

Neubau der
Energietransportleitung
ETL 180
Brunsbüttel - Hetlingen

Unterlagen zum Antrag auf Planfeststellung gemäß § 43 EnWG

Anlage 7.4.3

Wasserrechtlicher Antrag
Kreis Pinneberg

Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gem. §§ 8 - 11
WHG für die Entnahme von Wasser aus Oberflächengewässern

Vorhabenträgerin:



Gasunie Deutschland Transport Services GmbH

Pasteurallee 1

30655 Hannover

Tel. (0511) 640 607 – 0

eMail info@gasunie.de

Internet www.gasunie.de

Projektleitung: Dr. Arndt Heilmann

Genehmigungsplanung: M. Sc. Anton Kettritz

Die vorliegende Unterlage wurde erstellt von:



GME GbR

c/o Giftge Consult GmbH

Stephanstraße 12

31135 Hildesheim

Version	Datum	Beschreibung der Änderung	Erstellt durch	Geprüft durch
00	04.07.2022	Ursprungsdokument	GME	GUD

Inhaltsverzeichnis

1 Antragsgegenstand	7
1.1 Veranlassung.....	7
1.2 Art, Dauer, Zweck des Vorhabens	7
1.2.1 Antragsteller.....	7
1.2.2 Art der Benutzung	7
1.2.3 Zweck der Benutzung	7
1.2.4 Dauer der Benutzung.....	7
2 Standortverhältnisse	7
2.1 Lage des Vorhabens im Untersuchungsraum.....	7
2.2 Überschwemmungsgebiete.....	8
2.3 Schutzgebiete und schützenswerte Objekte.....	8
3 Technische Spezifikationen	8
4 Entnahme Oberflächengewässer	9
4.1 Ermittlung der benötigten Entnahmemengen	9
4.2 Auswahl der Entnahmestellen	9
4.3 Beantragte Entnahmemengen/Entnahmestellen	10
4.4 Entnahme Oberflächenwasser.....	12
5 Wirkung des Vorhabens.....	13
5.1 Auswirkungen auf den Naturhaushalt	13
5.2 Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper.....	13
6 Beweissicherung	13
6.1 Oberflächengewässer	13
6.2 Naturhaushalt.....	13
7 Information der Nutzungsberechtigten / Behörden.....	14
8 Literatur	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Technische Spezifikationen ETL 180	8
Tabelle 2: Übersicht Entnahmemengen/Entnahmestellen	10
Tabelle 3: Übersicht optionale Entnahmemengen/Entnahmestellen	10

Anhang

Anhang 1:	Übersichtsplan Entnahmestellen i. M. 1:25.000
Anhang 2:	Lagepläne i. M. 1:2.500, 1:5.000

Abkürzungsverzeichnis

dA	Außendurchmesser Bohrlochkanal
DCA	Drilling Contractors Association
ETL	Energietransportleitung
fK	Bohrlochverlustfaktor
HDD	Horizontal Directional Drilling (Horizontalspülbohrverfahren)
LB	Bohrlänge
MF	Mudfaktor
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

1 Antragsgegenstand

1.1 Veranlassung

Die Gasunie Deutschland Transport Services GmbH plant den Neubau der ca. 54 km langen Energietransportleitung (ETL) 180 von Brunsbüttel bis Hetlingen (siehe Anhang 1). Im Rahmen dessen ist die Bereitstellung von Wasser für die vorgesehenen Bohrverfahren im Bereich der geschlossenen Rohrverlegungsabschnitte notwendig.

1.2 Art, Dauer, Zweck des Vorhabens

1.2.1 Antragsteller

Der Antragsteller ist:

Gasunie Deutschland Transport Services GmbH

Pasteurallee 1

30655 Hannover

Tel. (0511) 640 607 – 0

e-mail info@gasunie.de

1.2.2 Art der Benutzung

Erlaubnis nach §§ 8 - 11 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur Entnahme von Wasser aus Oberflächengewässern.

1.2.3 Zweck der Benutzung

Entnahme von Oberflächenwasser zur Erstellung von Bohrspülungen für Horizontal Directional Drillings (Horizontalspülbohrverfahren) und für das Begleitkabel bei Pressungen sowie Erstellung eines Mikrotunnel im Zuge des Neubaus der ETL 180.

1.2.4 Dauer der Benutzung

Die Dauer der Entnahme erfolgt zeitlich begrenzt innerhalb des gesamten geplanten Bauzeitraums von ca. 1 Jahr.

