässer, in die das entnommene Grundwasser wieder eingeleitet werden kann. Entsprechend den Ergebnissen der Bodenkartierungen stehen im Pasewalker Kirchenforst sehr sandige Substrate bis hin zum reinen Sand an (vgl. Unterlage 13), die sehr leicht durchlässig sind und damit gute Versickerungseigenschaften aufweisen.

2.2 ENTNEHMEN, ZUTAGEFÖRDERN, ZUTAGELEITEN UND ABLEITEN VON GRUNDWASSER. (§ 9 ABS. 1 NR. 5)

2.2.1 PLANUNG

220-kV-Bestandsleitung

Für den Rückbau des Plattenfundamentes am Mast 362 wird der darüber liegende Boden vollständig abgetragen und das ca. 7x7 m große Fundament zerkleinert, sodass es geladen und abtransportiert werden kann. Da die Arbeiten nicht innerhalb des Grundwassers erfolgen können, ist eine Wasserhaltung erforderlich. Direkt im Anschluss werden die Baugruben mit unbelastetem Boden (LAGA Z0) aus Überschussmassen der neuen 380-kV-Freileitung wieder verfüllt (vgl. Unterlage 13) und der umgebenden Nutzung bzw. Folgenutzung zugeführt.

380-kV-Neubauleitung

Die Gründungsarbeiten sind einzelfallabhängig von der Art des Fundaments. Es werden Tiefgründungen (in der Regel Pfahlgründung) und Flachgründungen (Platten- oder Stufenfundamente) unterschieden. Die Größe von Flachgründungen beträgt bei Abspannmasten ca. 15x15m und bei Tragmasten ca. 10x10m. Die Wahl des Fundaments hängt von den Boden- und Wasserverhältnissen sowie von den Präferenzen des bauausführenden Unternehmens ab. Im derzeitigen Planungsstand kann die Gründungsart nicht abschließend festgelegt werden.

Tiefgründungen kommen bei ungünstigen und wenig tragfähigen Baugründen zum Einsatz. Sie werden in den Baugrund gerammt oder gebohrt, bis eine ausreichend tragfähige Boden- oder Gesteinsschicht erreicht ist. Der Durchmesser der Rohre beträgt in der Regel ca. 0,8 m – 1,2 m. Tiefgründungen erfordern nur unter gewissen Umständen eine Wasserhaltung, fördern aber während des Bohrvorgangs Grundwasser an die Oberfläche.

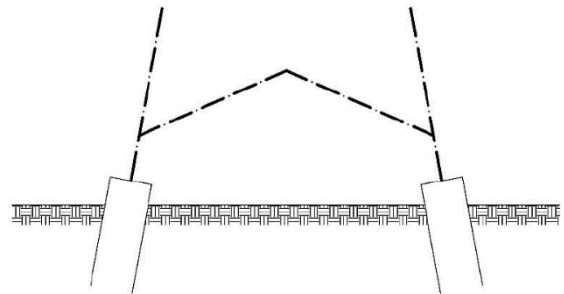


Abbildung 1: Regelschnitt Tiefgründung als Pfahlgründung

Flachgründungen können in Form eines Platten- oder Stufenfundaments hergestellt werden. Bei hydrologisch ungünstigen Verhältnissen sind Wasserhaltungen zur Gründungsherstellung erforderlich. Plattenfundamente bestehen aus einer bewehrten Betonplatte. Die Betonplatte hat in der Regel eine Erdüberdeckung von 0,80 m bis 1,20 m. Bei Masten mit Anforderungen, wie sie die beantragte 380-kV-Leitung stellt, ergeben sich in der Regel Plattengrößen für Tragmaste bis zu 100 m², für Abspannmaste bis zu 225 m². Die Gründungstiefe beträgt ca. 2-3 m.

