

**GASCADE**

**Europäische Gas-Anbindungsleitung**

**EUGAL**

## Antragsunterlagen zum Planfeststellungsverfahren im Freistaat Sachsen – PFA Chemnitz

Teil D – Unterlage 10.10, NATURA 2000-Verträglichkeitsstudie  
(Untersuchung nach § 34 BNatSchG)

FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254)





**Trägerin der Planung**



**GASCADE Gastransport GmbH**

Kölnische Straße 108-112  
34119 Kassel

Ansprechpartner  
Marco Breiding  
Tel.: 0561 934-1367  
marco.breiding@gascade.de

**Planverfasser**



**Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR**

Carl-Peschken-Straße 12  
47441 Moers

Ansprechpartner  
Gregor Stanislawski  
Tel.: 02841 7905-0  
g.stanislawski@langegbr.de

**Technische Planung**



**ProLine GmbH**

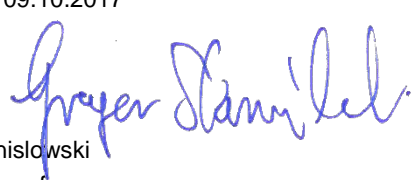
Hauptstraße 113 b  
04416 Markleeberg

Ansprechpartner  
Matthias Werner  
Tel.: 0341 35323-64  
m.werner@proline-engineering.de

**Teil D – Unterlage 10.10**

**NATURA 2000-Verträglichkeitsstudie  
(Untersuchung nach § 34 BNatSchG)  
FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301  
(Landesinterne Nr. 254)**

Stand: 25.09.2017

aufgestellt:	
Chemnitz, den	
Kassel, den 09.10.2017	Moers, den 09.10.2017
 Marco Breiding für die Trägerin der Planung	 Gregor Stanislawski für den Planverfasser



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Übersicht über das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254) und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Teile</b>	<b>9</b>
1.1	Gebietscharakteristik	9
1.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	9
1.3	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	10
1.4	Erhaltungsziele	11
1.5	Managementpläne	13
1.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen NATURA 2000-Gebieten	13
<b>2</b>	<b>Detailliert untersuchter Bereich</b>	<b>14</b>
2.1	Datengrundlage	14
2.2	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs	15
2.2.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie einschließlich charakteristischer Arten	17
2.2.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	17
2.2.3	Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen	18
2.2.4	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß Managementplan	19
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens</b>	<b>20</b>
3.1	Technische Planung im detailliert untersuchten Raum	20
3.2	Tatsächliche Wirkfaktoren	21
<b>4</b>	<b>Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254)</b>	<b>23</b>
4.1	Gliederung und methodische Hinweise der Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen	23
4.2	Beeinträchtigung von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie einschließlich charakteristischer Arten	23
4.3	Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	25
4.4	Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung von Beeinträchtigungen	27
4.5	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Vorhaben	31
4.6	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen	32
<b>5</b>	<b>Quellen- und Literaturverzeichnis</b>	<b>36</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Blick in Richtung Süden auf das dem FFH-Gebiet zugehörige Tal der Bobritzsch bei SP 57,8 .....	16
Abbildung 2: Blick auf die Querungsstelle mit der Bobritzsch .....	16

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254).....	9
Tabelle 2: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254) .....	10
Tabelle 3: Wirkungen im detailliert untersuchten Bereich zum FFH-Gebiet .....	21
Tabelle 4: Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen einschließlich charakteristischer Arten sowie geeignete Maßnahmen im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254) .....	24
Tabelle 5: Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie geeignete Maßnahmen im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254).....	26
Tabelle 6: Beschreibung der Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254) .....	27
Tabelle 7: Gesamtübersicht über vorhabensbedingte Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254) .....	33

## Plananlagen

Anlage	Bezeichnung	Maßstab	Blätter
10.10.1	Bestandskarte	1 : 3.000	Blatt 1 - 4
10.10.2	Maßnahmenkarte	1 : 3.000	Blatt 1 - 4



## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
ASF	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d.h.	das heißt
DN	Nennweite, innerer Durchmesser, diamètre nominal (frz.)
EG	Europäische Gemeinschaft
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUGAL	Europäische Gas-Anbindungsleitung
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FuE	Forschungs- und Entwicklungsvorhaben
GASCADE	GASCADE Gastransport GmbH
GDRM	Gasdruckregel- und Gasmessanlage
GIS	Geoinformationssystem
ha	Hektar
i. d. R.	In der Regel
km	Kilometer
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LDS	Landesdirektion Sachsen
LFULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LWL	Lichtwellenleiter
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie Lebensraumtypen gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-Richtlinie; Biotoptypen oder Biotopkomplexe, die nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Schutzgebietssystem NATURA 2000 geschützt werden müssen.
m	Meter
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
MOP	Zulässiger Betriebsdruck (Maximum Operating Pressure)
o.ä.	oder ähnlich
o.g.	oben genannt
OPAL	Ostsee-Pipeline-Anbindungs-Leitung
PFA	Planfeststellungsabschnitt
PFV	Planfeststellungsverfahren
ROV	Raumordnungsverfahren
SAC	Special Area of Conservation, Besonderes Schutzgebiet Gebiete nach Art. 4 (1) der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) zum Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume (engl. SPA, Special Protection Areas) und Gebiete nach Art. 4 Abs. 4 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG)
SächsNatSchG	Sächsisches Naturschutzgesetz

SCI	Site of Community Importance, Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung. Für die nationalen Gebietslisten (pSCI) nach der FFH-Richtlinie führt die Kommission ein Bewertungsverfahren durch, welches innerhalb von maximal 3 Jahren die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung festlegt (Artikel 4, Anhang III, Phase 2). Die sächsischen FFH-Gebiete wurden 2004 festgelegt.
s.o.	siehe oben
s.u.	siehe unten
sog.	sogenannt
SP	Stationierungspunkt
VP	Verträglichkeitsprüfung
SPA	Special Protectet Area, Vogelschutzgebiet
u.A.	unter Anderem
usw.	und so weiter
v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
VS	Verdichterstation
VSG	Vogelschutzgebiet
z. B.	zum Beispiel



# 1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254) und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Teile

## 1.1 Gebietscharakteristik

Die nachfolgende Beschreibung ist der Kurzfassung des Managementplans (MaP 254 „Bobritzschtal“ [DE 4946-301]) entnommen.

*Das FFH-Gebiet (SAC) „Bobritzschtal“ liegt in den Landkreisen Mittelsachsen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge und umfasst das in Süd-Nord Richtung verlaufende Kerbsohlental der Bobritzschtal einschließlich einiger Nebenbäche. Dies verläuft zwischen Reichenau und der Mündung der Bobritzschtal in die Freiburger Mulde nördlich von Bieberstein auf einer Länge von 30 km. Das SAC umfasst nur ein Teilgebiet mit einer Gesamtfläche von 621 ha. Seine naturräumliche Zuordnung findet das Gebiet zum Mittelsächsisches Lößlehmgügelland. Mit Höhenlagen von 237 m ü. NN an der Mündung in die Freiburger Mulde und bis 620 m im Süden bei Frauenstein weist das Gebiet submontane Naturraumeigenschaften auf. Die Genese des Bobritzschtals ist in die des Erzgebirgischen Raumes einzuordnen. Das heutige Landschaftsbild ist erst in den letzten 1-2 Mio. Jahren geprägt worden. Nach der letzten Hebungsphase folgte der Einschnitt der Täler der Nordabdachung, und die Hochfläche wurde tief eingeschnitten. Im Untersuchungsgebiet schneidet die Bobritzschtal durchgängig durch Gneis mit unterschiedlicher Beschaffenheit. Die Bobritzschtal selbst ist ein 5-10 m breiter Bach mit grobem Sohlsubstrat und relativ hoher Fließgeschwindigkeit. Die Gewässergütekarte 2003 weist der gesamten Bobritzschtal durchweg die Gewässergüteklasse II „mäßig belastet“ zu. Klimatisch gehört der Oberlauf der Bobritzschtal zu den feuchten unteren Berglagen mit 780 bis 900 mm Jahresniederschlag. Der Unterlauf ordnet sich in die mäßig trockenen unteren Lagen mit 680 bis 720 mm Jahresniederschlag ein. Geländeklimatisch bemerkenswert sind die ausgeräumten Hochflächen, welche die Bildung von Kaltluftströmen begünstigen, wodurch die Früh- und Spätfrostgefahr zunimmt. 45 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes Bobritzschtal entfallen auf Wirtschaftsgrünland, 38 % auf Wälder und Forsten und 4 % auf Gewässer.*

## 1.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Gemäß Standard-Datenbogen (Stand: 05/2012) sind elf Lebensraumtypen, darunter zwei prioritäre, gemeldet.

Tabelle 1: Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254)

Kennziffer	Kurzbezeichnung	Anteil [%]	Erhaltungszustand
3150	Eutrophe Stillgewässer	< 1	B
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	2	B
		< 1	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	< 1	A
		< 1	B
6510	Flachland-Mähwiesen	< 1	C

Kennziffer	Kurzbezeichnung	Anteil [%]	Erhaltungszu- stand
		< 1	B
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	< 1	B
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	< 1	B
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	< 1	B
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	1	B
		2	A
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	3	B
*9180	Schlucht-und Hangmischwälder	< 1	B
*91E0	Erlen-Eschen-und Weichholzaunenwälder	< 1	A
		< 1	B

\*: prioritäre Lebensraumtypen

Erhaltungszustand:

A sehr gut

B gut

C mittel bis schlecht

### 1.3 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Gegenstand der Gebietsmeldung (Stand: 05/2012) sind eine Fledermausart, der Fischotter, eine Amphibienart, zwei Fischarten und eine Libellenart. Prioritäre Arten finden sich darunter nicht.

Tabelle 2: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254)

Kennziffer	Art		Population	Erhaltungszu- stand
1324	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Auf dem Durchzug, vorhanden	B
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	Auf dem Durchzug, vorhanden	B
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Nichtziehend, vorhanden	keine Angaben
1096	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	Fortpflanzung, vorhanden	A
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	Nichtziehend, vorhanden	A
1037	Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilla</i>	Nichtziehend, vorhanden	B

\*: prioritäre Art

Erhaltungszustand:

A sehr gut

B gut

C mittel bis schlecht

## 1.4 Erhaltungsziele

Folgende gebietsspezifischen Erhaltungsziele sind gemäß „Verordnung der Landesdirektionen Chemnitz und Dresden zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Bobritzschtal“ vom 2. Februar 2011 (SächsABl.SDr. S. S 338)“ zu berücksichtigen.

1. *Erhaltung einer naturnahen, stark mäandrierenden Tallandschaft des unteren Berglandes mit enger Verzahnung von Gewässer-, Wald-, Grünland- und Felslebensräumen, die sich durch wechselnde Expositionen, teilweise Engtalcharakter sowie überwiegend verkehrswegefreie, siedlungsarme Bereiche auszeichnet und mehrere struktureiche, unverbaute Seitentälchen besitzt.*

2. *Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhanges I der FFH-RL von Bedeutung sind.*

Im Gebiet nachgewiesene Lebensraumtypen zum Stand 2010:

Lebensraumtyp (LRT) EU-Code und Kurzbezeichnung	Flächengrößen der Erhaltungszustände			Einheit
	A	B	C	
3150 eutrophe Stillgewässer		917		m <sup>2</sup>
3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation		13,47	1,10	ha
6430 Feuchte Hochstaudenfluren	0,96	1,24		ha
6510 Flachland-Mähwiesen		4,19	0,58	ha
8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation		2,04		ha
8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation		10		m <sup>2</sup>
9110 Hainsimsen-Buchenwälder		1,27		ha
9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	9,42	8,95		ha
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder		16,70		ha
9180* Schlucht- und Hangmischwälder		3,41		ha
91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	0,60	2,96		ha

\* prioritärer Lebensraumtyp

Die Fließgewässer (LRT 3260) weisen über weite Strecken die lebensraumtypische submerse Vegetation auf und sind deshalb auch unter dem Gesichtspunkt der Kohärenz von überregionaler Bedeutung. Die überwiegend im Norden des Gebietes stockenden, struktureichen Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160, LRT 9170) stellen wichtige Vorposten ihrer Verbreitung im südlichen Teil Sachsens dar. Die Wälder des Gebietes besitzen in der ansonsten waldarmen Agrarlandschaft eine Verbindungsfunktion zwischen den großen, zusammenhängenden Waldflächen des Zellwaldes im Nordwesten und des Tharandter Waldes im Osten.

3. *Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse*

gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitats im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

Im Gebiet nachgewiesene Arten zum Stand 2010:

Art	Habitattyp	vorkommende Erhaltungszustände		
		A	B	C
Säugetiere				
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	Nahrungshabitat <sup>1</sup>		x	
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	Jagdhabitat <sup>2</sup>		x	
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	Jagdhabitat (Jagdhabitat/ Sommerquartierkomplex) <sup>3</sup>		x	
Fische				
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	Reproduktionshabitat <sup>4</sup>	x	x	
Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )	Reproduktionshabitat <sup>5</sup>	x	x	
Libellen				
Grüne Keiljungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	Reproduktionshabitat <sup>6</sup>		x	

\* prioritäre Art

Die Bobritzsch weist hervorragende und regional bedeutsame Bestände des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) und der Groppe (*Cottus gobio*) auf. Die naturnahen Wälder an den Talhängen sind wichtige Jagdgründe für verschiedene Fledermausarten, so beispielsweise für die Wochenstube des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der Kirche von Oberbobritzsch, welche sich in direkter Nachbarschaft zum FFH-Gebiet befindet.

4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen

<sup>1</sup> Gewässer und deren Uferpartien mit geeignetem Nahrungsangebot (Fische, Amphibien, Vögel, Säugetiere, Insekten und andere)

<sup>2</sup> überwiegend geschlossene Waldgebiete mit gering ausgeprägter Strauch- und Krautschicht, relativ freiem Luftraum bis in 2 Meter Höhe und gutem Zugang zum Boden; vorzugsweise unterwuchsarmer Laubwald, aber auch Misch und Nadelwälder

<sup>3</sup> naturnah strukturierte Wälder und strukturreiche parkähnliche und halboffene Landschaften mit Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen mit natürlichen Spaltenquartieren an Bäumen (vor allem stehendes Totholz und rindenbeschädigte Bäume) als Jagdhabitat und zugleich auch Reproduktionshabitat

<sup>4</sup> sommerkühle Fließgewässer bevorzugt der unteren Forellen- sowie der Äschenregion kleiner Flüsse (Oberläufe) und Bäche mit naturnaher Morphologie, Hydrodynamik und Wechsel von sandig-kiesigem bis feinsandig-schlammigem Substrat sowie durchgängig hoher Gewässergüte

<sup>5</sup> schnellfließende klare Bäche oder Oberläufe von Flüssen (Forellen- und Äschenregion) mit naturnaher Morphologie und Hydrodynamik, steinigem Substrat auch größerer Fraktionen mit entsprechenden Hohlräumen und geringer Verschlammungstendenz sowie durchgängig hoher Gewässergüte

<sup>6</sup> Mittelläufe naturnaher Bäche und Flüsse mit sandig-kiesigem Substrat, mäßiger Fließgeschwindigkeit, geringer Wassertiefe und geringer Verschmutzung sowie abschnittsweiser Beschattung durch Ufergehölze

*des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-RL entsprochen wird.*

## **1.5 Managementpläne**

Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan aus dem Jahr 2011 vor (Büro Lukas - Integrative Naturschutzplanung im Auftrag des Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie).

Der Managementplan umfasst u.a. eine Ersterfassung von Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II sowie eine gebietsübergreifende Bewertung. Er mündet unter Berücksichtigung von Gefährdungen und Beeinträchtigungen in der Festlegung von notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und möglichen Entwicklungsmaßnahmen zur Sicherung, ggf. Verbesserung und Entwicklung des Bestandes von Lebensraumtypen und Arten.

Inhalte des Managementplanes werden hinsichtlich der allgemein verwendbaren Angaben sowie im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierungen verwendet. Grundlage der Verträglichkeitsbewertung bildet neben der ergänzenden Berücksichtigung der vorhandenen Daten eine ausführliche, vorhabenbezogene Erfassung der relevanten Schutzgegenstände in den Jahren 2016/ 2017.

## **1.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen NATURA 2000-Gebieten**

Das FFH-Gebiet selber erstreckt sich bandartig entlang des Gewässers Bobritzsch einschließlich Zuflüsse. Funktionale Beziehungen ergeben sich durch die räumliche Nähe sowie das Vorkommen gleicher oder ähnlicher Schutzgegenstände zu folgenden FFH-Gebieten:

- „Triebischtäler“, DE 4846-301
- „Täler südöstlich Lommatzsch“, DE 4746-302
- „Täler von Roter Weißeritz und Oelsbach“, DE 5047-301
- „Oberes Freiberger Muldetal“, DE 4945-301

Nördlich von Naundorf bei Freiberg ist das FFH-Gebiet zugleich als Vogelschutzgebiet „Täler in Mittelsachsen“, DE 4842-451 abgegrenzt. Funktionale Zusammenhänge ergeben sich durch die zusätzliche Bedeutung als (Teil-)Lebensraum gemeldeter Vogelarten.

## 2 Detailliert untersuchter Bereich

Ab SP 55,5 verläuft die Antragstrasse parallel zur OPAL zwischen Niederschöna und dem Bobritzschtal. Im Umfeld schutzwürdiger Bereiche erweitert sich der Untersuchungsraum auf 500 Meter zur geplanten Trassenführung. Das Schutzgebiet schließt einige Hangbereiche einschließlich Zuläufe ein, so dass sich der erweiterte Untersuchungsraum und damit der detailliert untersuchte Bereich der Verträglichkeitsstudie auf Ausläufer des Schutzgebietes erstrecken.

Im weiteren Verlauf in Richtung Süden ist westlich von Naundorf etwa bei SP 57,8 die Querung des Schutzgebietes durch die EUGAL erforderlich. Die Querung mit einer Länge von etwa 300 Metern findet sich westlich der Kläranlage. Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen und Erkenntnisse aus dem Raumordnungsverfahren erfolgte eine Anpassung der Trassenführung zwischen SP 58 bis SP 61, so dass die EUGAL hier von der engen Parallellage zur OPAL abweicht.

Eine Darstellung des geplanten Vorhabens ist der Plananlage 10.10.1 zu entnehmen. Die Legende enthält eine Übersicht der Lage des Vorhabens zum Schutzgebiet. Die Plananlage zeigt die Trassierung einschließlich Arbeitsflächen und gehölzfrei zu haltendem Streifen, den detailliert untersuchten Bereich, die nachgewiesenen Lebensraumtypen und Arten auf Grundlage eines Luftbildes.

### 2.1 Datengrundlage

Folgende vorliegende Daten zum FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254) bilden die Grundlage der vorhabenbezogenen Erfassungen und werden ergänzend berücksichtigt:

- Managementplan aus dem Jahr 2011 vor (Büro Lukas - Integrative Naturschutzplanung im Auftrag des Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie)
- Geodaten incl. ausgewählter Sachdaten aus der Sächsischen Natura2000-datenbank (IS SaND) zu Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II der FFH-richtlinie
- Auszug der Zentralen Artendatenbank Sachsen, Juni 2016
- FFH-Verträglichkeitsprüfung FFH-Gebiet 254 (DE 4946-301) „Bobritzschtal“, Antragsunterlagen zum Planfeststellungsverfahren für das Vorhaben Erdgasfernleitung OPAL – PFA Chemnitz –, (TRIOPS Ökologie & Landschaftsplanung GmbH im Auftrag der WINGAS TRANSPORT GmbH & Co. KG, 2007)

Für den detailliert untersuchten Bereich liegen aus den oben benannten, vorliegenden Daten Hinweise auf das Vorkommen von Lebensraumtypen vor. Diese wurden im Rahmen der vorhabenbezogenen Lebensraumtypenkartierung im Frühjahr 2017 überprüft.

Die vorhabenbezogenen faunistischen Erfassungen erfolgten auf Basis einer Faunistischen Planungsraumanalyse, die auf Grund einer nach Südosten abweichenden Trassenführung ab SP 87 nachträglich im Frühjahr 2016 ergänzt wurde. Auf Grundlage der möglichen Projektwirkungen, der örtlichen Lebensraumausstattung und der verfügbaren Informationen zum Planungsraum erfolgte eine Festlegung des zu erfassenden Artspektrums, der Untersuchungsräume und Abschnitte sowie der geeigneten Erfassungsmethoden.



Die gemeldeten Arten der NATURA 2000-Gebiete wurden im Rahmen der Faunistischen Planungsraumanalyse berücksichtigt.

Im betrachteten Abschnitt wurden in den Jahren 2016/ 2017 folgende Arten und Artgruppen kartiert:

- Fischotter/Biber
- Amphibien
- Fledermäuse
- Libellen
- Falter
- Käfer
- Reptilien
- Brutvögel

Zudem erfolgte eine Erfassung von Höhlenbäumen und Horsten als besondere Habitatstrukturen.

Neben den Hinweisen zum Vorkommen der gemeldeten Anhang-II-Arten liefern diese Erfassungen innerhalb der nachfolgenden Verträglichkeitsstudie Hinweise auf das Vorkommen charakteristischer Arten der nachgewiesenen Lebensraumtypen.

Eine ausführliche Beschreibung der Erfassungsmethode findet sich in Teil D, Unterlage 8 UVP-Bericht, Anhang 2.

## **2.2 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs**

In und im Umfeld des FFH-Gebietes findet sich überwiegend landwirtschaftliche Nutzung. Dabei handelt es sich um Grünlandnutzung im Bereich der Niederung der Bobritzsch und des in dieses mündenden Nebengewässers, während auf den höher gelegenen Flächen vor allem Ackernutzung erfolgt. Prägend innerhalb des FFH-Gebietes ist als Fließgewässer die Bobritzsch mit den begleitenden Ufergehölzen sowie Waldflächen aus vor allem standortheimischen Laubbäumen an den Talrändern. Westlich von Naundorf findet sich innerhalb des FFH-Gebietes eine Kläranlage.





Abbildung 1: Blick in Richtung Süden auf das dem FFH-Gebiet zugehörige Tal der Bobritzsch bei SP 57,8



Abbildung 2: Blick auf die Querungsstelle mit der Bobritzsch

### 2.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie einschließlich charakteristischer Arten

Durch die im Frühjahr 2017 durchgeführten Geländeerfassungen konnte das Vorkommen von Lebensraumtypen innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs bestätigt werden.

Die Bobritzsch ist über weite Strecken als **Lebensraumtyp "Fließgewässer mit Unterwasservegetation" (3260)** ausgeprägt. *Voraussetzung für die Zuordnung der Gewässer zum FFH-Lebensraumtyp ist das Vorkommen von flutender submerser Vegetation des Verbandes Ranunculon fluitantis (Fluthahnenfuß-Gesellschaften) oder von fließgewässerbezogenen Gesellschaften der Verbände Potamogetonion pectinati (Laichkraut-Gesellschaften) und Ranunculon aquatilis (Wasserhahnenfuß-Gesellschaften). Dazu zählen auch Gewässerabschnitte mit Vorkommen von fließgewässertypischen Moosgesellschaften* (Lebensraumtypen in Sachsen, <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/17965.htm>).

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen konnten charakteristische Arten des Gewässer-Lebensraumtyps nachgewiesen werden. So kommen die **Blauflügel-Prachtlibelle** und die **Gebänderte Prachtlibelle** im gequerten Fließgewässerabschnitt vor. Darüber hinaus brütet der **Eisvogel** als charakteristische Vogelart etwa 175 Meter unterhalb der geplanten Querungsstelle der EUGAL mit der Bobritzsch. In größerer Entfernung (über 1 km Fließstrecke unterhalb der geplanten Querungsstelle, 450 m Entfernung zu den nächstgelegenen Arbeitsflächen der EUGAL) ließ sich ein Brutvorkommen der **Wasseramsel** nachweisen.

Der **Biber** als Art nach Anhang II ist nicht Gegenstand der Gebietsmeldung. Innerhalb des Raumordnungsverfahrens wurde auf das Vorkommen eines Biberbaus im geplanten Querbereich hingewiesen. Das Vorkommen des Bibers wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen 2016/ 2017 durch die Sichtung von Fraßspuren bestätigt. Biberbauten und Burgen konnten dagegen nicht erfasst werden. Aufgrund seiner Bedeutung als Habitatbildner in Auen wird er als charakteristische Art berücksichtigt.

Westlich von Naundorf sind Grünlandflächen im Hangbereich des Bobritzschtales als **Lebensraumtyp „Flachland-Mähwiesen“ (6510)** ausgeprägt. Im Rahmen der Erfassungen im Frühjahr 2017 wurden als lebensraumtypische Arten neben Störzeigern wie dem Sumpfbüchse (Ampfer (*Rumex obtusifolius*)) das Rote Straußgras (*Agrostis capillaris*) und die Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) nachgewiesen.

Zu den charakteristischen Arten dieses Grünland-Lebensraumtyps gehören die beiden Vogelarten **Wachtel** und **Wachtelkönig**. Im Rahmen der faunistischen Erfassungen wurden drei Brutvorkommen der Wachtel sowie ein Brutvorkommen des Wachtelkönigs außerhalb der Lebensraumtypenflächen im weiteren Grünland des FFH-Gebietes nachgewiesen.

### 2.2.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Zum Vorkommen der gemeldeten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs lässt sich unter Berücksichtigung der Einschätzungen des Managementplans sowie der aktuellen, vorhabenbezogenen Erfassungen folgendes zusammenfassen:



### **Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Innerhalb des Managementplanes wurde eingeschätzt, dass die waldbestandenen Hangflächen des Bobritzschtales dem Großen Mausohr und der Mopsfledermaus, die nicht für das Gebiet gemeldet ist, als Jagdhabitat und Sommerquartiere dienen. Dies ist vor allem in der Habitatausstattung begründet, da Artnachweise innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs nicht erbracht wurden. Dagegen konnten die vorhabenbezogenen Erfassungen 2016 /2017 das Große Mausohr anhand von Rufen im Umfeld der geplanten Querung nachweisen. Demnach ist die Nutzung als Jagdhabitat bestätigt. Auch die einzelne Nutzung geeigneter Baumbestände als Sommerquartier ist nicht auszuschließen.

### **Fischotter (*Lutra lutra*)**

Der Managementplan weist ein zusammenhängendes Habitat für den Fischotter aus, welches die Bobritzsch im Gesamtgebiet einschließlich ihrer Nebenbäche umfasst. Im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen erbracht werden. Fortpflanzungsstätten des Fischotters sind innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs daher auszuschließen. Unter Berücksichtigung des großen Aktionsradius und der nächtlichen Lebensweise ist eine Durchwanderung dagegen weiterhin wahrscheinlich und im Rahmen der Verträglichkeitsstudie zu berücksichtigen.

### **Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)**

Auch für die Libellenart Grüne Keiljungfer stellt der Managementplan Habitateignungen der Bobritzsch dar. So wurde die Art etwa 300 Meter oberhalb der Querungsstelle mit der Antrags-trasse nachgewiesen. Gemäß Erhaltungszieleverordnung (vgl. Kapitel 1.4) werden geeignete Reproduktionshabitate als *Mittelläufe naturnaher Bäche und Flüsse mit sandig-kiesigem Substrat, mäßiger Fließgeschwindigkeit, geringer Wassertiefe und geringer Verschmutzung sowie abschnittsweiser Beschattung durch Ufergehölze* beschrieben. Innerhalb der Erfassungen in den Jahren 2016 /2017 konnten keine Nachweise erbracht werden. Grundsätzlich ist eine Habitateignung innerhalb des detailliert untersuchten Bereiches weiterhin gegeben, so dass ein potenzielles Vorkommen nicht sicher auszuschließen ist.

### **Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Groppe (*Cottus gobio*)**

Beiden Fischarten finden im betrachteten Abschnitt der Bobritzsch geeignete Habitatbedingungen, so dass das Fließgewässer innerhalb des Managementplans als Reproduktionshabitat dargestellt wird. Beide Fischarten wurden im Rahmen der Untersuchungen zur OPAL in deren Querungsbereich mit der Bobritzsch festgestellt. Eine aktuelle Befischung erfolgte nicht.

Hinweise auf ein Vorkommen des Kammmolches liegen nicht vor. Die Amphibienart wurde auch im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen nicht nachgewiesen.

## **2.2.3 Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen**

Über die nachgewiesenen Lebensraumtypen hinaus sind die die Bobritzsch und die Talränder begleitenden Gehölzstrukturen als relevante Habitatflächen anzusehen, da sie wichtige Elemente z. B. zur Vernetzung von Jagdhabitaten der vorkommenden Fledermäuse darstellen.

#### 2.2.4 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß Managementplan

Für den Lebensraumtyp „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ (3260) sind über die allgemeinen Behandlungsgrundsätze hinaus keine weiteren, einzelflächenspezifischen Maßnahmen geplant. Ziel der Maßnahmen ist die Erhöhung der Durchgängigkeit in der Bobritzsch, *„um der lebensraumtypischen Fließgewässerzönose die arttypischen Migrationen zu ermöglichen und Rückstaueffekte zu beseitigen. Gleichzeitig entfalten diese Maßnahmen ihre Wirksamkeit auch für die Fisch- bzw. Rundmaularten Groppe und Bachneunauge.“*

Für die trockene bis frische Wiese am Nordrand des detailliert untersuchten Bereichs, die als Lebensraumtyp Flachland-Mähwiesen (6510) erfasst ist, sind eine Verbesserung der bestehenden Struktur, eine Erhöhung des wertgebenden Arteninventars sowie eine Erhöhung der Artenvielfalt vorgesehen. Dies soll u. a. durch eine ein- bis zweischürige Mahd und durch Beibehaltung des Verzichtes auf Düngung erreicht werden.

Für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind innerhalb des Untersuchungsraums keine Einzelmaßnahmen dargestellt. Hier gelten die im Managementplan genannten einzelflächenübergreifenden, allgemeinen Behandlungsgrundsätze zum Erhalt des Status quo.

### **3 Beschreibung des Vorhabens**

#### **3.1 Technische Planung im detailliert untersuchten Raum**

Innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs erfolgt die Verlegung der Erdgasfernleitung EUGAL. Die Absperrstation Niederschöna-EUGAL ist angrenzend an die bestehende Station Niederschöna bei etwa SP 56,5 geplant. Sie liegt in einer Entfernung von über 280 Meter zum FFH-Gebiet.

Im Annäherungsbereich an das FFH-Gebiet ab etwa SP 55,5 bis SP 58 verläuft die EUGAL überwiegend eng parallel zur bestehenden OPAL außerhalb des Schutzgebietes. Dabei weist der Arbeitsstreifen die Regelbreite von 40 Meter in freier Feldflur auf. Offen aber mit eingeschränktem Arbeitsstreifen wird dabei der Bach Irmershöhe, der der Bobritzsch zufließt, gequert.

Ab SP 58 verlässt die EUGAL den parallelen Verlauf zur OPAL und quert das FFH-Gebiet westlich der bestehenden Leitung. Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen und Erkenntnisse aus dem Raumordnungsverfahren erfolgte eine Anpassung der Trassenführung zwischen SP 58 bis SP 61. Die Bobritzsch wird bei SP 58,4 jetzt ca. 220 Meter weiter südöstlich gequert, da auch die faunistischen und floristischen Kartierungen zum Planfeststellungsverfahren zeigen, dass die seitens des Naturschutzverbandes vorgeschlagene Trassenführung aus naturschutzfachlicher Sicht zu bevorzugen ist. Die Trasse verläuft nunmehr in Trassenbündelung westlich der ONTRAS-Erdgasleitungen und der OPAL bis zur Querungsstelle mit der Bundesstraße B 173.

Der Nordhang des Bobritzschtales wird mit stark eingeschränktem Arbeitsstreifen (ca. 21 Meter) gequert. Angrenzend an die Bobritzsch wird dann Wirtschaftsgrünland für die erforderliche Aufweitung des Arbeitsstreifens genutzt. Die Querung der Bobritzsch erfolgt in offener Bauweise. Auch südlich der Bobritzsch ist die Verlegung mit zunächst stark eingeschränktem Arbeitsstreifen geplant. Er nimmt im Bereich von Offenland und mit dem Verlassen des FFH-Gebietes dann wieder seine Regelbreite auf.

Wasserhaltungsmaßnahmen im Rohrgraben sind außerhalb des FFH-Gebietes im Umfeld der Absperrstation sowie im Querungsbereich mit dem Europäischen Schutzgebiet im Bereich der Tallage der Bobritzsch erforderlich. In Teil E, Unterlage 15.1 Wasserrechtliche Anträge - Entnahme und Einleitung von Grundwasser wird eine voraussichtliche Reichweite der Absenkung des Grundwassers ermittelt. Diese stellen eine maximale Reichweite dar. Die Absenktiefe, die bis zu dieser maximalen Reichweite auftreten kann, nimmt mit zunehmender Entfernung vom Entnahmeort exponentiell ab. Sie erstreckt sich im Querungsbereich mit der Bobritzsch geringfügig über die Breite des Regelarbeitsstreifens hinaus. Für die offene Wasserhaltung im Umfeld der Absperrstation ergibt sich keine Wirkung auf das Grundwasser. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird sich der ursprüngliche Grundwasserstand wieder einstellen. Hierbei ist von einer Dauer der Grundwasserhaltung von etwa 6 Wochen auf freier Strecke auszugehen.

Die Einleitung des gehaltenen Wassers erfolgt außerhalb des FFH-Gebietes in einen Straßenrandgraben (Einleitstelle E078) sowie in die Bobritzsch (E079).

Für die EUGAL ist eine Wasserdruckprüfung erforderlich. Dem Gesamtkonzept liegen Beschränkungen zu Länge der Druckprüfungsabschnitte und zulässigem Höhenunterschied sowie zu erforderlichem Abfluss und Mindestwassertiefe geeigneter Gewässer zu Grunde. Daneben wird eine Einleitung in das Entnahmegewässer angestrebt. Das Gesamtkonzept der Druckprüfung findet sich in Teil E, Unterlage 15.6 Wasserrechtliche Anträge - Entnahme und Einleitung von Wasser für die Druckprüfung. Demnach ist die Entnahme und Einleitung aus der Bobritzsch geplant.

### 3.2 Tatsächliche Wirkfaktoren

Innerhalb der allgemein vorangestellten Unterlage 10.0 wurde abgeleitet, welche allgemeinen Wirkungen im Zusammenhang mit Bau, Anlage und Betrieb der Vorhabenbestandteile der EUGAL zu erwarten sind. Von diesen ausgehend werden nachfolgend die tatsächlichen Wirkungen im detailliert untersuchten Bereich zum FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254) abgeleitet. Berücksichtigung finden hierbei die Lage des Vorhabens zu den Schutzgebietsflächen und die Details der Planung.

Tabelle 3: Wirkungen im detailliert untersuchten Bereich zum FFH-Gebiet

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Allgemeines Auftreten im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben (gemäß Anlage 10.0)	Tatsächliche Wirkung im detailliert untersuchten Bereich
Direkter Flächenentzug	Überbauung / Versiegelung	- Absperrstationen liegen sämtlich außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten	-
Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	Arbeitsstreifen (temporär, andauernd während der gesamten Bauzeit) Gehölzfrei zu haltender Streifen (dauerhaft)	Im Bereich der Bobritzschquerung gegeben
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	Arbeitsstreifen (temporär, andauernd während der gesamten Bauzeit)	Im Offenland im Bereich der Bobritzschquerung gegeben
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	Abtragen des Oberbodens im Arbeitsstreifen (temporär, einmalig während der gesamten Bauzeit) Erosion im Arbeitsstreifen (temporär, wiederholt während der gesamten Bauzeit) Innerhalb des Rohrgrabens (dauerhaft)	Im Bereich der Bobritzschquerung gegeben/ möglich
	Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	Wasserhaltung und -einleitung, Druckprüfung (temporär, wiederholt während der Bauzeit)	Durch Wasserhaltung im Rohrgraben und Einleitung in Bobritzsch Entnahme oder Einleitung aus Bobritzsch für die Druckprüfung

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Allgemeines Auftreten im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben (gemäß Anlage 10.0)	Tatsächliche Wirkung im detailliert untersuchten Bereich
	Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	Gehölzfrei zu haltender Streifen (dauerhaft)	Im Bereich der Bobritzschquerung möglich
Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	Räumen der Trasse/Abtrag des Oberbodens (temporär, einmalig) Oberbodenmiete (temporär, andauernd während der Bauzeit) Rohrgraben/Baugruben (temporär, zweimalig während der Bauzeit) Rohrgrabenaushub (temporär, andauernd während der Bauzeit)	Im Bereich der Bobritzschquerung gegeben/ möglich
Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize (Schall)	während des Baubetriebs (temporär, zweimalig während der gesamten Bauzeit)	Durch Bautätigkeit und Wasserhaltung wiederholt innerhalb der Bauzeit
	Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit ohne Licht)	durch Nutzung des Arbeitsstreifens als Baustraße (temporär, wiederholt während der Bauzeit)	
	Erschütterungen / Vibrationen	Ggf. durch Rammung während des Baus (temporär, zweimalig während der Bauzeit)	-
Stoffliche Einwirkungen	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)	während des Baubetriebs (temporär, wiederholt während der Bauzeit) durch Nutzung des Arbeitsstreifens als Baustraße (temporär, wiederholt während der Bauzeit)	Durch offene Querung der Bobritzsch Im und im Umfeld des FFH-Gebietes möglich



## **4 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254)**

### **4.1 Gliederung und methodische Hinweise der Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen**

Zunächst werden in den Kapiteln 4.2 und 4.3 die möglichen, vorhabenbedingten Beeinträchtigungen abgeleitet. Diese können durch geeignete Maßnahmen vermieden oder vermindert werden. Sie werden in Kapitel 4.4 in Bezug auf die Schutzgegenstände und die zu erwartenden Beeinträchtigung ausführlich beschrieben. Die Verträglichkeitsstudie schließt in Kapitel 4.6 mit der Bewertung der Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erheblichkeit. Neben der Umsetzung und Wirksamkeit der zu berücksichtigenden Maßnahmen finden hier auch mögliche Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte Berücksichtigung. Diese werden vorab in Kapitel 4.5 ermittelt.

### **4.2 Beeinträchtigung von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie einschließlich charakteristischer Arten**

Mit Eintritt in das FFH-Gebiet verläuft die EUGAL am Rande eines Grünlandbestandes, der als **Lebensraumtyp „Flachland-Mähwiesen“ (6510)** ausgeprägt ist. Hier ist eine flächenhafte Inanspruchnahme im Arbeitsstreifen gegeben. Zur Verminderung dieser Inanspruchnahme wurde der Arbeitsstreifen unter Berücksichtigung der Hanglage auf das absolut erforderliche Maß (Breite ca. 21 Meter) eingeschränkt. Wirkungen durch die Wasserhaltung sind aufgrund ihrer zeitlichen und räumlichen Begrenzung für den Lebensraumtyp nicht zu erwarten. Mögliche Beeinträchtigungen hängen demnach maßgeblich davon ab, ob nach Abschluss der Baumaßnahme eine Regeneration des mageren Bestandes gegeben ist. Dies ist durch Vorgaben hinsichtlich der Einrichtung des Arbeitsstreifens sowie der Wiederherstellung zu sichern.

Wirkungen auf die außerhalb des Lebensraumtyps und in größerer Entfernung vom Vorhaben nachgewiesenen Brutvorkommen der charakteristischen Vogelarten Wachtel und Wachtelkönig sind nicht gegeben. Auch während des Baus ist eine ungestörte Nutzung der nachgewiesenen Fortpflanzungshabitate innerhalb der Bobritzschau gegeben.

Die Querung der Bobritzsch, die dem **Lebensraumtyp "Fließgewässer mit Unterwasservegetation" (3260)** angehört, erfolgt in offener Bauweise. Zur Verlegung der Rohrleitung ist dazu die Inanspruchnahme der Gewässersohle erforderlich. Diese beschränkt sich auf einen schmalen Bereich und ist zeitlich auf die Verlegung der Rohrleitung begrenzt. Durch die Einrichtung einer Überfahrt mittels Verrohrung ergibt sich eine Beanspruchung der Gewässersohle über die gesamte Bauzeit. Neben der offenen Querung sind Wirkungen auf das Gewässer durch die Einleitung aus der Wasserhaltung sowie die Entnahme und Einleitung im Zusammenhang mit der Druckprüfung möglich. Aufgrund des Mittelwasserabflusses von über 1.400 l/s zeigt die Bobritzsch keine besondere Empfindlichkeit gegenüber hydraulischen Belastungen auf. Die Wirkungen durch Aufwirbelung, Verschlammung und Veränderung der Sedimentstrukturen unterhalb der Querungsstelle ähneln Hochwasserereignissen. Neben der

Wirkung auf das Fließgewässer selber sind hierdurch auch Beeinträchtigungen der nachgewiesenen charakteristischen Libellenarten **Blaufügel-Prachtlibelle** und **Gebänderte Prachtlibelle** als aquatische Arten möglich.

Um Beeinträchtigungen insbesondere auf die für den Lebensraumtyp maßgebliche Wasservegetation sowie die nachgewiesenen charakteristischen Arten auf einen kurzen Zeitraum zu begrenzen, ist auf die Einrichtung einer Überfahrt durch Verrohrung zu verzichten. Zudem sind hydraulische Belastungen durch die Anwendung geeigneter Maßnahmen zu vermindern.

Über die direkten Wirkungen hinaus sind Störungen einzig für die nachgewiesenen charakteristischen Arten möglich. Wirkungen auf die Brutplätze von **Eisvogel** und **Wasseramsel** ergeben sich aufgrund der verbleibenden Entfernungen nicht.

Aufgrund der nächtlichen Lebensweise des **Bibers** sind Beeinträchtigungen durch Störungen im Nahrungshabitat nicht zu erwarten. Durch die Querung des Bobritzschtales kann sich jedoch eine Barrierewirkung während des geöffneten Rohrgrabens ergeben.

Dagegen können Störungen im Fortpflanzungshabitat zu Auswirkungen auf den Fortpflanzungserfolg und damit zu relevanten Beeinträchtigungen führen. Derzeit wurden keine Fortpflanzungsstätten nachgewiesen. Aufgrund der grundsätzlichen Habitateignung als Fortpflanzungsstätte sind eine zukünftige Nutzung und dementsprechend auch relevante Störungen nicht gänzlich auszuschließen. Neben der Bautätigkeit an sich können sich relevante Störungen auch im Zusammenhang mit den erforderlichen Grundwasserhaltungsmaßnahmen (Lärmemissionen Pumpen) ergeben.

Da Beeinträchtigungen während des Baus der Erdgasfernleitung nicht ausgeschlossen werden können, sind Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung erforderlich. Diese werden nachfolgend aufgeführt und dem jeweils relevanten Schutzgegenstand und der möglichen Beeinträchtigung zugeordnet.

Eine ausführliche Darstellung der Maßnahmen findet sich in Kapitel 4.4, die Beurteilung der Erheblichkeit der verbleibenden Beeinträchtigungen im abschließenden Kapitel 4.6.

Tabelle 4: Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen einschließlich charakteristischer Arten sowie geeignete Maßnahmen im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254)

Schutzgegenstand	Beeinträchtigung und Dauer	Maßnahmen
LRT "Fließgewässer mit Unterwasservegetation" (3260) einschließlich charakteristischer Libellenarten sowie Biber	Beeinträchtigung Gewässer und Vegetation durch <ul style="list-style-type: none"> <li>offene Querung</li> <li>Einrichtung einer Überfahrt</li> </ul>	Maßnahmen zum Schutz der Wasservegetation Maßnahme V- P7 Pionierbrücke Maßnahme V-W3 Keine zusätzliche Uferbefestigung Maßnahme V-W4 Sicherung Gewässer vor Erosion bei starkem Geländegefälle Maßnahme V-W11

Schutzgegenstand	Beeinträchtigung und Dauer	Maßnahmen
		Maßnahmen zum Schutz von Libellen Maßnahme V-T6 Maßnahmen zum Schutz für Biber-/Fischotterbauten Maßnahme V-T1 A Maßnahmen zum Schutz von Fischotter und Biber Maßnahme T1 V-B Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmwirkung Maßnahme V-T2 D
	Beeinträchtigung Gewässer und Vegetation durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Einleitung Wasserhaltung</li> <li>Entnahme und Einleitung Druckprüfung</li> </ul>	t R/ B t w Maßnahmen zum Schutz naturnaher Gewässer Maßnahme V-P6 (entspricht V-W9) Verminderung hydraulische Belastung Maßnahme V-W8 Klär- und Absetzbecken Maßnahme V-W9 Maßnahmen zum Schutz aquatischer Organismen - Druckprüfung Maßnahme V-T9
LRT „Flachland-Mähwiesen“ (6510)	Inanspruchnahme durch Arbeitsstreifen	t a Absperrungen zum Schutz FFH-relevanter Lebensraumtypen und sensibler Biotoptypen Maßnahme V-P3 Maßnahmen zum Schutz von hochwertigen Feucht und Sonderstandorten Maßnahme V-P8

\*: prioritäre Lebensraumtypen

Dauer der Beeinträchtigung:

t e: temporär (einmalig während der Bauzeit)

t R/B: temporär (während geöffnetem Rohrgraben/Baugruben)

t w: temporär (wiederholt während der Bauzeit),

t a: temporär (andauernd während der Bauzeit)

d A: dauerhaft (anlagenbedingt)

d B: dauerhaft (betriebsbedingt)

### 4.3 Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Für das im detailliert betrachteten Raum vorkommende **Große Mausohr** ergeben sich im Zusammenhang mit dem Bau der EUGAL innerhalb des FFH-Gebietes keine Beeinträchtigungen. Die Nutzung als Jagdhabitat ist dauerhaft gesichert, da während der nächtlichen Aktivitätszeit keine Bauarbeiten durchgeführt werden.

Für den **Fischotter** können sich im Zusammenhang mit der Querung des Fließgewässers eine Barrierewirkung während des geöffneten Rohrgrabens ergeben. Als indirekte Wirkungen sind

während der Bauzeit optische und akustische Reize möglich. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise sind Beeinträchtigungen im Nahrungshabitat nicht zu erwarten. Dagegen können Störungen im Fortpflanzungshabitat zu Auswirkungen auf den Fortpflanzungserfolg und damit zu relevanten Beeinträchtigungen führen. Derzeit wurden keine Fortpflanzungsstätten nachgewiesen. Aufgrund der grundsätzlichen Habitateignung als Fortpflanzungsstätte sind eine zukünftige Nutzung und dementsprechend auch relevante Störungen nicht gänzlich auszuschließen. Neben der Bautätigkeit an sich können sich relevante Störungen auch im Zusammenhang mit den erforderlichen Grundwasserhaltungsmaßnahmen (Lärmemissionen Pumpen) ergeben.

Gegenüber optischen und akustischen Reizen zeigen die Libellenart **Grüne Keiljungfer** sowie die Fischarten **Bachneunauge** und **Groppe** keine Empfindlichkeit auf. Wirkungen sind jedoch im Zusammenhang mit der offenen Querung sowie der Einleitung aus der Wasserhaltung und der Wasserentnahme und Einleitung für die Druckprüfung möglich. Um Beeinträchtigungen auf einen kurzen Zeitraum zu begrenzen, ist auf die Einrichtung einer Überfahrt durch Verrohrung zu verzichten. Zudem sind hydraulische Belastungen durch die Anwendung geeigneter, auf die Tierart angepasste Maßnahmen zu vermindern.

Da Beeinträchtigungen während des Baus der Erdgasfernleitung nicht ausgeschlossen werden können, sind Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung erforderlich. Diese werden nachfolgend aufgeführt.

Eine ausführliche Darstellung der Maßnahmen findet sich in Kapitel 4.4., die Beurteilung der Erheblichkeit der verbleibenden Beeinträchtigungen im abschließenden Kapitel 4.6

Tabelle 5: Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie geeignete Maßnahmen im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254)

Schutzgegenstand	Beeinträchtigung und Dauer	Maßnahmen
Fischotter	Barrierewirkung durch geöffneten Rohrgraben	t R/ B Maßnahmen zum Schutz von Fischotter und Biber
	Störungen	t w Maßnahme Nr. T1 V-B Maßnahmen zum Schutz für Biber-/Fischotterbauten Maßnahme V-T1 A
Grüne Keiljungfer	Beeinträchtigung Habitat durch <ul style="list-style-type: none"> <li>offene Querung</li> <li>Einrichtung einer Überfahrt</li> </ul>	t a Maßnahmen zum Schutz von Libellen Maßnahme V-T6 Pionierbrücke Maßnahme V-W3 Keine zusätzliche Uferbefestigung Maßnahme V-W4 Sicherung Gewässer vor Erosion bei starkem Geländegefälle Maßnahme V-W11
	Beeinträchtigung Habitat durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Einleitung Wasserhaltung</li> </ul>	t R/ B t w Verminderung hydraulische Belastung Maßnahme V-W8

Schutzgegenstand	Beeinträchtigung und Dauer	Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entnahme und Einleitung</li> <li>Druckprüfung</li> </ul>	Klär- und Absetzbecken Maßnahme V-W9 Maßnahmen zum Schutz aquatischer Organismen - Druckprüfung Maßnahme V-T9
Bachneunauge, Grope	Beeinträchtigung Habitat durch <ul style="list-style-type: none"> <li>offene Querung</li> <li>Einrichtung einer Überfahrt</li> </ul>	<i>t a</i> Maßnahmen zum Schutz von Fischen Maßnahme V-T5 Pionierbrücke Maßnahme V-W3 Sicherung Gewässer vor Erosion bei starkem Geländegefälle Maßnahme V-W11
	Beeinträchtigung Habitat durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Einleitung Wasserhaltung</li> <li>Entnahme und Einleitung</li> <li>Druckprüfung</li> </ul>	<i>t R/ B</i> <i>t w</i> Verminderung hydraulische Belastung Maßnahme V-W8 Klär- und Absetzbecken Maßnahme V-W9 Maßnahmen zum Schutz aquatischer Organismen - Druckprüfung Maßnahme V-T9

\*: prioritäre Lebensraumtypen

Dauer der Beeinträchtigung:

*t e*: temporär (einmalig während der Bauzeit)

*t R/B*: temporär (während geöffnetem Rohrgraben/Baugruben)

*t w*: temporär (wiederholt während der Bauzeit),

*t a*: temporär (andauernd während der Bauzeit)

*d A*: dauerhaft (anlagenbedingt)

*d B*: dauerhaft (betriebsbedingt)

## 4.4 Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung von Beeinträchtigungen

Alle Maßnahmen finden sich gebündelt im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Teil D, Unterlage 12) und entsprechen nachfolgend in Benennung und Inhalt dem LBP.

Grundsätzlich ist der Bau der Erdgasfernleitung innerhalb oder in räumlicher Nähe zu NATURA 2000-Gebieten durch eine Ökologische Baubegleitung zu betreuen.

Folgende Maßnahmen sind für die Umsetzung des Vorhabens im detailliert untersuchten Bereich zu beachten. Die örtliche Detaillierung der Maßnahmen findet sich neben der Darstellung innerhalb des LBP in der Plananlage 10.10.2 zu dieser Verträglichkeitsstudie.

Tabelle 6: Beschreibung der Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254)

V-P3 Absperrungen zum Schutz FFH-relevanter Lebensraumtypen und sensibler Biotoptypen
Um baubedingte und temporäre Schäden an angrenzenden wertvollen Vegetationsbeständen und Lebensräumen (z. B. Auen, Nasswiesen, naturnahe Gewässer, alte Gehölze, Moore, FFH-LRT) zu vermeiden, werden

vor Baubeginn randlich des Arbeitsstreifens in definierten Abschnitten stabile Schutzzäune aufgestellt oder die Bereiche mit Flutterband markiert. Diese vermeiden das Befahren sensibler Bereiche.

#### **V-P6 Maßnahmen zum Schutz naturnaher Gewässer**

Zum Schutz wertvoller Fließ- und Stillgewässer einschließlich der typischen naturnahen Begleitvegetation sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

Klär- und Absetzbecken (W9): Vor der Grundwassereinleitung ist zum Schutz der hydraulischen Belastung der Gewässer der Einsatz von Klär- und Absetzbecken vorzunehmen. Um die Verwirbelung von Sedimenten und Eintrag von Schwebstoffen zu vermeiden, kann das Grundwasser reguliert und gedrosselt eingeleitet werden.

(...)

Pionierbrücken (W3): Naturnahe Fließgewässer einschließlich der naturnahen Begleitvegetation werden möglichst geschlossen gequert. Wo das vorhandene Wegenetz eine Umfahrung nicht zulässt, kommt alternativ eine Pionierbrücke mit minimaler Uferbefestigung zum Einsatz.

(...)

Bei den größeren Fließgewässern Bobritzsch, Freiburger Mulde und Flöha ist darauf zu achten, dass die Einleitung aus der Wasserhaltung in den freien Wasserkörper und nicht in die Uferbereiche mit wertvollen Pflanzenbeständen erfolgt.

#### **V-P7 Maßnahmen zum Schutz der Wasservegetation**

Da bei offenen Gewässerquerungen Sedimente aufgewirbelt und eingetragen werden, kann es zur Verschläm-  
mung und Veränderung der Sedimentstrukturen kommen. (...)

Wertvolle Vegetationsbestände sowie gefährdete oder geschützte Pflanzenarten sind aus dem Querungsbe-  
reich des Fließgewässers zu entfernen und oberhalb der Querungsstelle einzubringen.

Bei Vorkommen von FFH-relevanten Pflanzengesellschaften und –arten ist insbesondere der Einsatz von Klär-  
und Absetzbecken vor Grundwassereinleitungen erforderlich (vgl. W9).

Im Vorfeld der Druckwasserprüfung sind wertvolle Pflanzenbestände im Umfeld der Ansaugstellen zu schützen  
(vgl. Maßnahme V-T9). Während der Einrichtung der relevanten Stellen ist eine Überprüfung der Notwendig-  
keit durch die ÖBB erforderlich.

#### **V-P8 Maßnahmen zum Schutz von hochwertigem Feucht- und Sonderstandorten**

Oberboden von kleinflächigen, hochwertigen und gehölzfreien Biotopflächen (z. B. Brachen, Magerrasen,  
Feuchtwiesen, Röhricht, mesophile Säume und Wiesen, Trockenrasen, Vorkommen gefährdeter einjähriger  
Pflanzenarten), die im Bereich des Arbeitsstreifens liegen, werden horizont- und lagegetreu abgeschoben, auf  
Vliesmaterial gelagert und anschließend flächenrichtig und horizontgetreu wieder eingebaut und ggf. model-  
liert.

Die Regeneration der Vegetationsdecke durch Sukzession aus dem flächenspezifischen Samen- bzw. Rhi-  
zompotential kann unmittelbar und in kurzer Zeit erfolgen. Unerwünschte oder massenhaft auftretende Pflan-  
zenarten sind u. U. zu entfernen.

(...)

#### **V-T1 A Maßnahmen zum Schutz für Biber-/ Fischotterbauten**

Derzeit sind keine Bauten bekannt, so dass keine Darstellung in den Plananlagen erfolgt ist.

Diese Schutzmaßnahme kann jedoch im Zuge der geplanten Bauarbeiten zur Anwendung kommen, falls neue  
Biber- oder Fischotterbauten im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung angetroffen werden.

Die Begleitung der Maßnahme erfolgt durch die Ökologische Baubegleitung.

Um Tier- und Habitatverluste sowie Störungen zu vermeiden, werden bei Gewässerquerungen die jeweiligen  
Uferbereiche mit Hinweisen auf Fischottervorkommen oder Biberrevieren vor Baubeginn nochmals nach  
Bauen abgesucht.

Wird ein besetzter Biber- oder Fischotterbau im Bereich oder randlich des Arbeitsstreifens gefunden, muss die  
weitere Vorgehensweise mit der zuständigen Naturschutzbehörde und/ oder den lokalen Experten abgestimmt  
werden.

Folgende Schutzmaßnahmen kommen in diesem Fall zum Einsatz:



In der Nähe des Baus einer Biberfamilie darf die Bauzeit nicht zwischen Anfang März und Ende Juni liegen (Paarung/ Aufzucht). Sollten Biber trotz benachbarter Bauarbeiten in ihren Revieren ausharren, sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde und/ oder lokalen Experten geeignete einzelfallbezogene Maßnahmen zu ergreifen (z. B. Anlage und Betreibung von Ersatzfütterungen, Ablenkfütterungen mit Weichhölzern), die den Lebensraum während der Bauphase temporär verlagern und die Funktion unterstützen können. Ist nicht auszuschließen, dass ein Fischotter- oder Biberbau durch die Bauarbeiten möglicherweise zerstört oder beeinträchtigt werden könnte, ist alternativ eine geschlossene Querung des Gewässerabschnittes durchzuführen. Die zu erstellenden Baugruben sind in einem genügenden Abstand von dem Gewässer einzurichten und durch randlich umgebende Schutzzäune zu sichern. Die Abstände der Baugruben sind einzelfallbezogen durch die ÖBB festzulegen.

Das Einrichten von Überfahrten durch Baufahrzeuge in der Nähe eines Baus sind zu vermeiden. In diesem Fall ist eine Umfahrung des Gewässers erforderlich.

Im Allgemeinen sind die Bauarbeiten an Gewässerquerungen mit nachgewiesenen Biber- oder Fischotterbauten so kurz wie möglich zu halten.

Bei Bedarf sind auch Ausstiegshilfen und Behelfsquerungen anzubieten und regelmäßige Kontrollen des Rohrgrabens auf hineingefallene Tiere durchzuführen (vgl. V-T1 B).

#### **V-T1 B Maßnahmen zum Schutz von Fischotter und Biber**

Die Begleitung der Maßnahme erfolgt durch die Ökologische Baubegleitung.

Bei offenen Querungen von Gewässern, die (potenzielle) Lebensräume oder Wanderstrecken des Fischotters und/oder Bibers darstellen, sind zur Erhaltung der Durchgängigkeit Behelfsüberstiege aus Bretterbohlen über den Rohrgraben im Nahbereich des Gewässers anzubringen. Die Überstiege sind beidseitig des Gewässerlaufs einzurichten und insbesondere bei Spundung des Gewässers die Tiere durch Ausstiegsstrukturen aus dem Gewässer in Richtung Überstieg ggf. durch Einsatz von Zäunen (Höhe ca. 1,50 m) zu leiten. Solche Überstiege werden gut angenommen. Alternativ oder ergänzend zu den Übersteighilfen kann der Rohrgraben mit abgeflachten Böschungen (Neigung maximal 1: 2) für ggf. hineingefallene Tiere versehen werden.

(...)

Die Lärmbeeinträchtigung durch den Baubetrieb und ggf. durch Wasserhaltungsmaßnahmen sollte so gering wie möglich gehalten werden. Verunreinigungen der Gewässerufer sind zu vermeiden.

Generell ist bei Arbeiten in Gewässernähe ein nur kurzzeitiges Offenhalten des Rohrgrabens randlich der Gewässer zu gewährleisten. Regelmäßige Kontrollen des Rohrgrabens auf hineingefallene Tiere sind durchzuführen. Zur Bergung vorgefundener Tiere im Rohrgraben oder in Sonderbaustellen mit tiefen Gruben ist die Bauleitung zu informieren.

(...)

#### **V-T2 D Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmwirkung**

Die Begleitung der Maßnahme durch eine Ökologische Baubegleitung ist erforderlich.

In Trassenabschnitten mit aufwändigen und langanhaltenden Grundwasserhaltungsmaßnahmen sind schalldämpfte Kompressoren zu verwenden, um stöempfindliche Vogelarten sowie Bereiche mit Fischotter- und Biberbauten insbesondere während der Fortpflanzungszeiten zu schonen. Alternativ sind Standorte auszuwählen, die außerhalb dieser empfindlichen Lebensräume liegen.

#### **V-T5 Maßnahmen zum Schutz von Fischen**

Die Begleitung der Maßnahme erfolgt durch die Ökologische Baubegleitung.

(...)

Adulte Tiere können vor der Baumaßnahme jedoch überwiegend flüchten. Die Trübung während der Verlegung innerhalb größerer Bäche oder Flüssen ist Hochwasserereignissen gleichzusetzen. Der Einsatz von Strohballenfiltern ist bei kleineren Gewässern möglich.

In Bereichen mit Einleitstellen zur Abführung des anfallenden Grundwassers (z.B. aus Rohrgraben, Ziel- und Pressgruben) sind folgende Schutzmaßnahmen erforderlich:

Einbringen von Strohballenfiltern in kleinere Gewässer

V-W9: Einsatz von Klär- und Absetzbecken



(...)

Bei den größeren Fließgewässern Bobritzsch, Freiburger Mulde und Flöha ist darauf zu achten, dass die Entnahme von Wasser abseits der Uferbereiche sowie die Einleitung von Wasser ebenfalls nicht in die Uferbereiche erfolgt, sondern aus bzw. in den freien Wasserkörper.