2 Standortverhältnisse

2.1 Lage des Vorhabens im Untersuchungsraum

Von ca. Trassenkilometer 38,8 bis Trassenende verläuft die ETL 180 durch den Kreis Pinneberg. Die in diesem Dokument beschriebenen Wasserentnahmen befinden sich in diesem Bereich (siehe Anhang 1).

2.2 Überschwemmungsgebiete

Im Bereich der Trasse befinden sich ca. zwischen Trassenkilometer 41,8 und 42 im Bereich der Krückau und zwischen ca. Trassenkilometer 48,9 und 49 im Bereich der Pinnau ausgewiesene Überschwemmungsgebiete. Für die Verlegung der Entnahmeleitung (siehe Kapitel 4.4) zur Oberflächenwasserentnahme aus den optionalen Entnahmestellen (Krückau und Pinnau, siehe Kapitel 4.2) sind Aktivitäten innerhalb der Überschwemmungsgebiete erforderlich deren Genehmigung hiermit beantragt wird.

2.3 Schutzgebiete und schützenswerte Objekte

Zwischen Trassenkilometer 41,8 und 42 sowie 48,9 und 49 verläuft die Trasse durch das Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“ (siehe Anlage M2 (FFH-Verträglichkeitsprüfung) des Materialbandes). Für die Verlegung Entnahmeleitung (siehe Kapitel 4.4) zur Oberflächenwasserentnahme aus den optionalen Entnahmestellen (Krückau und Pinnau, siehe Kapitel 4.2) sind Aktivitäten innerhalb der FFH-Gebiete erforderlich.

Im Bereich zwischen Trassenkilometer 41,9 bis 45,2 quert die Trasse die Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebietes „Elmshorn Köhnholz / Krückaupark“. Des Weiteren werden zwischen Trassenkilometer 47,3 bis 48,9 die Schutzzonen IIIA des Wasserschutzgebietes Uetersen und zwischen Trassenkilometer 52,2 bis Trassenende die Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebietes „Haseldorfer Marsch“ gequert.

Weitere Aussagen zu Schutzgebieten und schützenswerten Objekten finden sie in der Anlage M2 (FFH-Verträglichkeitsprüfung), Anlage M4 (Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie) und Anlage M6 (Hydrogeologisches Fachgutachten) des Materialbandes sowie in der Anlage 9 (UVP-Bericht) der Planfeststellungsunterlagen.

3 Technische Spezifikationen

Die technischen Spezifikationen der Energietransportleitung können Tabelle 1 entnommen werden.

Tabelle 1: Technische Spezifikationen ETL 180

Parameter	Angabe
Rohrdurchmesser	DN 800
Rohrmaterial	Hochfester Stahl nach DIN EN ISO 3183:2013-03
Max. zulässiger Betriebsdruck	84 bar
Materialwandstärken:	Standardverlegung: Rohre 11,9 mm Rohre für HDD-Bohrungen: 13,2 mm
Korrosionsschutz:	Passiv: Kunststoff-Umhüllung, z.B. Polyethylen (PE) nach DIN 30670 Aktiv: Kathodischer Korrosionsschutz (KKS)
Begleitkabel:	In Leerrohre HDPE DA 50 (bei HDD ist der Durchmesser größer DA225 1 x Kabelleerrohr HDPE (PE 100) 225 mm x 30,8 mm; SDR 7,4)

4 Entnahme Oberflächengewässer

4.1 Ermittlung der benötigten Entnahmemengen

Im Rahmen der Verlegung der ETL 180 ist bei HDD 09 bis HDD 12, dem Mikrotunnel 04 und zur Verlegung des zugehörigen Begleitkabels bei den Pressungen 12 bis 20 (siehe Anhang 1 und 2, Tabelle 3) jeweils die Erstellung von Bohrspülungen erforderlich. Hierfür ist jeweils die Entnahme von Wasser aus Oberflächengewässern im Kreis Pinneberg geplant.