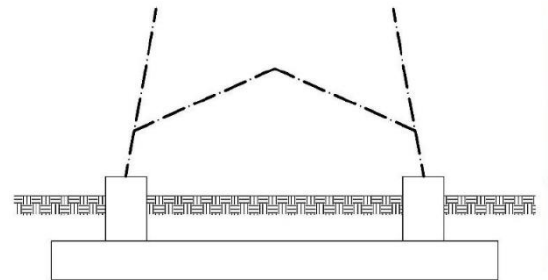


Abbildung 2: Regelschnitt Flachgründung als Plattenfundament

Stufenfundamente sind stufenförmig (2 bis 4 Stufen) aufgebaut, wobei die größte Stufe am tiefsten liegt. Pro Maststandort sind jeweils 4 einzelne Stufenfundamente (aufgeteilte Fundamente), je Mastestiel eins, erforderlich. Bei Masten mit Anforderungen, wie sie die beantragte 380-kV-Leitung stellt, ergeben sich in der Regel Flächeninanspruchnahmen je Maststandort für Tragmaste bis zu 50 m², für Abspannmaste bis zu 115 m². Die Gründungstiefe beträgt ca. 3-4 m.

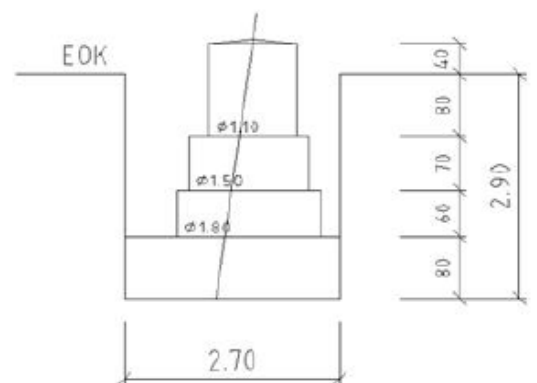


Abbildung 3: Regelschnitt Flachgründung als Stufenfundament

An den Maststandorten 77, 78 und 79 sind entsprechend der Baugrundvoruntersuchung Wasserhaltungen erforderlich. Flachgründungen in Form eines Plattenfundaments kommen voraussichtlich bei den Masten 78 und 79 zur Anwendung, Mast 77 erfordert voraussichtlich eine Tiefgründung.

Tabelle 1: Übersicht Grundwasserrelevante Baugruben

Mast-nr.	Ge-mar-kung	Flur	Flur-stück	Eigentümer	Nutzung	Bodentyp
77	Pasewalk	15	6/4	[REDACTED]	Ruderaler Kriechrasen	Pseudogley-Übergangsböden
78	Pasewalk	15	6/4	[REDACTED]	Ruderaler Kriechrasen	Pseudogleye und Haftpseudogleye
79	Pasewalk	15	10/4	[REDACTED]	Acker	Podsol
362	Pasewalk	15	10/4	[REDACTED]	Acker	Braunerden und Kolluvisole

Im Maßnahmenplan (Anhang 1) sind die Maststandorte/Wasserhaltungen ersichtlich.

Dauer

Die Wasserhaltungen am Bestandsmast 362 erfolgen innerhalb weniger Tage. Die Arbeiten beginnen mit Erreichen des Grundwasserzielzustands und werden nach Rückbau des Fundaments beendet. Der Zeitpunkt der Wasserhaltung innerhalb des Jahresverlaufes kann zum derzeitigen Planungsstand nicht genauer festgelegt werden.

Die Dauer der Wasserhaltung an den Nebaumasten 77, 78 und 79 beträgt in der Regel 7 Tage. Sie beginnt mit der Herstellung der Baugrube einige Tage vor der Schalung und dem anschließenden Ausgießen des Fundamentkörpers. Bereits vor der vollständigen Aushärtung des Betons wird die Wasserhaltung wieder beendet und die Baugrube verfüllt.