#### **V-T6 Maßnahmen zum Schutz von Libellen**

Die Begleitung der Maßnahme durch eine Ökologische Baubegleitung ist erforderlich.

In Bereichen mit Einleitstellen zur Abführung des anfallenden Grundwassers (z.B. aus Rohrgraben, Ziel- und Pressgruben) sind folgende Schutzmaßnahmen erforderlich:

Einbringen von Strohballenfiltern in kleine Gewässer

V-W9: Einsatz von Klär- und Absetzbecken

(...)

Bei einer offenen Querung ist zum Schutz der Larven die Ufer- und Wasservegetation aus dem Querungsbereich zu entnehmen und randlich außerhalb des Arbeitsstreifens im Oberlauf des Gewässers oder am Uferrand zu lagern.

Bei den größeren Fließgewässern Bobritzsch, Freiburger Mulde und Flöha ist darauf zu achten, dass die Entnahme von Wasser abseits der Uferbereiche sowie die Einleitung von Wasser ebenfalls nicht in die Uferbereiche erfolgt, sondern aus bzw. in den freien Wasserkörper.

#### **V-T9 Maßnahmen zum Schutz aquatischer Organismen - Druckprüfung**

Im Rahmen der Wasserentnahmen für die sind folgende Schutzmaßnahmen erforderlich:

Filtersysteme an den Ansaugstellen (Saugköpfe mit Schutzeinrichtungen)

Bei der Wiedereinleitung von Wassermengen, die die natürliche Abflussmenge überschreiten ist eine temporäre Verschlammung der Fließgewässersedimente und damit eine Überdeckung von Individuen und Laich möglich. Hierfür sind folgende Schutzmaßnahmen durchzuführen:

Einsatz von Vliesmaterial im Gewässerbett zur Verhinderung der Aufwirbelung von Sedimenten bei der Wiedereinleitung von größeren Wassermengen.

Das Vliesmaterial puffert den Druck der wieder einströmenden Wassermengen ab. Alternativ ist ein Einleiten der Wassermengen über Kaskadensysteme oder breitflächige Einleitstellen möglich.

V-W9: Einsatz von Klär- und Absetzbecken

(...)

Bei den größeren Fließgewässern Bobritzsch, Freiburger Mulde und Flöha ist darauf zu achten, dass die Entnahme von Wasser abseits der Uferbereiche sowie die Einleitung von Wasser ebenfalls nicht in die Uferbereiche erfolgt, sondern aus bzw. in den freien Wasserkörper.

#### **V-W3 Pionierbrücke**

Errichtung einer Pionierbrücke als Schutz von Sohle und Ufer vor einem Eingriff durch die Errichtung eines Rohrdurchlasses.

Bei länger dauernder Anlage einer Überfahrt ist eine Brücke (Typ Pionierbrücke) anzulegen, die Folgendes aufweist:

- einen geschlossenen Boden und seitliche Wangen zur Vermeidung von Stoffeinträgen ins Gewässer
- ein Schutzvlies unter allen auf der Böschung aufgeschütteten Fremdmaterialien, um diese wieder restlos von der Böschung entfernen zu können
- seitliche Spundbohlen oder eine Folienschürze an den auf der Böschung aufgeschütteten Fremdmaterialien zur Vermeidung von Materialausträgen durch die fließende Welle, insbesondere bei Hochwasser.

Aufgrund der verlängerten Liegezeiten, regelmäßig auf Durchgängigkeit sowie ungehinderten Abfluss kontrollieren und die ggf. entstandenen (Wander-)Hindernisse und Materialansammlungen beseitigen.

#### **V-W4 Keine zusätzliche Uferbefestigung**

Während und nach Verlegung der Leitung werden keine zusätzlichen Uferbefestigungen in die Ufer/ Böschungen der Gewässer eingebracht. Während der Bauarbeiten ist der Eingriff in die Ufer auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Es ist keine über das vorhandene Maß hinausgehende Uferbefestigung zulässig. Die

Ufer sind entsprechend dem vorherigen, strukturreichen Zustand und in naturnaher Bauweise wiederherzustellen (keine wesentliche Änderung der Gewässerstrukturen an der Kreuzungsstelle, insbesondere keine Einschränkung der typischen Ufervegetation)

#### **V-W8 Verminderung hydraulische Belastung**

Kontrolle der Einleitstellen durch die Ökologische Baubegleitung und falls erforderlich Maßnahmen umsetzen gegen hydraulischen Druck, der zu starken Auskolkungen und Substratlösung (Verschlammung) im Gewässer führt. Einleitstelle Einrichten mit Strohfiltern und Unterlagen aus Vlies oder Matten und W9 (Klär- und Absetzcontainern) oder W10 (Aufteilung der Wasserhaltung).

Optional anwenden von, dem Gewässer vorgeschalteten, Sedimentationsstrecken in Abstimmung mit Unterhaltungsberechtigten, zuständiger Behörde und Ökologischer Baubegleitung. Berücksichtigen der Entnahme und Entsorgung anfallender Sedimentreste. Eine Entsorgung anfallenden Absetzmateri als ist fachgerecht durchzuführen. Reduzierung des Arbeitsstreifens auf das technische Minimum. Berücksichtigen der wasserrechtlichen Anträge und Vorgaben.

#### **V-W9 Klär- und Absetzbecken**

Vorschalten von Abreinigungseinrichtungen (wie Sedimentationsbecken, Absetzcontainer oder -gräben) zur Rückhaltung von Trüb- und Schwebstoffen sowie sonstigen Stoffen sowie zur Sauerstoffanreicherung vor der Einleitung großer Grundwassermengen ins Gewässer.

Abstimmung mit Unterhaltungsberechtigten, zuständiger Behörde und Ökologischer Baubegleitung. Ggf. Entnahme und Entsorgung anfallender Sedimentreste z.B. bei Einleitung in trockenengefallenen Gräben. Eine Entsorgung anfallenden Absetzmateri als ist fachgerecht durchzuführen. Reduzierung des Arbeitsstreifens auf das technische Minimum. Berücksichtigen der wasserrechtlichen Anträge und Vorgaben. Die Einleitmenge pro Zeiteinheit ist auf die gewässerverträgliche Maximaleinleitung anzupassen. Gegebenenfalls ist eine Aufteilung der Wasserhaltungsbereiche in verschiedene Teilstrecken ohne gleichzeitige Entwässerung vorzusehen.

#### **V-W11 - Sicherung Gewässer vor Erosion bei starkem Geländegefälle**

Durch Bodensicherung mit Abrutschsperrern im Rohrgraben, temporäre Sedimentfänge im Gewässer und ggf. partielle Abdeckung des Rohrgrabens sind Bodeneinspülungen zu unterbinden. Die Öffnung des Rohrgrabens ist auf das technisch nötige zeitliche Minimum zu reduzieren, um die Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit des Ereignisses zu vermindern oder es ganz zu vermeiden.

## **4.5 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Vorhaben**

Im Zusammenhang mit den Auswirkungen anderer Pläne und Projekte kann es zu Summationswirkungen auf die FFH-Lebensraumtypen und -Arten kommen. Diese sind im Rahmen der Verträglichkeitsstudie zu berücksichtigen, hierbei ist eine differenzierte Unterscheidung der additiven (gleicher Wirkungspfad) sowie der synergetischen Wirkungen (Kombinationswirkung mehrerer Belastungsfaktoren) vorzunehmen.

Außerhalb und mit einer Entfernung von mindestens 1 Kilometer zum FFH-Gebiet sind die Vorhaben Bundesstraße B 173/ B 101 - Ortsumgehung Freiberg und Steinbruch Schmohlhöhe und bergrechtlich genehmigte Halde bekannt. Eine ausführliche Beschreibung findet sich in Teil D, Unterlage 8 UVP-Bericht, Kapitel 4 - Kumulation. Summierbare Wirkungen sind unter Berücksichtigung der Lage der Vorhaben sowie der Entfernung zu Europäischen Schutzgebieten nicht zu erwarten.

Als summierende Wirkungen sind auch bereits bestehende Vorhaben zu berücksichtigen. Für das Vorhaben EUGAL gehören hierzu regelmäßig bereits bestehende, erdverlegte Leitungen, zu denen im Sinne des Bündelungsgebotes eine Parallelführung geplant wurde. Innerhalb des

FFH-Gebietes verläuft die in den Jahren 2008/ 2009 verlegte OPAL sowie zwei weitere Gas-transportleitungen der ONTRAS.

Mögliche summierbare Wirkungen einer bestehenden, erdverlegten Leitung beschränken sich aufgrund des geräusch- und emissionsfreien Betriebs auf die Restriktionen für den Aufwuchs von Gehölzen im gehölzfrei zu haltenden Streifen sowie die Störungen im Zusammenhang mit der regelmäßigen Pflege im Schutzstreifen. Hinsichtlich der Pflege unterliegen sowohl bestehende als auch die geplante Leitung artenschutzrechtlichen Einschränkungen.

Die Trassenfreihaltung (Trassenpflege) der bestehenden OPAL sowie der EUGAL finden daher im Winterhalbjahr statt und werden im mehrjährigen Turnus durchgeführt. Eine Inanspruchnahme von Gehölzen sowie Restriktionen für Gehölze im gehölzfrei zu haltenden Streifen ergeben sich im Zusammenhang mit der EUGAL sehr kleinflächig und angrenzend an die bestehenden Leitungen. Wald-Lebensraumtypen oder essentielle Habitate finden sich darunter nicht. Relevante summierende Wirkungen auf die Schutzgegenstände sind insgesamt nicht gegeben.

#### **4.6 Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen**

Die Antragstrasse verläuft zunächst über 290 Meter östlich des Schutzgebietes im Offenland. Bei Naundorf nimmt die Bobritzsch einen Verlauf in Richtung Süd-Osten auf, so dass die EUGAL das Schutzgebiet über 250 Meter queren muss. Aufgrund der Tallage erfolgt die Querung der Bobritzsch in offener Bauweise. Der Arbeitsstreifen wurde dabei an die örtlichen Gegebenheiten angepasst.