Die Ermittlung der benötigten Wassermenge für die Bohrspülung erfolgte anhand folgender Gleichungen je geschlossener Quering:

Wassermenge HDD entspr. den technischen Richtlinien des DCA:

$$V(\text{Anmischwasser}) = \frac{\pi (dA)^2}{4} * LB * fK * MF$$

dA = Außendurchmesser Bohrlochkanal

LB = Bohrlänge

fK = Bohrlochverlustfaktor (Annahme: 2)

MF = Mudfaktor (Annahme: bis 5)

4.2 Auswahl der Entnahmestellen

Dort, wo geeignete Gewässer zur Entnahme von Oberflächenwasser in Trassennähe vorhanden sind, werden diese genutzt. Die Entnahmestellen sind der Tabelle 2 zu entnehmen und wurden so gewählt, dass sie in der Lage sind, die beabsichtigte Entnahmeraten (siehe Kapitel 4.3) zu gewährleisten.

Zur Gewährleistung eines Mindestdurchfluss im Gewässer erfolgt keine Wasserentnahme bei einem Gewässerfüllstand <20 % (Wasserspiegelhöhe über Gewässersohle).

Die benötigten zu entnehmenden Wassermengen sowie die Oberflächengewässer innerhalb des Kreises Pinneberg, aus denen eine Entnahme geplant ist, können Tabelle 2 entnommen werden.

Sollte aufgrund trockener Witterungsbedingungen der Mindestabfluss der Vorfluter (20 % Gewässerfüllstand), aufgrund der Wasserentnahme nicht gewährleistet werden können, ist beabsichtigt das Wasser aus optionalen Entnahmestellen (Krückau und Pinnau) zu entnehmen. Dieses würde sich auf die HDD09 bis HDD12, die Verlegung der zugehörigen Begleitkabel der Pressungen 12 bis 20 sowie des Mikrotunnels 04 beziehen. Die optionalen Entnahmestellen und Entnahmemengen können der Tabelle 3 entnommen werden.

Entsprechend der Erläuterung in der Anlage 7.3.3 (Wasserrechtlicher Antrag Entnahme Wasser aus Oberflächengewässern) der Planfeststellungsunterlagen, erfolgt im Falle von trockenen Witterungsbedingungen die Entnahme von Wasser für Maßnahmen, welche sich im Kreis Steinburg befinden, aus optionalen Entnahmestellen im Kreis Pinneberg (Krückau und Pinnau). Dabei handelt es sich um die HDD08, die Verlegung des zugehörigen Begleitkabels der Pressungen 09 bis 11 sowie der Mikrotunnel 02 und 03. Die optionalen Entnahmestellen und Entnahmemengen können Tabelle 3 entnommen werden.

4.3 Beantragte Entnahmemengen/Entnahmestellen

Die gemäß Kapitel 4.1 ermittelten Entnahmemengen und dementsprechend gewählten Entnahmestellen können Tabelle 2 entnommen werden. Die gemäß Kapitel 4.1 angegeben optionalen Entnahmestellen mit zugehörigen Entnahmemengen können der Tabelle 3 entnommen werden.

Die Entnahme erfolgt, sofern der Füllstand des Entnahmegewässers es zulässt, mit folgenden Entnahmeraten: max. 55 l/s, max. 200 m³/h, max. 4.800 m³/d. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Entnahmen über mehrere Tage (ca. 1-2 Wochen für geschlossene HDD Querungen, ca. 1-1,5 Wochen bei geschlossenen Mikrotunnel Querungen und Pressungen) und nicht am Stück erfolgen. Des Weiteren enthalten die Entnahmemengen einen Sicherheitsaufschlag von ca. 20 %.

Hiermit werden folgende Entnahmemengen gemäß der Aufstellung in Tabelle 2 und Tabelle 3 beantragt:

Tabelle 2: Übersicht Entnahmemengen/Entnahmestellen

Bezeichnung	Entnahmemenge in m ³¹	Entnahmestelle	Bezeichnung Entnahmestelle	Unterhaltungsverband	X-Koordinate (UTM ETRS) ²	Y-Koordinate (UTM ETRS) ²	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
Pressung 12 (ca. 30 m)	20	EN21	Hauptkanal	SV Raa	538970,29	5956936,90	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	2	72/12
HDD 09 (ca. 360 m)	2.930	EN22	Raaer Lander	SV Raa	539727,47	5956121,60	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	2	71/5
Pressung 13 (ca. 40 m)	25	EN23	Hauptkanal	SV Raa	540013,55	5955096,31	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	5	28/9
HDD 10 (ca. 400 m)	3.250	EN24	Hauptkanal	SV Raa	540149,75	5954901,21	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	8	90
HDD 11 (ca. 440 m)	3.580	EN25	Deichwettern	SV Wisch-Kurzenmoor	540167,85	5954180,75	Seester	Kurzenmoor	4	34/8
Pressung 14 (ca. 30 m)	20	EN26	Rönnwettern	SV Wisch-Kurzenmoor	540471,64	5952811,52	Seester	Kurzenmoor	3	131/1
Pressung 15 (ca. 40 m)	25	EN27	Quergraben Lander	SV Seestermühe	541170,68	5951263,67	Groß Nordende	Groß Nordende	1	37/10
Pressung 16 (ca. 30 m)	20	EN28	Kleine Au	SV Seestermühe	541035,94	5950453,06	Groß Nordende	Groß Nordende	6	1/11
Mikrotunnel M04 (ca. 60 m)	170	EN29	Reethwettern	SV Seestermühe	541366,90	5948809,25	Neuendeich	Neuendeich	3	109/9
HDD 12 (ca. 510 m)	4.150	EN30	Graben Zuggraben	SV Moorrege	542252,60	5946727,62	Moorrege	Moorrege	3	22/19
Pressung 17 (ca. 30 m)	20	EN31	Graben Zuggraben	SV Moorrege	542252,60	5946727,62	Moorrege	Moorrege	3	22/19
Pressung 18 (ca. 30 m)	20	EN32	Nebengraben 2	SV Moorrege	542142,68	5945842,09	Haselau	Haselau	1	60/3
Pressung 19 (ca. 50 m)	30	EN33	Graben 21	SV Haselau Haseldorf	542017,90	5945362,10	Haseldorf	Haseldorf	8	1/1
Pressung 20 (ca. 35 m)	25	EN34	Ochsenkoppelritt	SV Hetlingen	542553,12	5943758,61	Haseldorf	Haseldorf	11	57/15

¹gerundet, ²Die Entnahme wird in einem Radius von ca. 1 m um die Entnahmestelle erfolgen.

Tabelle 3: Übersicht optionale Entnahmemengen/Entnahmestellen

Bezeichnung	Entnahmemenge in m ³¹	Entnahmestelle	Bezeichnung Entnahmestelle	X-Koordinate (UTM ETRS) ²	Y-Koordinate (UTM ETRS) ²	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
Mikrotunnel 02 (ca. 50 m)	150	ENO03	Krückkau	540126,01	5954231,06	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	8	109
Pressung 09 (ca. 30 m)	20	ENO03	Krückkau	540126,01	5954231,06	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	8	109
Mikrotunnel 03 (ca. 45 m)	150	ENO03	Krückkau	540126,01	5954231,06	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	8	109
Pressung 10 (ca. 30 m)	20	ENO03	Krückkau	540126,01	5954231,06	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	8	109
HDD 08 (ca. 435 m)	3.540	ENO03	Krückkau	540126,01	5954231,06	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	8	109
Pressung 11 (ca. 25 m)	20	ENO03	Krückkau	540126,01	5954231,06	Raa-Besenbek	Raa-Besenbek	8	109
Pressung 12 (ca. 30 m)	20	ENO04	Krückkau	540134,39	5954222,70	Kurzenmoor	Kurzenmoor	4	34/8
HDD 9 (ca. 360 m)	2.930	ENO04	Krückkau	540134,39	5954222,70	Kurzenmoor	Kurzenmoor	4	34/8
Pressung 13 (ca. 40 m)	25	ENO04	Krückkau	540134,39	5954222,70	Kurzenmoor	Kurzenmoor	4	34/8
HDD 10 (ca. 400 m)	3.250	ENO04	Krückkau	540134,39	5954222,70	Kurzenmoor	Kurzenmoor	4	34/8
HDD 11 (ca. 440 m)	3.580	ENO04	Krückkau	540134,39	5954222,70	Kurzenmoor	Kurzenmoor	4	34/8
Pressung 14 (ca. 30 m)	20	ENO04	Krückkau	540134,39	5954222,70	Kurzenmoor	Kurzenmoor	4	34/8
Pressung 15 (ca. 40 m)	25	ENO04	Krückkau	540134,39	5954222,70	Kurzenmoor	Kurzenmoor	4	34/8
Pressung 16 (ca. 30 m)	20	ENO05	Pinnau	541777,18	5947555,17	Neuendeich	Neuendeich	4	60/7
Mikrotunnel M04 (ca. 60 m)	170	ENO05	Pinnau	541777,18	5947555,17	Neuendeich	Neuendeich	4	60/7
HDD 12 (ca. 510 m)	4.150	ENO05	Pinnau	541777,18	5947555,17	Neuendeich	Neuendeich	4	60/7