Wassermengen und Art der Wasserhaltung

Aufgrund der noch ausstehenden Baugrunduntersuchungen sind keine konkreten Grundwasserstände und Angaben zum Bodenaufbau/Durchlässigkeit bis in tiefere Bodenschichten bekannt. Damit ist auch die Berechnung und Dimensionierung der konkreten Mastfundamente für die 380-kV-Neubautrasse noch nicht erfolgt. Hydrologische Abweichungen entstehen darüber hinaus witterungs- und jahreszeitlich bedingt. Für die grobe Vordimensionierung der zu erwartenden Grundwassermengen wurden anhand der vorliegenden Informationen plausible Ansätze gewählt, die von den realen Gegebenheiten in den tieferen Bodenschichten abweichen können.

Im Untersuchungsgebiet sind glazifluviale Sande und Schmelzwassersande (Grundwasserleiter) in wechselnder Mächtigkeit zu erwarten, die in der Regel von Geschiebelehmen und –mergeln (Grundwasserstauer) in unbekannter Tiefe unterlagert werden. Die Mächtigkeit des Grundwasserleiters ist im Detail nicht bekannt. Die Art der Wasserhaltung (geschlossen/offen) richtet sich nach der Baugrubentiefe und dem Grundwasserstand. In den vorliegenden Fällen wurde pauschal von einem Grundwasserflurstand von 1 m unter GOK ausgegangen und damit der ungünstigste Fall abgeschätzt. Daraus folgt die Annahme einer geschlossenen Wasserhaltung. Dies kann z. B. über Spülfilteranlagen (Wellpoint) oder auch Tiefbrunnen erfolgen. Wie in der folgenden Tabelle deutlich wird, variieren die Wassermengen in Abhängigkeit des Absenkverfahrens deutlich.

Tabelle 2: Vorabschätzung Wassermengen

	Abspannmast (15 x 15 m²)	Tragmast (10 x 10 m²)
Tiefe ruhender GW-Spiegel:	1,00 m u GOK	1,00 m u GOK
Tiefe GW-Stauer:	8,00 m u GOK	8,00 m u GOK
angetroffener Boden:	glazifluviale Sande (Feinsand, mittelsandig)	glazifluviale Sande (Feinsand, mittelsandig)
Durchlässigkeitsbeiwert des Bodens:	1×10^{-4} m/s	1×10^{-4} m/s
A: Absenkanlage Spülfilter:		
Anzahl:	45 Stück	40 Stück
Einbindetiefe:	5,50 m	5,50 m
Durchmesser:	0,15 m	0,15 m
mittlerer Brunnenabstand:	1,49 m	1,18 m
Wasserandrang:	9 – 12,5 m³/h	8 – 11 m³/h
Reichweite der Absenkung:	105,00 m	105,00 m
B: Absenkanlage Tiefbrunnen:		
Anzahl:	7 Stück	6 Stück
Einbindetiefe:	8,00 m	8,00 m
Durchmesser:	0,30 m	0,30 m
mittlerer Brunnenabstand:	8,70 m	7 m
Wasserandrang:	18 – 20 m³/h	13,5 – 15 m³/h
Reichweite der Absenkung:	105 m	105 m

Eine Konkretisierung der Angaben kann erst nach der Baugrunderkundung zur Feststellung des vorherrschenden Bodenaufbaus und nach Ermittlung der tatsächlichen Durchlässigkeitsbeiwerte z.B. durch Pumpversuche getroffen werden.

Mit Hilfe eines Wasserzählers werden die entnommenen Grundwassermengen dokumentiert.

Kosten

Genaue Kosten für Wasserhaltungen können anhand der vorliegenden Datengrundlagen nicht abgeschätzt werden. Aus dem öffentlich zugänglichen Leistungsbuch-Katalog (<http://www.leistungsbuch.de>) gehen durchschnittliche Kosten für die Wasserhaltung pro Absenkb Brunnen (Herstellung und Rückbau, Tiefe bis 8 m) von ca. 500 – 600 € hervor. Die Kosten für eine komplette Vakuumanlage (Spülfilter) liegt hier bei durchschnittlich 1.500 €. Diese Angaben sind örtlich schwankend und überschlägig.

2.2.2 RECHTSVERHÄLTNISSE

Für die Funktionstüchtigkeit und den einwandfreien Betrieb der Wasserhaltungen ist die vom Vorhabenträger 50Hertz Transmission GmbH beauftragte bauausführende Fachfirma verantwortlich. Das Einverständnis mit den Eigentümern der betreffenden Flurstücke wird eingeholt. Da sich in der Umgebung keine Gebäude befinden oder starke Absenktichter die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen beeinträchtigen können, sind keine Beweissicherungsverfahren erforderlich.

An Mastnummer 77 befindet sich ein verrohrter Gewässerabschnitt (vermutlich alte Drainage), der als Gewässer II. Ordnung klassifiziert ist und durch die Bauarbeiten freigelegt werden kann. Unterhaltungspflichtig ist der Boden-

und Wasserverband Welse. Nach Abstimmungen mit der Unteren Wasserbehörde Landkreis Vorpommern-Greifswald ist eine Änderung dieser Klassifizierung in Arbeit.¹

2.2.3 AUSWIRKUNGEN UND VERMEIDUNG

Die Grundwasserhaltungen und -aufschlüsse erfolgen lokal über einen kurzen Zeitraum von wenigen Tagen und versetzt nacheinander mit verhältnismäßig geringen Wassermengen. Die verwendeten Baustoffe für die Fundamentierung dürfen nicht auswasch- oder auslaugbar sein und stellen daher keine Gefahr für das Grundwasser dar. Zum Ausgleich des Massendefizits an Mast 362 wird nur unbelasteter Boden (LALA-Z0) in die Baugrube im Bereich der grundwasserführenden Schichten eingebaut. Unter Beachtung der wasserrechtlichen Vorgaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen können Verunreinigungen des Grundwassers bzw. Änderungen des chemischen oder mengenmäßigen Zustands des Grundwasserkörpers ausgeschlossen werden. Wasserrechtliche Schutzgebiete werden nicht berührt.

Durch den kapillaren Wasseraufstieg bei einer Grundwasserabsenkung von max. 2-3 m, der Wiedereinleitung des Wassers im unmittelbaren Umfeld der Entnahme und der kurzen Dauer der Wasserhaltung kommt es nicht zu erheblichen Veränderungen der Bodenwassersättigung der angrenzenden Flächen. Daher können Beeinträchtigungen der Biotope an bzw. des Aufwuchses auf den Acker- und Grünlandflächen durch die vorübergehende Grundwasserabsenkung ausgeschlossen werden.

Entsprechend § 12 WHG sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten und andere öffentlich-rechtliche Anforderungen werden erfüllt.

2.3 EINLEITEN VON GRUNDWASSER IN GEWÄSSER (§ 9 ABS. 1 NR. 4)

2.3.1 PLANUNG

Es ist vorgesehen das aus den Baugruben abgeführte Grundwasser ortsnahe in bestehende Röhrichte (Mast Nr. 77) und ein Stillgewässer (Mast-Nr. 78, 79, 362) einzuleiten. Hierzu wird jeweils und zeitlich versetzt von den einzelnen Baugruben eine temporäre Leitung bis in die Senken bzw. Gewässer gelegt und diese nach Abschluss der Wasserhaltung vollständig zurückgebaut. Um den Eintrag von Feinsedimenten in die Gewässer zu verhindern wird jeweils ein Absetzbecken im Bereich der Montageflächen eingerichtet. Die Leitung wird am Einleitzpunkt gegen Lageveränderung gesichert und in ihrer Länge und Neigung an das Gewässerufer angepasst. An der Rohrausmündung wird die Sohle der Einleitgewässer zur Vermeidung von Wassererosion durch Steinschüttung geschützt. Bei entsprechendem Wasserstand wird die Rohrausmündung auf Höhe des mittleren Wasserstandes eingebaut.

Die Menge des eingeleiteten Wassers wird bei der Entnahme über einen Wasserzähler dokumentiert.

¹ Abstimmung vom 19.11.19, Protokoll liegt der Genehmigungsbehörde vor

Tabelle 3: Einleitstellen

Zu Mast-nr.	Ent-fernung (m)	Gemar-kung	Flur	Flur-stück	Eigentümer	Nutzung/ Biototyp
77	~60	Pasewalk	15	6/4		Röhrichte
78	~150	Pasewalk	15	5/5		Stillgewässer
79	~130	Pasewalk	15	5/5		Stillgewässer
362	~120	Pasewalk	15	5/5		Stillgewässer

Im Maßnahmenplan (Anhang 1) sind die Maststandorte/Wasserhaltungen sowie Einleitstellen ersichtlich.

Dauer

Die Wasserhaltungen erfolgen an einem Maststandort in der Regel jeweils für einen Zeitraum von maximal 7 Tagen. Der Zeitpunkt der Wasserhaltung innerhalb des Jahresverlaufes kann zum derzeitigen Planungsstand nicht genauer bestimmt werden. Zeitgleich erfolgt die Einleitung in die Oberflächengewässer. Die Bohrarbeiten zur Tiefgründung am Mast 77 dauern nur wenige Tage (1-3 Tage).

Wassermengen und Art der Einleitung

Anhand der derzeitigen Datengrundlagen können keine absoluten Wassermengen ermittelt werden (vgl. 2.2.1). In Abhängigkeit von der Mastart (Abspann- oder Tragmast) und damit der Fundamentgröße und dem Absenkverfahren variieren die zu versickernden Wassermengen erheblich von 8-20 m³/h.

In Folge der Erkenntnisse aus der Baugrunduntersuchung vom Herbst 2020 wird in Abhängigkeit der konkreten Wassermengen und der Durchlässigkeit des Bodens in den Feuchtbiotopen die Einleitstelle festgelegt.

Kosten

Aufgrund der noch nicht präzisierten Ausführungsplanung zu den Wasserhaltungen kann eine Kostenschätzung in diesen Planungsstand nicht erfolgen.

2.3.2 RECHTSVERHÄLTNISSE

Für die Funktionstüchtigkeit und den einwandfreien Betrieb der Versickerungsstellen ist die vom Vorhabenträger 50Hertz Transmission GmbH beauftragte bauausführende Fachfirma verantwortlich. Das Einverständnis mit den Eigentümern der betreffenden Flurstücke wird eingeholt. Ein Beweissicherungsverfahren ist nicht erforderlich, da die Einleitstellen und betreffenden Oberflächengewässer nicht wirtschaftlich genutzt werden und keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

2.3.3 AUSWIRKUNGEN UND VERMEIDUNG

Die Einleitstellen befinden sich in gesetzlichen geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und § 20 NatSchAG M-V. Demnach sind die *Zerstörung* oder *erhebliche Beeinträchtigung* (BNatSchG) sowie die *Beschädigung* und *Veränderung des charakteristischen Zustandes* (NatSchAG M-V) gesetzlich geschützter Biotope verboten. Daher sind bautechnisch bereits Maßnahmen zur Verhinderung von Feinsedimenteintrag und Wassererosion an der Einleitstelle vorgesehen und die Wasserhaltungen und Einleitungen erfolgen zeitversetzt nacheinander.

Da Feuchtbiootope unter Umständen empfindlich auf Änderungen der Wasserqualität reagieren (z.B. pH-Wert), wird im Rahmen der vorab stattfindenden Baugrunduntersuchung eine Analyse des Grundwassers durchgeführt und ggf. Maßnahmen zur Wasseraufbereitung und Sicherstellung der chemischen und physikalischen Wasserqualität vor der Einleitung ergriffen (z.B. Verhinderung von Eisen- oder Manganausfällung). Durch den Einlauf des Wassers in Vorreinigungsanlagen bzw. den Auslauf in das Einleitgewässer wird Sauerstoff im Falle einer zu geringen Sauerstoffsättigung natürlich eingetragen. Während der Vorreinigung kommt es zu einem Temperatúrausgleich. Da das Grundwasser bis zu < 2 m unter Geländeoberfläche ansteht wird davon ausgegangen, dass die Einleitgewässer damit in Verbindung stehen und eine annähernd gleiche chemische und physikalische Qualität aufweisen.

Die Trasse für die Rohrleitung sind potenzielle Brutstätten für Bodenbrüter. Die Brutzeit erfolgt von April bis August. Sollte in diesem Zeitraum die Einleitung erfolgen, sind zur Vermeidung von faunistischen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG durch die Einrichtung und den Betrieb der Einleitstelle Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen. Hierzu wird ab März des Jahres der Einleitung eine 1,5 m breite Trasse im Bereich der zu verlegenden Leitungen und im Uferbereich der Einleitstelle regelmäßig gemäht und gegebenenfalls mit Vergrämnungsbällons versehen (vgl. Unterlage 7, Maßnahme V_{AR} 16).

Durch die direkte Rückführung des Grundwassers in unmittelbarer Umgebung zurück in den Grundwasserkörper ODR_OF_2 kommt es nicht zu Änderungen des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwasserkörpers.

Entsprechend § 12 WHG sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine schädlichen Gewässeränderungen zu erwarten und andere öffentlich-rechtliche Anforderungen werden erfüllt.

3 ANLAGEN IN, AN, ÜBER UND UNTER OBERIRDISCHEN GEWÄSSERN NACH § 36 WHG

Nach § 36 Abs. 1 WHG sind Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Anlagen im vorgenannten Sinne sind bauliche Anlagen und u.a. Leitungsanlagen.

Nach § 87 BbgWG sind solche Anlagen genehmigungspflichtig, die sich zu Gewässern I. Ordnung in einem Abstand bis zu zehn Metern und bei Gewässern II. Ordnung in einem Abstand bis zu fünf Metern von der Böschungsoberkante oder, sofern eine solche nicht vorhanden ist, von der Uferlinie landeinwärts befinden.

Entsprechend § 87 Abs. 3 BbgWG darf eine Genehmigung nur erteilt werden, wenn schädliche Auswirkungen auf das Gewässer ausgeschlossen werden können und das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Gewässerflächen dürfen nur in Anspruch genommen werden, soweit dies unbedingt erforderlich ist.

Das Wassergesetz Mecklenburg-Vorpommern § 82 LWaG gibt keine solchen Konkretisierungen zu § 36 WHG, wie es das Brandenburgische Wassergesetz tut.

Im Verlauf der beantragten Trasse werden keine baulichen Anlagen in Form von Mastgründungen oder anderen Leitungseinrichtungen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern errichtet. Die Überspannung von Gewässern führt nicht zu *schädlichen Gewässerveränderungen* oder *erschwerter Gewässerunterhaltung*. Eine Genehmigung ist daher nicht erforderlich.

Zwischen den Masten Nr. 61 und 62 des 380-kV-Leitungsneubaus wird eine temporäre Baubehelfsbrücke über den Seegraben (UECK-0800) errichtet (siehe Abbildung 4). Die Widerlager/Auflager befinden sich rechts- und links des Gewässers im Gewässerrandstreifen. **Für die Errichtung und den Rückbau der Baubehelfsbrücke wird hiermit eine Genehmigung nach § 36 WHG i.v.m. § 82 LWaG-MV beantragt.**

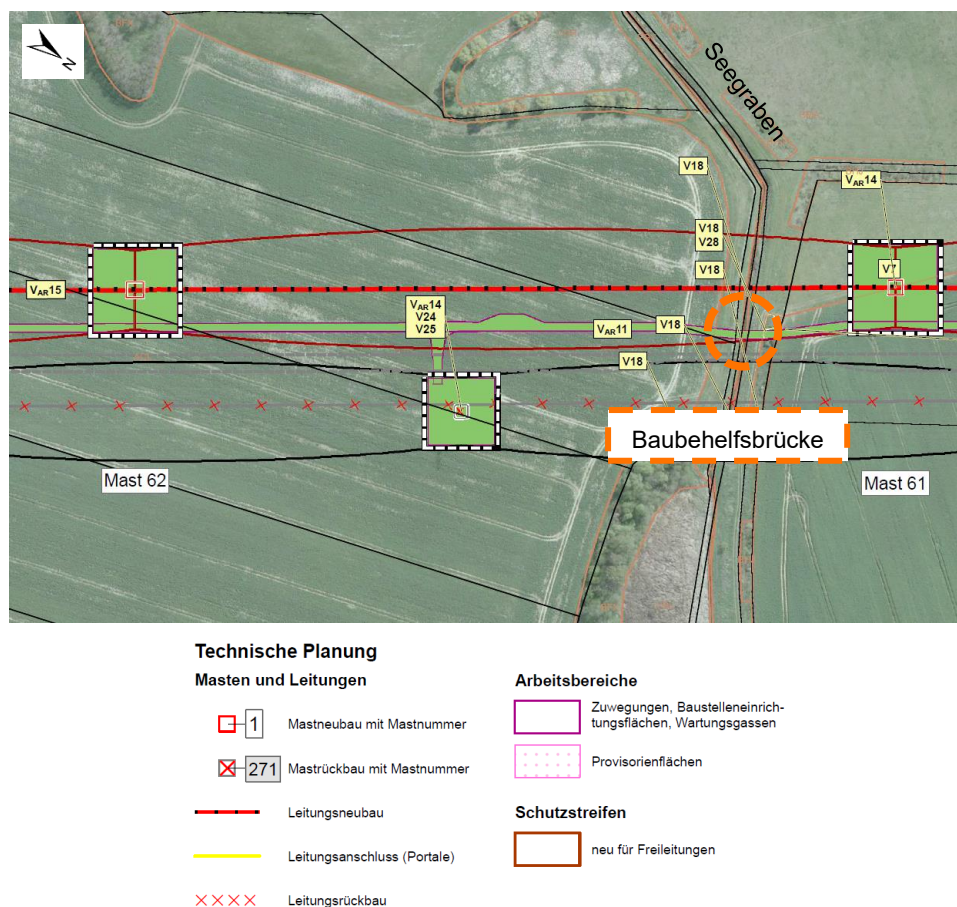


Abbildung 4: Ausschnitt aus LBP-Maßnahmenlageplan (Unterlage 7, Anhang 4, Blatt 24/60), Position Baubehelfsbrücke

4 GEWÄSSERRANDSTREIFEN NACH § 38 WHG

Der Gewässerrandstreifen ist im Außenbereich fünf Meter breit und bemisst sich ab der Linie des Mittelwasserstandes, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante ab der Böschungsoberkante.

Gemäß § 38 Abs. 4 WHG sind im Gewässerrandstreifen folgende Handlungen verboten:

1. die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
2. das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern, ausgenommen die Entnahme im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft, sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, ausgenommen die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln, soweit durch Landesrecht nichts anderes bestimmt ist, und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in und im Zusammenhang mit zugelassenen Anlagen
3. die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können.

Eine Befreiung von den Verboten kann erteilt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Maßnahme erfordern oder das Verbot im Einzelfall zu einer unbilligen Härte führt.

Nach § 77a BbgWG können Gewässerrandstreifen durch Rechtsverordnung festgesetzt werden. Dies ist im Umfeld der Trasse derzeit nicht erfolgt. In Mecklenburg-Vorpommern gilt nach § 136 LWaG hinsichtlich *Schutzstreifen* das Wassergesetz der DDR § 33 Abs. 2 zu *Uferstreifen*. Demnach können *Uferstreifen* im Zuge von Instandhaltungsarbeiten festgelegt werden. Im Untersuchungsraum sind keine Festsetzungen von Gewässerrandstreifen (Uferstreifen) erfolgt.

Im Verlauf der beantragten Trasse werden keine Gewässerrandstreifen von baulichen Anlagen oder temporär genutzten Flächen tangiert. Eine Befreiung von den Verboten ist nicht erforderlich.

5 FREIHALTUNG VON GEWÄSSERN UND UFERZONEN NACH § 61 BNATSCHG

Nach § 61 Abs. 1 BNatschG dürfen im Außenbereich an Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar im Abstand bis 50 Meter von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden (s.g. Bauverbotszone).

Ein Ausnahmeantrag von dem Verbot ist zulässig, wenn die durch die bauliche Anlage entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes, insbesondere im Hinblick auf die Funktion der Gewässer und ihrer Uferzonen, geringfügig sind oder dies durch entsprechende Maßnahmen sichergestellt werden kann oder dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist.

Entsprechend § 29 NatSchAG-MV ist die Errichtung von Anlagen der Ver- und Entsorgung, wie sie die 380-kV-Freileitung darstellt, in Mecklenburg-Vorpommern in der „Bauverbotszone“ gestattet. Im Pasewalker Kirchenforst werden die Maststandorte 74 und 75 mit einem Abstand von rund 30 m zu einem Stillgewässer errichtet, was daher nicht einer Ausnahme bedarf.

Im Verlauf der beantragten Trasse werden keine baulichen Anlagen in unzulässiger Weise errichtet. Eine Ausnahme ist nicht erforderlich.

6 ZUSAMMENFASSUNG

Im Zuge des Rückbaues der 220-kV-Bestandsleitung und der Errichtung der 380-kV-Freileitung zwischen den Umspannwerken Bertikow (Brandenburg) und Pasewalk (Mecklenburg-Vorpommern) werden für die Maststandorte 362 der 220-kV-Bestandsleitung und der Maststandorte 77, 78 und 79 der beantragten 380-kV-Freileitung folgende wasserrechtliche Erlaubnisse beantragt:

1. Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG
2. Ableiten von Grundwasser aus Baugruben nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG

Die Dauer der Wasserhaltungen und der Einleitungen beträgt in der Regel bis zu 7 Tage. Sie erfolgen zeitlich versetzt. Aus den vorliegenden Daten konnte eine grobe Vorabschätzung zu Wassermengen und Verfahren gegeben werden. Konkretisierungen erfolgen aus den Erkenntnissen der Baugrunduntersuchung im Herbst 2020. Die Grundwassermengen sind verhältnismäßig gering und werden in unmittelbarer Nähe wieder dem Grundwasserkörper zugeführt. Unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen sind entsprechend § 12 WHG keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten und andere öffentlich-rechtliche Anforderungen werden erfüllt.

Darüber hinaus werden keine Maststandorte im Gewässerumfeld errichtet. Zwischen den Masten Nr. 61 und 62 des 380-kV-Leitungsneubaus wird eine temporäre Baubehelfsbrücke über den Seegraben (UECK-0800) innerhalb des Gewässerrandstreifens gebaut. Hiermit wird daher eine Genehmigung zur Errichtung und den Rückbau der Baubehelfsbrücke nach § 36 WHG i.v.m. § 82 LWaG-MV beantragt.

ANHANG

Maßnahmenlageplan Maßstab 1:2.000 (s. separates Blatt)



50Hertz Transmission GmbH

Heidestraße 2

10557 Berlin

T +49 (0) 30 5150-0

info@50hertz.com