Die zu erwartenden Wirkungen ergeben sich im Zusammenhang mit dem Bau. Nach Abschluss der Arbeiten sowie erfolgter Rekultivierung ist davon auszugehen, dass sich die in Anspruch genommenen Flächen der Lebensraumtypen "Fließgewässer mit Unterwasservegetation" (3260) und „Flachland-Mähwiesen“ (6510) wieder regenerieren. Fließgewässer-Lebensraumtypen stellen dynamische Systeme dar, die durch einen abwechselnden Wasserabfluss geprägt werden. Die Wirkungen des Vorhabens ähneln den Auswirkungen eines Hochwassers. Die Ausprägung der Flachland-Mähwiese wird maßgeblich durch die Standortvoraussetzungen des Bodens und der Nutzung bestimmt. Die Ausprägung des Grünlandes als Lebensraumtyp im Bereich der parallel verlaufenden bestehenden Leitungen zeigt, dass eine rasche Regeneration der schmal-linienhaft ausgebildeten Arbeitsfläche zu erwarten ist.

Für die im Querungsbereich potenziell vorkommenden Fischarten, die Grüne Keiljungfer und weitere charakteristischen Libellenarten gelten die in Hinsicht auf den Fließgewässer-Lebensraumtyp getroffenen Einschätzungen hinsichtlich der Dynamik ihres Lebensraumes. Relevante Beeinträchtigungen insbesondere durch Individuenverluste lassen sich durch eine angepasste Bauweise vermeiden. Auch für die den Querungsbereich durchwandernden Biber und Fischotter lassen sich baubedingte Barrierewirkungen sicher vermeiden. Sollten zum Zeitpunkt der Umsetzung des Vorhabens aktuelle Fortpflanzungsstätten vorkommen, sind Störungen soweit zu vermeidbar, dass der Fortpflanzungserfolg gewährleistet ist.

Nach Abschluss der Verlegung der EUGAL verbleiben das Gebiet in unveränderter Charakteristik. Restriktionen im gehölzfrei zu haltenden Streifen sind im Randbereich von Gehölzbeständen gegeben, die weder als Lebensraumtyp ausgeprägt sind, noch eine relevante Habitatfunktion aufweisen.

Unter Berücksichtigung der benannten Maßnahmen ist die Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen folgendermaßen zu bewerten.

Tabelle 7: Gesamtübersicht über vorhabensbedingte Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254)

Schutzgegenstand	Beeinträchtigung und Dauer		Maßnahmen	Beurteilung der Erheblichkeit
LRT "Fließgewässer mit Unterwasservegetation" (3260) Einschließlich charakteristischer Libellenarten sowie Biber	Beeinträchtigung Gewässer und Vegetation durch <ul style="list-style-type: none"> <li>offene Querung</li> <li>Einrichtung einer Überfahrt</li> </ul>	t a	Maßnahmen zum Schutz der Wasservegetation Maßnahme V- P7 Pionierbrücke Maßnahme V-W3 Keine zusätzliche Uferbefestigung Maßnahme V-W4 Sicherung Gewässer vor Erosion bei starkem Geländegefälle Maßnahme V-W11 Maßnahmen zum Schutz von Libellen Maßnahme V-T6 Maßnahmen zum Schutz von Fischotter und Biber Maßnahme T1 V-B Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmwirkung Maßnahme V-T2 D	Nicht erheblich
	Beeinträchtigung Gewässer und Vegetation durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Einleitung Wasserhaltung</li> <li>Entnahme und Einleitung Druckprüfung</li> </ul>	t R/ B t w	Maßnahmen zum Schutz naturnaher Gewässer Maßnahme V-P6 (entspricht V-W9) Verminderung hydraulische Belastung Maßnahme V-W8 Klär- und Absetzbecken Maßnahme V-W9 Maßnahmen zum Schutz aquatischer Organismen - Druckprüfung Maßnahme V-T9	Nicht erheblich

Schutzgegenstand	Beeinträchtigung und Dauer	Maßnahmen	Beurteilung der Erheblichkeit
LRT „Flachland-Mähwiesen“ (6510)	Inanspruchnahme durch Arbeitsstreifen	t a Absperrungen zum Schutz FFH-relevanter Lebensraumtypen und sensibler Biotoptypen Maßnahme V-P3 Maßnahmen zum Schutz von hochwertigen Feucht und Sonderstandorten Maßnahme V-P8	Nicht erheblich
Fischotter	Barrierewirkung durch geöffneten Rohrgraben	t R/ B Maßnahmen zum Schutz von Fischotter und Biber	Nicht erheblich
	Störungen	t w Maßnahme Nr. T1 V-B	
Grüne Keiljungfer	Beeinträchtigung Habitat durch <ul style="list-style-type: none"> <li>offene Querung</li> <li>Einrichtung einer Überfahrt</li> </ul>	t a Maßnahmen zum Schutz von Libellen Maßnahme V-T6 Pionierbrücke Maßnahme V-W3 Keine zusätzliche Uferbefestigung Maßnahme V-W4 Sicherung Gewässer vor Erosion bei starkem Geländegefälle Maßnahme V-W11	Nicht erheblich
	Beeinträchtigung Habitat durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Einleitung Wasserhaltung</li> <li>Entnahme und Einleitung Druckprüfung</li> </ul>	t R/ B t w Verminderung hydraulische Belastung Maßnahme V-W8 Klär- und Absetzbecken Maßnahme V-W9 Maßnahmen zum Schutz aquatischer Organismen - Druckprüfung Maßnahme V-T9	Nicht erheblich
Bachneunauge, Groppe	Beeinträchtigung Habitat durch <ul style="list-style-type: none"> <li>offene Querung</li> <li>Einrichtung einer Überfahrt</li> </ul>	t a Maßnahmen zum Schutz von Fischen Maßnahme V-T5 Pionierbrücke Maßnahme V-W3 Sicherung Gewässer vor Erosion bei starkem Geländegefälle Maßnahme V-W11	Nicht erheblich
	Beeinträchtigung Habitat durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Einleitung Wasserhaltung</li> </ul>	t R/ B t w Verminderung hydraulische Belastung Maßnahme V-W8	Nicht erheblich

Schutzgegenstand	Beeinträchtigung und Dauer	Maßnahmen	Beurteilung der Erheblichkeit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entnahme und Einleitung Druckprüfung</li> </ul>	Klär- und Absetzbecken Maßnahme V-W9 Maßnahmen zum Schutz aquatischer Organismen - Druckprüfung Maßnahme V-T9	

\*: prioritäre Lebensraumtypen

Dauer der Beeinträchtigung:

*t e:* temporär (einmalig während der Bauzeit)

*t R/B:* temporär (während geöffnetem Rohrgraben/Baugruben)

*t w:* temporär (wiederholt während der Bauzeit),

*t a:* temporär (andauernd während der Bauzeit)

*d A:* dauerhaft (anlagenbedingt)

*d B:* dauerhaft (betriebsbedingt)

Nach Abschluss der Baumaßnahme stehen die Funktionen des FFH-Gebietes unverändert zur Verfügung.

Unter Berücksichtigung der benannten notwendigen Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen nach Anhang I einschließlich charakteristischer Arten sowie der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Bobritzschtal“, DE 4946-301 (Landesinterne Nr. 254) nicht zu erwarten. Die Verträglichkeit des Vorhabens ist festzustellen.

## 5 Quellen- und Literaturverzeichnis

### Gesetze, Verordnungen und Richtlinien:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542), zuletzt geändert am 15.09.2017

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere vom 21.05.1992

Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ehemals Richtlinie 79/409/EWG)

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen vom 06. Juni 2013, zuletzt geändert am 29.04.2015

### Allgemeine Literatur:

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Bonn-Bad Godesberg.

BMVBW - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP)

LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J., KAULE, G., GASSNER, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M. RAHDE u. a.]. – Endbericht: 316 S. – Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn.

LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationen und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil der Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. Hannover, Filderstadt.

PETERSON, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRET-SCHER, VORHANDEN., SCHRÖDER, E., SSYSMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/ Band 1. Bonn – Bad Godesberg.



- PETERSON, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., SCHRÖDER, E., SSYMAN, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/ Band 2. Bonn-Bad Godesberg.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- SSYMAN, A., BOHN, U., KORNECK, D. (1994): FFH-Richtlinie, Anhänge I, II, IV und V – Definitionsvorschläge und Ergänzungen. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Bonn-Bad Godesberg.
- SSYMAN, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzsystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad Godesberg.
- TRAUTNER, J. (2010): Die Krux der charakteristischen Arten. In: Natur und Recht (2010) 32: S. 90-98
- TRIOPS – Ökologie & Landschaftsplanung (2007): Antragsunterlagen zum Planfeststellungsverfahren für das Vorhaben Erdgasfernleitung OPAL – PFA Dresden, im Auftrag der WINGAS TRANSPORT GmbH & Co. KG)
- TRIOPS – Ökologie & Landschaftsplanung (2007a): Antragsunterlagen zum Planfeststellungsverfahren für das Vorhaben Erdgasfernleitung OPAL – PFA Chemnitz, im Auftrag der WINGAS TRANSPORT GmbH & Co. KG)

## Downloads und Datenlieferungen

<a href="http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/18744.htm">http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/18744.htm</a>	Vollständige Gebietsdaten Standarddatenbogen Kurzfassung Managementplan
<a href="http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Grundsatzverordnungen_der_FFH-Gebiete.pdf">http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Grundsatzverordnungen_der_FFH-Gebiete.pdf</a>	Grundsatzverordnung
LfULG - Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie April 2016, auf Aktualität geprüft Juli 2017	Langfassungen des Managementplans 254 Bobritzschtal
<a href="http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/19273.htm">http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/19273.htm</a>	Arten und Lebensraumtypen des NATURA 2000-Netzes in Sachsen
<a href="http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24699.htm">http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24699.htm</a>	Karten, WMS-, WFS-Dienste und GIS-Daten zum Fachthema Natur und Biologische Vielfalt

	<p>Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie: Vorkommen und Zustand der FFH-Lebensraumtypen, Stand 07/2015</p> <p>Arthabitate nach FFH-Richtlinie: Lage und Zustand der FFH-Arthabitate, Stand 07/2015</p> <p>FFH-Maßnahmen</p> <p>FFH-Behandlungsgrundsätze</p> <p>Zentrale Artendatenbank Sachsen</p> <p>Biotopkartierung</p>
<a href="http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/34035.htm">http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/34035.htm</a>	<p>Monitoring und Berichtspflichten</p> <p>FFH-Bericht 2007-2012</p>
LfULG - Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie	<p>Artdaten aus der zentralen Artendatenbank, digital</p>
<a href="http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp">http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp</a>	<p>Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung</p>