Bezeichnung	Entnahmemenge in m ³ ¹	Entnahmestelle	Bezeichnung Entnahmestelle	X-Koordinate (UTM ETRS) ²	Y-Koordinate (UTM ETRS) ²	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
Pressung 17 (ca. 30 m)	20	ENO06	Pinnau	541775,96	5947531,65	Moorrege	Moorrege	3	22/7
Pressung 18 (ca. 30 m)	20	ENO06	Pinnau	541775,96	5947531,65	Moorrege	Moorrege	3	22/7
Pressung 19 (ca. 50 m)	30	ENO06	Pinnau	541775,96	5947531,65	Moorrege	Moorrege	3	22/7
Pressung 20 (ca. 35 m)	25	ENO06	Pinnau	541775,96	5947531,65	Moorrege	Moorrege	3	22/7

¹gerundet, ²Die Entnahme wird in einem Radius von ca. 1 m um die Entnahmestelle erfolgen.

4.4 Entnahme Oberflächenwasser

Die Oberflächengewässer, welche basierend auf den Entnahmemengen ausgewählt wurden, können Tabelle 2 und Tabelle 3 sowie dem Anhang 1 und 2 entnommen werden. Eine Entnahme des Wassers erfolgt mittels Entnahmeleitung so, dass es zu keiner Verunreinigung der Oberflächengewässer kommt und Böschungen sowie im Böschungsbereich vorhandene Vegetation nicht beschädigt werden. Dabei erfolgt, wenn nicht anders im Anhang 2 dargestellt, die Entnahme jeweils von beiden Seiten des Gewässers von der Entnahmestelle aus. Zum Schutz der Fauna ist die Öffnung der Entnahmeleitung im Entnahmegewässer mittels eines Ansaugkorbes geschützt.

Sollte es zur Beschädigung von Böschungen kommen, werden diese nach Beendigung der Wasserentnahme wieder hergestellt.

Die Entnahme erfolgt, sofern der Füllstand des Entnahmegewässers es zulässt, mit folgenden Entnahmeraten: max. 55 l/s, max. 200 m³/h, max. 4.800 m³/d. Sollte der Gewässerfüllstand die max. Entnahmeraten nicht zulassen, erfolgt die Entnahme in geringeren Raten. Dabei wird ein Mindestwasserabfluss des Entnahmegewässers (20 % Gewässerfüllstand) nicht unterschritten.

Aufgrund des vergleichsweise geringen Wasserbedarfs für Pressungen und Mikrotunnel kann, bei zum Bauzeitpunkt ungünstigen Bedingungen, alternativ ein Antransport von Wasser per Tankwagen erfolgen.

Zur Entnahme an den optionalen Entnahmestellen an Krückkau und Pinnau (siehe Anhang 2 und Tabelle 3) wird eine Entnahmeleitung aus Stahlrohrsegmenten genutzt. Dabei handelt es sich um dieselbe Leitung, welche bereits in der Anlage 7.4.4 im Kapitel 4.4 zur Entnahme /Einleitung von Wasser im Rahmen der Druckprüfungen beschrieben wird. Diese Leitung wird oberirdisch auf dem gewachsenen Boden verlegt. Im Bereich von Deichen erfolgt die Verlegung der Leitung über die Deiche. Um die Leitung vor Auftrieb im Fall von Überschwemmungen zu schützen wird diese beschwert. Für die Verlegung der Leitung ist die Befahrung mit einem Zubringerfahrzeug (transportiert die Leitungssegmente) sowie das Betreten des Bereichs von ca. 2 bis 3 Personen, welche die Leitung verlegen, erforderlich. Die Dauer der Arbeiten für das Verlegen und Räumen der Leitung betragen jeweils ca. 1 Tag. Das Zubringerfahrzeug und die Personen bewegen sich dabei innerhalb des Arbeitsstreifen (siehe Anhang 2). Nach dem Verlegen verbleibt die Leitung über den Bauzeitraum. Eine Entnahme von Wasser erfolgt nach Bedarf. Die Entnahme erfolgt nur, falls die beantragten Entnahmestellen (siehe Anhang 2 und Tabelle 2) zum Zeitpunkt der geplanten Bohrungen über einen nicht ausreichenden Gewässerfüllstand (<20 %) verfügen sollten. Zur Kontrollierung des Zustandes der Leitung erfolgt mindestens eine arbeitstäglige Begehung des Bereichs zu Fuß.

Für die Verlegung der Entnahmeleitungen im Bereich der Krückkau und Pinnau wird eine Strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigungen nach § 31 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) [1] beim Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Hamburg beantragt.

Falls es bautechnisch möglich ist und der Bauablauf es zeitlich erlaubt, wird das Wasser für die Bohrspülung auch aus dem anfallenden Wasser der Bauwasserhaltung entnommen.

5 Wirkung des Vorhabens

5.1 Auswirkungen auf den Naturhaushalt

Bedingt durch die Vermeidungsmaßnahmen ist insgesamt mit keinen negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu rechnen. Weitere Details hierzu können der Anlage M2 (FFH-Verträglichkeitsprüfung) und Anlage M4 (Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie) des Materialbandes sowie der Anlage 9 (UVP-Bericht) und Anlage 10 (Landschaftspflegerischer Begleitplan) der Planfeststellungsunterlagen entnommen werden.

5.2 Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper

Eine hydraulische Grundbruchgefahr infolge der Wasserentnahme aus den Oberflächengewässern, ist nicht zu erwarten (s. Kapitel 8.2.2 des Hydrogeologischen Berichtes (Anlage M5 des Materialbandes)). Die Gewässer sind als standsichere Bestandteile des Oberflächenreliefs anzusehen und dienen dem Abführen von Oberflächen- und Grundwässern. Bedingt durch die Jahreszeiten und damit die einer stetigen Veränderung unterliegenden Komponenten des Wasserhaushalts (Niederschlag, Verdunstung, Klimatische Wasserbilanz, Oberflächenabfluss und Grundwasserabfluss), weisen die Gewässer variierende Füllhöhen im Jahresverlauf auf. Die variierenden Füllhöhen haben dabei keinen Einfluss auf die Standsicherheit der Gewässer (Sohle, Böschung). Ebenso bedingt ein ggf. unter den bindigen Marschsedimenten gespannter Grundwasserleiter kein Kollabieren der Gewässersohle im natürlichen Zustand. Daraus ist abzuleiten, dass die Gewässer in einem Gleichgewicht der verschiedenen einwirkenden Kräfte (sowohl bei variierenden Grund-) als auch Oberflächenwasserständen sind.

Darüber hinaus ist auszuführen, dass im Zuge der Wasserentnahme keine direkten bautechnischen Eingriffe in die Böschungs-/Sohlbereiche der Gewässer vorgenommen werden, welche einen hydraulischen Grundbruch begünstigen könnten. Die entnommenen Wassermengen werden mittels geeichter Wasserzähler erfasst.

Weitere Details bezüglich der Auswirkungen auf die Oberflächenwasserkörper können der Anlage M4 des Materialbandes (Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie) entnommen werden.

6 Beweissicherung

6.1 Oberflächengewässer

Vor Wasserentnahme erfolgt eine Beweissicherung des Böschungsbereichs mittels Fotodokumentation. Des Weiteren werden die Wasserstände des Gewässers, aus dem die Entnahme erfolgt, im Zuge der Entnahme arbeitstäglich mittels Messlatte erfasst und dokumentiert.

Die Wasserentnahme erfolgt so, dass die Mindestwasserführung von 20 % Gewässerfüllstand auch bei Entnahme erhalten bleibt. Sollte diese nicht möglich sein, erfolgt keine Entnahme aus dem betroffenen Gewässer.

6.2 Naturhaushalt

Die im Vorgang beschriebenen Maßnahmen dienen auch zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen der Grundwasserhaltung auf den Naturhaushalt.

7 Information der Nutzungsberechtigten / Behörden

Betroffene Nutzungsberechtigte sowie Unterhaltungsverbände werden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sowie von vorbereitenden Gesprächen über den Umfang der Baumaßnahme und damit über die evtl. Nutzung von Oberflächengewässern informiert. Vor Baubeginn wird der Beginn der Bauarbeiten nochmals jedem Betroffenen mitgeteilt.

Die für die Maßnahmen zuständigen Behörden werden im Rahmen der Ausführung durch kontinuierliches Berichtswesen und örtliche Begehungen über die laufenden Aktivitäten unterrichtet. Der Umfang und die Art des Berichtswesens werden mit der jeweils zuständigen Behörde vor Baubeginn abgestimmt.

8 Literatur

- [1] Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG). Ausgabe: Bundeswasserstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I S. 1980), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist