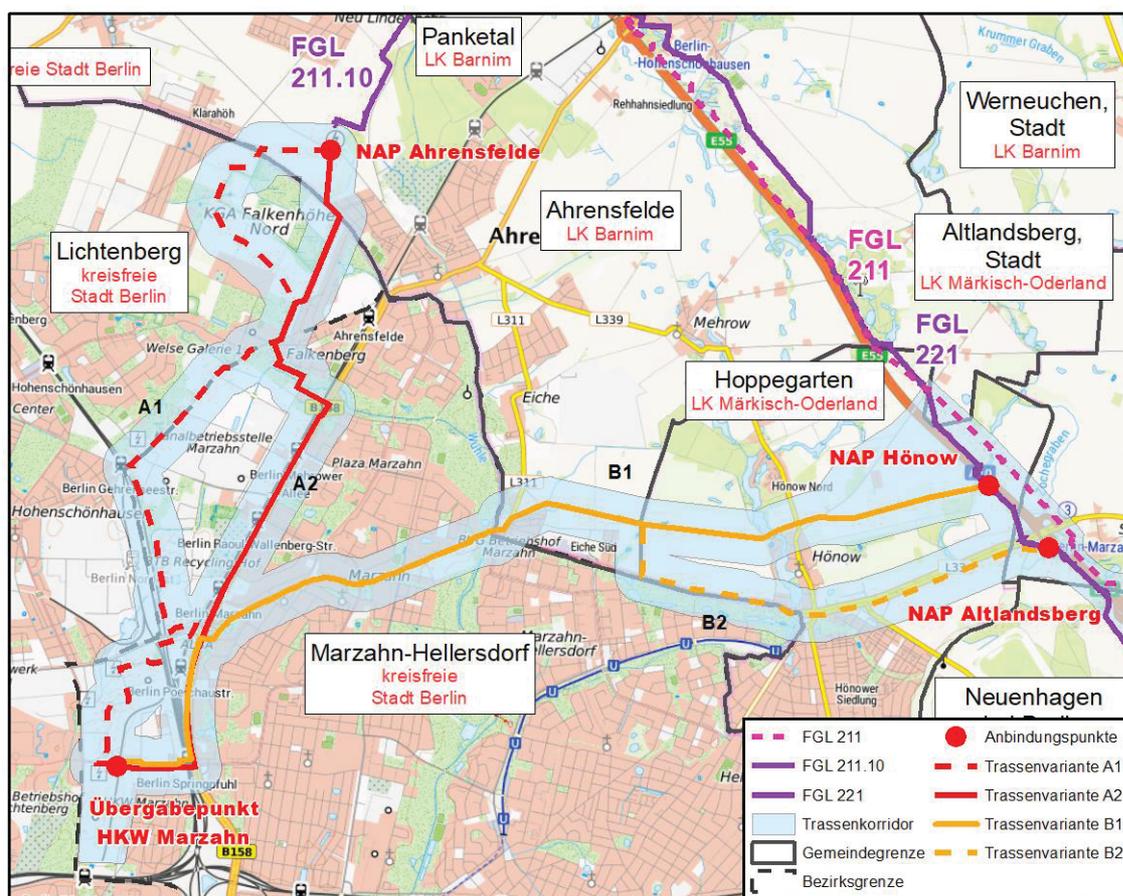


Verfahrensunterlagen zum Raumordnungsverfahren

Neubau Gasanbindungsleitung Marzahn

- Unterlage D -

NATURA2000-Verträglichkeitsstudie



Stand: 28.05.2019

Vorhabenträger



ONTRAS Gastransport GmbH

Maximilianallee 4

13353 Berlin

Ansprechpartner

Thomas Schlegel

Tel.: 0341-27111-2646

thomas.schlegel@ontras.com



Vattenfall Wärme Berlin AG

Sellerstraße 16

13353 Berlin

Ansprechpartner

Philipp Angermaier

Tel.: 030-26711063

philipp.angermaier@vattenfall.de

Bearbeitung



Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR

Carl-Peschken-Straße 12

47441 Moers

Ansprechpartner

Guido Wisniewski

Tel.: 02841 79 05 56

guido.wisniewski@langegbr.de

Julia Hooymann

Tel.: 02841 79 05 15

julia.hooymann@langegbr.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	9
1.1	Veranlassung der Planung	9
1.2	Gegenstand der Planung	10
2	Rechtliche Grundlagen	11
3	Methode und Datengrundlage.....	12
4	Untersuchungsrahmen	14
5	Beschreibung des Vorhabens sowie seiner Wirkfaktoren	15
5.1	Technische Daten	15
5.2	Bautechnische Vorgaben	15
5.3	Trassenvarianten	15
5.4	Allgemeine Wirkfaktoren	18
6	FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE 3447-301).....	21
6.1	Gebietscharakteristik FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE 3447-301)...	21
6.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	21
6.3	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	22
6.4	Sonstige Arten.....	22
6.5	Managementplan	22
6.6	Erhaltungsziele.....	25
6.7	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß Managementplan	27
6.8	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen NATURA2000-Gebieten	29
6.9	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben.....	29
6.9.1	Detailliert untersuchter Bereich	30
6.9.2	Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes.....	33
6.9.3	Zusammenfassende Darstellung der vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	33
6.9.4	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Vorhaben	34
6.9.5	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen	34
7	Zusammenfassung.....	36
8	Quellenverzeichnis	37

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Übersicht der möglichen Trassenvarianten mit zugehörigen Trassenkorridoren zur Errichtung einer Gasanbindungsleitung	16
Abbildung 2	Darstellung der nachgewiesenen LRT nach Anhang I der FFH-RL (Quelle: Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans inkl. Managementplanung für das FFH-Gebiet und NSG „Falkenberger Rieselfelder“ FFH-05 (DE 3447-301), Dezember 2017).....	24
Abbildung 3	Darstellung der nachgewiesenen Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL (Quelle: Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans inkl. Managementplanung für das FFH-Gebiet und NSG „Falkenberger Rieselfelder“ FFH-05 (DE 3447-301), Dezember 2017).....	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Technische Daten „Gasanbindungsleitung Marzahn“	15
Tabelle 2	Bautechnische Vorgaben „Gasanbindungsleitung Marzahn“	15
Tabelle 3	Allgemeine Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben gemäß LAMBRECHT et al. (2004)	18
Tabelle 4	Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des FFH-Gebietes „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) gemäß Standarddatenbogen...22	
Tabelle 5	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) gemäß Standarddatenbogen.....	22
Tabelle 6	Vergleich der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie laut Managementplan (MaP) (Dezember 2017) und Standard-Datenbogen (SDB) (Mai 2017) im FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“	23
Tabelle 7	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß Managementplan	28
Tabelle 8	Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“	30
Tabelle 9	Mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und Prognose ihrer Wirksamkeit im FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“	34
Tabelle 10	Beurteilung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen	35

Plananlagen

D01 Bestandskarte

M 1:10.000

Abkürzungsverzeichnis

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat
NSG	Naturschutzgebiet
PFV	Planfeststellungsverfahren
ROV	Raumordnungsverfahren
SP	Stationierungspunkt

1 Einleitung

1.1 Veranlassung der Planung

Die ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS) betreibt ein rund 7.000 km Leitungen umfassendes Gasfernleitungsnetz unter anderem um Berlin herum.

Damit befindet sich das Gasfernleitungsnetz in unmittelbarer geographischer Nähe zu Berlin.

Die Vattenfall Wärme Berlin AG (Vattenfall) betreibt in Berlin unter anderem verschiedene Heizkraftwerke zur Erzeugung von Fernwärme und Strom.

Vattenfall verfolgt das Ziel, innerhalb einer Generation eine fossilfreie Wärme- und Stromerzeugung zu erreichen. Im Einklang mit dem „Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030“¹ verzichtet Vattenfall bereits heute auf Braunkohle zur Erzeugung von Fernwärme und Strom. In dem vormals mit Braunkohle und nun primär gasbefeuerten Heizkraftwerk Klingenberg wird allerdings teilweise auf Heizöl als Brennstoff zurückgegriffen.

Im Berliner Heizkraftwerk Marzahn (HKW Marzahn) wird momentan eine Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD Marzahn) zur Erzeugung von Fernwärme und Strom errichtet. Derzeit ist im Hinblick auf die Gasversorgung geplant, die GuD-Anlage zunächst an das örtliche Gasverteilnetz der Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG (NBB) anzuschließen. Jedoch verfügt das örtliche Netz der NBB nicht über den erforderlichen Vordruck zur effizienten Versorgung der Gasturbine der GuD-Anlage. Für die Zeit der Inbetriebsetzung, des Erprobungsbetriebs und der Anlagenoptimierung, die voraussichtlich im Jahr 2020 beginnt, wird der erforderliche Gasdruck durch eine zusätzlich zu installierende Verdichteranlage erreicht. Für den Dauerbetrieb der Anlage wird ein Anschluss an das Gasfernleitungsnetz von ONTRAS (Fernleitungsnetz) angestrebt, um eine effiziente Versorgung der GuD-Anlage zu erreichen, denn das ONTRAS Fernleitungsnetz kann von vornherein den benötigten Vordruck im HKW Marzahn zur Verfügung stellen. Damit kann auf die energetisch nicht sinnvolle Entspannung und erneute Verdichtung des Gases verzichtet und damit eine effizientere Energieversorgung erreicht werden.

Neben dem HKW Marzahn betreibt Vattenfall in Berlin weitere Heizkraftwerke. Für die jederzeitige Versorgung der Heizkraftwerke des System Berlin-Ost ist insgesamt eine Gaskapazität erforderlich, die das Verteilnetz der NBB nicht zur Verfügung stellen kann. Tatsächlich übersteigt der Kapazitätsbedarf die durch das Verteilnetz zur Verfügung gestellte Gaskapazität. Durch den Anschluss des HKW Marzahn kann die entsprechend benötigte Gaskapazität in jedem Betriebsfall aus dem Fernleitungsnetz bezogen werden. Dies führt unter anderem auch zu einer Verdrängung des Brennstoffs Heizöl. Der Anteil an durch Kraft-Wärme-Kopplung erzeugter Energie steigt.

¹ „BEK 2030“ – gemäß Beschluss des Berliner Senats vom 20.06.2017 sowie des Beschlusses des Berliner Abgeordnetenhauses vom 25.01.2018

Damit ermöglicht der Anschluss an das Fernleitungsnetz eine energieeffizientere, jederzeit bedarfsgerechte Gasversorgung.

Weitere Ausführungen können der Unterlage A "Erläuterungsbericht" entnommen werden.

1.2 Gegenstand der Planung

Der Planungsraum ist überwiegend städtisch geprägt. Möglichkeiten zur Trassierung sind hier aufgrund der bestehenden Bebauung begrenzt. Im Rahmen von Machbarkeitsstudien für das geplante Vorhaben wurden daher bereits 4 potenzielle Trassenachsen ermittelt. Zwei Trassenvarianten (A1, A2) führen vom Netzanbindepunkt Ahrensfelde (NAP Ahrensfelde), wo die Varianten in die bestehende Ferngasleitung (FGL) 211.10 der ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS) anbinden, südlich bis zum HKW Marzahn. Zwei weitere Trassenvarianten (B1, B2) führen von den Netzanbindepunkten Hönow (NAP Hönow) und Altlandsberg (NAP Altlandsberg), an denen die Einbindung in die bestehende FGL 221 oder FGL 211 der ONTRAS erfolgt, in Richtung Westen bis zum HKW Marzahn.

Im Umfeld des geplanten Vorhabens findet sich ein europäisches Schutzgebiet, das Bestandteil des Netzes NATURA 2000 ist (FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“, DE 3447-301). Innerhalb von NATURA 2000-Gebieten sind alle Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig (§ 33 Abs. 1 BNatSchG). Projekte sind deshalb vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen (§ 34 BNatSchG).

Gegenstand der vorliegenden Verträglichkeitsstudie 1. Stufe innerhalb des Raumordnungsverfahrens (ROV) ist die Ermittlung, ob die geplante Gasanbindungsleitung innerhalb der betrachteten Korridore der Trassenvarianten unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ohne erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von NATURA 2000-Gebieten umgesetzt werden kann und damit eine grundsätzliche Zulassungsfähigkeit nach § 33 BNatSchG gegeben ist. Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren (PFV) sind im Rahmen einer Verträglichkeitsstudie 2. Stufe die beschriebenen möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf Basis der technischen Detaillierung zu prüfen sowie ortsbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung festzulegen.

2 Rechtliche Grundlagen

NATURA 2000 stellt ein grenzüberschreitendes, kohärentes (funktional zusammenhängendes) ökologisches Netz zur Bewahrung des europäischen Naturerbes und der biologischen Vielfalt in Europa dar. Grundlage bilden die Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (sog. FFH-Richtlinie) und die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), (ersetzt Richtlinie 79/409 EWG).

Die Richtlinien wurden mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 30. April 1998 in Bundesrecht umgesetzt. In der aktuellen Fassung des BNatSchG erfolgen die Bestimmungen zum europäischen Netz "NATURA 2000" in den §§ 7, 31 bis 36.

Innerhalb von NATURA 2000-Gebieten sind alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können unzulässig (§ 33 Abs. 1 BNatSchG). Projekte sind deshalb vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen (§ 34 BNatSchG).

Ein negatives Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung bedeutet zunächst eine Unzulässigkeit des Vorhabens (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). Das Vorhaben wäre in diesem Fall nur zulässig, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, bestehen und zumutbare Alternativlösungen an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen nicht gegeben sind (§ 34 Abs. 3 BNatSchG).

Im Rahmen der Raumordnung als vorgelagerte Planungsebene ist daher hinreichend sicher festzustellen, dass das geplante Vorhaben ohne erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von NATURA 2000-Gebieten verwirklicht werden kann.

3 Methode und Datengrundlage

Die Verträglichkeitsstudie orientiert sich in ihrem Aufbau an dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP)“ (BMVBW, 2004) der als fachlich anerkannter Standard bei der Bearbeitung von FFH-Verträglichkeitsstudien gilt.

Im Rahmen der Verträglichkeitsstudie 1. Stufe werden in einem ersten Schritt die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens zusammengefasst, die Einfluss auf das Schutzgebiet haben könnten. Der Auswahl, welche Faktoren des Bauvorhabens relevant sind, liegt eine Liste möglicher Wirkfaktoren des Bundesamtes für Naturschutz (LAMBRECHT et al. 2004) zugrunde.

Zunächst werden die im Untersuchungskorridor der Trassenvarianten gelegenen Schutzgebiete (hier nur FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“, DE 3447-301) kurz charakterisiert und in ihrer Schutzwürdigkeit beschrieben. Es folgt eine Zusammenstellung der gemeldeten Lebensraumtypen und/oder Arten sowie eine Darstellung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele. Im Anschluss erfolgt eine Abschätzung möglicher Beeinträchtigungen.

Im Rahmen des ROV wird die FFH-Verträglichkeitsstudie 1. Stufe soweit detailliert, dass auf der Planungsebene Raumordnung die mögliche Betroffenheit von NATURA 2000-Gebieten klassifiziert werden kann:

- geringe/keine Beeinträchtigungen der relevanten Lebensraumtypen, Arten und Erhaltungsziele (Umsetzung des Vorhabens unter Beachtung von Auflagen geeignet),
- stärkere Beeinträchtigungen der relevanten Lebensraumtypen, Arten und Erhaltungsziele, die jedoch durch Maßnahmen zur Schadenbegrenzung auf ein verträgliches Maß reduziert werden können und somit nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen werden (Umsetzung des Vorhabens unter Beachtung von Auflagen noch geeignet),
- erhebliche Beeinträchtigungen der relevanten Lebensraumtypen, Arten und Erhaltungsziele, die auch nicht durch Maßnahmen zur Schadenbegrenzung auf ein verträgliches Maß reduziert werden können (Umsetzung des Vorhabens nicht geeignet).

Die Verträglichkeitsstudie 1. Stufe mündet in einer korridorbezogenen Aussage der grundsätzlichen Zulassungsfähigkeit des Vorhabens nach § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Im Rahmen des nachfolgenden PFV ist dann auf Basis eines genauen Detaillierungsgrades zum geplanten Vorhaben eine Verträglichkeitsstudie (2. Stufe) unter Berücksichtigung flächenscharfer Festlegungen von Maßnahmen zur Schadenbegrenzung zu erarbeiten.

Die zur Verfügung stehenden Unterlagen zu dem NATURA2000-Gebiet wurden ausgewertet und die für das geplante Vorhaben relevanten Teile herausgearbeitet. Im Einzelnen standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) (Stand Mai 2017)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet Falkenberger Rieselfelder im Bezirk Lichtenberg von Berlin vom 29.03.1995 (GVBl. S. 233), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25.10.2013 (GVBl. S. 564)

- Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans inkl. Managementplanung für das NSG und FFH-Gebiet 05 „Falkenberger Rieselfelder“ (DE 3447-301) (Stand Dezember 2017)

Die Unterlagen sind aus fachlicher Sicht ausreichend um mögliche Beeinträchtigungen der NATURA 2000-Gebiete durch das geplante Vorhaben für die Planungsebene Raumordnung abschätzen zu können.

4 Untersuchungsrahmen

Der Trassenkorridor für das ROV wurde im Rahmen der durchgeführten Antragskonferenz auf eine Breite von 600 m (je 300 m beidseits der potentiellen Trassenachse der Trassenvarianten) festgelegt.

Da die Möglichkeiten der Trassenführung aufgrund der bestehenden Raumspezifika begrenzt sind, erfolgt mit hoher Wahrscheinlichkeit keine weitreichende Abweichung der im nachfolgenden Genehmigungsverfahren beantragten Trasse von den dargestellten Trassenvarianten im ROV. Aus diesem Grund wird ein Regeluntersuchungskorridor zu Grunde gelegt, der mit 600 m Breite (300 m beidseits der Trassenvarianten) den Trassenkorridor für die Raumordnung abbildet. Innerhalb dieser FFH-Verträglichkeitsstudie 1. Stufe, werden daher alle NATURA 2000-Gebiete innerhalb der beschriebenen Untersuchungskorridore betrachtet.

Als für das Vorhaben als betrachtungsrelevant einzustufendes Natura2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ zu benennen. Die potentiellen Trassenachsen der Trassenvarianten A1 und A2 führen randlich außerhalb des Gebietes entlang der Gebietsgrenzen.

Der Regeluntersuchungskorridor wird aus gutachterlicher Sicht ausreichend eingeschätzt, mögliche Auswirkungen auf das FFH-Gebiet in seiner Gesamtheit abzubilden.

Vogelschutzgebiete finden sich innerhalb der Untersuchungskorridore nicht, so dass eine Betrachtungsrelevanz nicht gegeben ist.

5 Beschreibung des Vorhabens sowie seiner Wirkfaktoren

Ziel des Vorhabens ist primär die effektive Gasversorgung des Standortes HKW Marzahn mittels Anschluss an die Fernleitung des ONTRAS.

5.1 Technische Daten

Der projektierten Gasanbindungsleitung liegen folgende Eckdaten zugrunde:

Tabelle 1 Technische Daten „Gasanbindungsleitung Marzahn“

Transportmedium:	Erdgas
Verbindungslänge (Luftlinie):	Trassenvariante A1 ca. 11,0 km Trassenvariante A2 ca. 9,0 km Trassenvariante B1 ca. 11,8 km Trassenvariante B2 ca. 13,4 km
Nennweite:	DN 400
Nenndruck:	MOP 55, DP 63
Rohre	Stahlrohre nach PSL2 DIN EN ISO 3183 (Anhang M)
Werkstoff	L 360 NE
Wanddicke	406,4 x 7,1 mm
Korrosionsschutz	Passiver Korrosionsschutz durch Ummantelung aus PE-N-n nach DIN 30670 sowie verstärkte Isolation und Sonderumhüllung im Bereich von geschlossenen Querungen bzw. offenen Gewässerkreuzungen

5.2 Bautechnische Vorgaben

Für die Verlegung der Gasanbindungsleitung werden für einen Leitungsdurchmesser von DN 400, DP 63 folgende Grundannahmen getroffen:

Tabelle 2 Bautechnische Vorgaben „Gasanbindungsleitung Marzahn“

Verlegetiefe:	Überdeckung mind. 1,0 m
Arbeitsstreifen:	Regelarbeitsstreifen in freier Feldflur: 23,0 m Regelarbeitsstreifen im Wald: 19,5 m Verlegung in Straßen Arbeitsstreifenbreite von max. 6 m, Verlegung in Grünflächen, Parkplätzen usw. Arbeitsstreifenbreite max. 10 m
Schutzstreifen:	8,0 m (jeweils 4,0 m beiderseits der Rohrachse)
Bauverfahren:	i.d.R. Verlegung im offenen Graben geschlossenes Bauverfahren in Ausnahmefällen (z.B. Kreuzungsstellen Bahn, klassifizierte Straßen)

5.3 Trassenvarianten

In verschiedenen Machbarkeitsstudien wurden mögliche Netzanbindepunkte ermittelt, an denen die Leitung beginnen und in Richtung HKW Marzahn geführt werden kann. Der Planungsraum ist überwiegend städtisch geprägt. Möglichkeiten zur Trassierung sind hier aufgrund der

bestehenden Bebauung begrenzt. Im Rahmen der Machbarkeitsstudien für das geplante Vorhaben wurden daher bereits 4 potenzielle Trassenachsen ermittelt. Zwei Trassenvarianten (A1, A2) führen vom Netzanbindepunkt Ahrensfelde (NAP Ahrensfelde), wo die Varianten in die bestehende Ferngasleitung (FGL) 211.10 der ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS) anbinden, südlich bis zum HKW Marzahn. Zwei weitere Trassenvarianten (B1, B2) führen von den Netzanbindepunkten Hönow (NAP Hönow) und Altlandsberg (NAP Altlandsberg), an denen die Einbindung in die bestehende FGL 221 oder die FGL 211 der ONTRAS erfolgt, in Richtung Westen bis zum HKW Marzahn.

In der nachfolgenden Abbildung sind die im Rahmen des ROV zu untersuchenden Trassenvarianten mit den zugehörigen Trassenkorridoren kartographisch dargestellt.

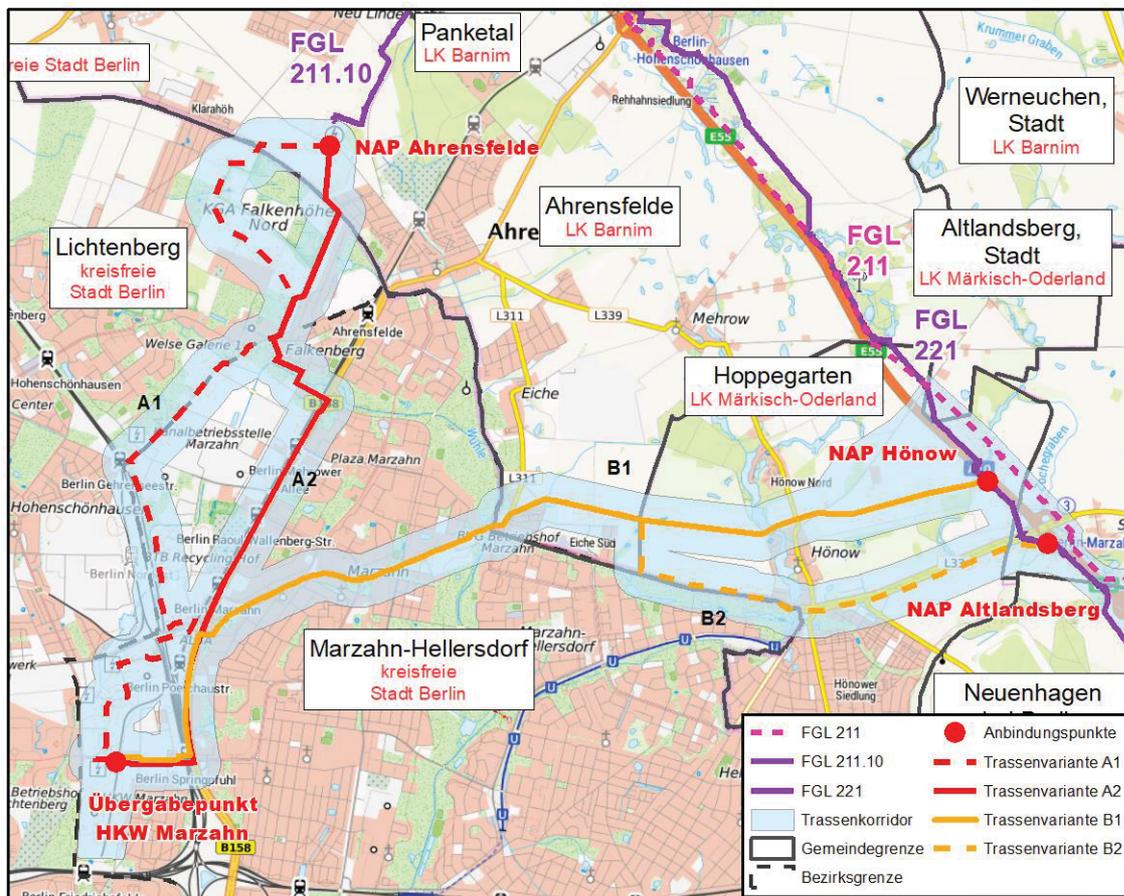


Abbildung 1 Übersicht der möglichen Trassenvarianten mit zugehörigen Trassenkorridoren zur Errichtung einer Gasanbindungsleitung

Beschreibung der im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie relevanten Trassenvarianten A1 und A2 vom Netzananschlusspunkt Ahrensfelde im Norden Berlins zum HKW Marzahn

Der Trassenverlauf vom NAP Ahrensfelde im Norden Berlins zum HKW Marzahn berührt den Landkreis Barnim sowie die Berliner Stadtbezirke Lichtenberg und Marzahn-Hellersdorf. Im Bereich Ahrensfelde, bis zur Berliner Landesgrenze, werden bei den Trassenvarianten A1 und A2 in westlicher oder südwestlicher Richtung landwirtschaftlich genutzte Flächen gequert. Im nördlichen Teil Berlins, zwischen der Landesgrenze und der nördlichen Bebauungsgrenze des Bezirkes Lichtenberg, werden die teilweise naturschutzfachlich als NSG und FFH-Gebiete

ausgewiesenen „Rieselfelder“ aus dem 19. Jahrhundert westlich (A1) oder östlich (A2) mit der Leitungsführung umgangen. Die Trassenvarianten passieren eine Streuobstwiese/Weideflächen und einen Reiterhof in südöstlicher Richtung bzw. östlich entlang des Millionengrabens und führen anschließend Richtung Süden entlang des Zehnruutenwegs östlich am Barnim-Gymnasium vorbei bis zur Ahrensfelder Chaussee.

Die westliche Trassenvariante A1 verschwenkt an der Ahrensfelder Chaussee dann leicht westlich bis zur Hohenschönhauser Straße. In dieser Straße geht es dann entlang des Gewerbegebietes bis zur Bahnlinie Richtung Wartenberg. Hier folgt die Trasse der Fernwärmeleitung Richtung Süden überwiegend innerhalb des begleitenden Grünstreifens bis auf Höhe der Landsberger Allee. Nördlich der Landsberger Allee wäre in weiten Teilen der Trasse eine Bündelung mit der vorhandenen Fernwärmetrasse möglich.

Die östliche Trassenvariante A2 kreuzt dann die Ahrensfelder Chaussee und wird südlich der Dessauer Straße durch den Seelgrabenpark, einen Grünstreifen, bis zur Wolfener Straße geführt. In Teilabschnitten ist auf dieser Trassenführung eine Bündelung mit bestehenden Fernwärmetrassen möglich. Von hier folgt der Trassenverlauf der Wolfener Straße bis zur Wuhletalstraße und biegt hier nach Osten ab. In der Wuhletalstraße verläuft die Leitung bis zur Märkischen Allee (B158) und verschwenkt dort nach Süden in die B158. Der bevorzugte weitere Trassenverlauf liegt dann auf der westlichen Fahrspur bzw. den Grünbereichen neben der Fahrbahn.

Im weiteren Verlauf beider Trassenkorridore ist ab Landsberger Allee eine Verlegung der Gasanbindungsleitung sowohl in der Märkischen Allee Richtung Süden bis auf Höhe der Allee der Kosmonauten möglich oder eine Verlegung weiter entlang der Landsberger Allee in westliche Richtung mit Kreuzung dieser Straße und eine Verortung in den Nebenstraßen des Gewerbegebietes nördlich des Kraftwerkes.

Je nach Trassenvariante werden somit zwar stark verkehrsbelastete, aber in der Regel mehrspurige Straßen in Anspruch genommen oder aber weniger verkehrsbelastete Straßen, die allerdings auch weniger breit sind. In einigen Abschnitten besteht die Möglichkeit, eine Längsverlegung zu vorhandenen Fernwärmetrassen vorzunehmen. Zwangspunkte für die Trassierung stellen die Kreuzungsbauwerke südlich des Bahnhofes Poelchaustraße mit Strecken der DB NETZ AG (Fernbahn- und S-Bahngleise) dar. Im weiteren Verlauf der Trassenführungen ist auch noch eine Kreuzung vorhandener Straßenbahntrassen der BVG notwendig.

Die hier beschriebene Trassenvariante A1 weist eine Länge von ca. 11 km auf. Die Trassenvariante A2 verläuft auf ca. 9 km Streckenlänge.

Innerhalb der Untersuchungskorridore der Trassenvarianten B1 und B2 befinden sich keine NATURA2000-Gebiete. Auf eine Beschreibung wird an dieser Stelle verzichtet.

5.4 Allgemeine Wirkfaktoren

Nach einer Veröffentlichung des Bundeamtes für Naturschutz (LAMBRECHT et al. 2004) zur Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie sind geplante Vorhaben auf eine Reihe definierter Wirkfaktoren zu überprüfen.

Im Rahmen der Verträglichkeitsstudie 1. Stufe wird die generelle Möglichkeit des Auftretens dieser Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben abgeschätzt.

Allgemein lassen sich eingriffsbedingte Wirkungen folgendermaßen untergliedern:

- baubedingte Wirkungen: temporär wirkend durch den Bau des Objektes,
- anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen: dauerhaft wirkend durch die Existenz und den Betrieb des Objektes.

Tabelle 3 Allgemeine Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben gemäß LAMBRECHT et al. (2004)

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Auftreten im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben
Direkter Flächenentzug	Überbauung / Versiegelung	-*
Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	Arbeitsstreifen, Zuwegungen (temporär) Gehölzfreier Streifen (dauerhaft)
	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	-
	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	Arbeitsstreifen (temporär)
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	Abtragen des Oberbodens im Arbeitsstreifen (temporär) Erosion im Arbeitsstreifen (temporär)
	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	-
	Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	Wasserhaltung und -einleitung, Druckprüfung (temporär)
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	-
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	-
	Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	Gehölzfreier Streifen (dauerhaft)
Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Rohrgraben/Baugruben (temporär) Rohrgrabenaushub (temporär) Oberbodenmiete (temporär)

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Auftreten im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben
	Anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-
	betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-
Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize (Schall)	während des Baubetriebs (temporär)
	Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit ohne Licht)	während des Baubetriebs (temporär)
	Licht (auch Anlockung)	-
	Erschütterungen / Vibrationen	Während des Baubetriebs (temporär) bei ggf. erforderlichen Spundungsarbeiten möglich
	Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelungen, Wellenschlag)	-
Stoffliche Einwirkungen	Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	-
	Organische Verbindungen	-
	Schwermetalle	-
	Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	-
	Salz	-
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)	während des Baubetriebs (temporär)
	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch Anlockung)	-
	Arzneimittelrückstände und endokrin wirkende Stoffe	-
	Sonstige Stoffe	-
	Strahlung	Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder
Ionisierende / Radioaktive Strahlung		-
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	Management gebietsheimischer Arten	-
	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	-
	Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)	-
	Freisetzung genetisch neuer bzw. veränderter Organismen	-
Sonstiges	Sonstiges	-

* Absperrstationen (pot. Wirkfaktor dauerhafte Versiegelung) sind bei den in vorliegender NATURA2000-Verträglichkeitsstudie zu betrachtenden Trassenvarianten A1 und A2 nicht erforderlich

Der Betrieb der unterirdisch verlegten Leitung findet völlig geräusch- und emissionsfrei statt. Die Trassenfreihaltung findet aus Gründen des Artenschutzes im Winterhalbjahr statt und wird in mehrjährigem Turnus durchgeführt. Relevante Beeinträchtigungen sind für die kurzzeitig im Zusammenhang mit der Trassenpflege zu erwartenden Störungen nicht gegeben.

Es zeigt sich, dass die stärkste Eingriffswirkung des Vorhabens während des Baus verursacht wird. Eine Großzahl an Wirkfaktoren beschränkt sich somit auf die Bauphase (Barriere-, Faltenwirkung, stoffliche und nichtstoffliche Einwirkungen).

Als baubedingte Auswirkungen sind auch Grundwassereinleitungen in Vorfluter im Rahmen von Wasserhaltungsmaßnahmen zu betrachten. Wasserentnahmen und -einleitungen sind darüber hinaus nach den Druckprüfungen der Leitungen notwendig.

Wasserhaltungen können zu einer temporären Absenkung des Grundwassers und damit zu einer temporären Veränderung des Standortes führen. Beeinträchtigungen sind hierbei für feuchtegeprägte Lebensraumtypen und Habitate möglich und müssen einer Einzelfallbetrachtung unterzogen werden. Für nicht feuchtegeprägte Flächen können Beeinträchtigungen grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine Einzelfallbetrachtung kann hierfür entfallen. Wasserhaltungen sind auf der Linienbaustelle während der Grabenaushubs und beim Absenken des Rohres über einen Zeitraum von i.d.R. ca. 4 Wochen erforderlich.

Dies gilt in ähnlicher Weise für Beeinträchtigungen durch Staubeinträge. Auswirkungen sind möglich, wenn Staub auf eutrophierten Flächen (z. B. Acker) entsteht und auf magere Lebensräume einwirken kann. Dies ist im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung zu bewerten. Nicht magere Lebensraumtypen zeigen keine Empfindlichkeit gegenüber Staubeinträgen. Ebenso kann Staub, der auf mageren Flächen entsteht, keine eutrophierende Wirkung aufweisen. Beeinträchtigungen sind dann generell nicht gegeben.

6 FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE 3447-301)

6.1 Gebietscharakteristik FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE 3447-301)

Eine Darstellung des Verlaufs der geplanten Trassenvarianten sowie der Schutzgebietsgrenze findet sich in Plananlage D01.

Die Inhalte sind den insbesondere den folgenden Meldedaten zum Gebiet entnommen:

- Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) (letzte Aktualisierung Mai 2017)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet Falkenberger Rieselfelder im Bezirk Lichtenberg von Berlin vom 29.03.1995 (GVBl. S. 233), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25.10.2013 (GVBl. S. 564)
- Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans inkl. Managementplanung für das NSG und FFH-Gebiet 05 „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) (Dezember 2017) [nachfolgend MaP genannt]

Das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) erstreckt sich gemäß Standarddatenbogen über eine Fläche von 88,07 ha (Angabe MaP = 88,02 ha). Die Falkenberger Rieselfelder befinden sich an der nordöstlichen Stadtgrenze Berlins, im Bezirk Lichtenberg.

Im FFH-Gebiet „lassen sich die Reste der einst rund um Berlin verbreiteten Rieselfelder noch heute betrachten. Um diese halboffene Landschaft zu erhalten, werden Rinderrassen eingesetzt, die für die extensive Freilandhaltung geeignet sind.

Auf den Wiesen und Weiden finden zahlreiche Schmetterlinge geeignete Lebensbedingungen, auch einige seltene Arten können beobachtet werden, unter anderem der Violette Feuerfalter. Dank des Struktureichtums sind im Gebiet auch viele Vogelarten zu finden, die in der modernen Agrarlandschaft längst verschwunden sind.

Von großer Bedeutung sind die Falkenberger Rieselfelder für Amphibien. In dem Gebiet findet sich ein überregional bedeutsames Vorkommen von Rotbauchunke, Kammmolch, Wechsel- und Knoblauchkröte, es ist zudem wichtiger Rastplatz für viele durchziehende Vogelarten. (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, o.J., online abgerufen Dezember 2018)

6.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Standard-Datenbogen (SDB) (letzte Aktualisierung Mai 2017) werden zwei Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (LRT) für das Gebiet benannt.

Tabelle 4 Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie des FFH-Gebietes „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) gemäß Standarddatenbogen

EU-Code	Bezeichnung	Fläche (ha)	Erhaltungszustand
*6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen	1,85	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	21,20	B

Erhaltungszustand

A: hervorragend, B: gut, C: signifikant

6.3 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im Anhang II der FFH-Richtlinie sind Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse angeführt, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Für das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) werden innerhalb des Standard-Datenbogen zwei Arten nach Anhang II gemeldet.

Tabelle 5 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) gemäß Standarddatenbogen

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße	Erhaltungszustand
1188	Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	sesshaft	88	B
1166	Kammolche <i>Triturus cristatus</i>	sesshaft	166	B

Erhaltungszustand

A: hervorragend, B: gut, C: signifikant

6.4 Sonstige Arten

Folgende sonstige Arten werden im SDB aufgeführt:

Vogelarten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG:

- A247 Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- A639 Kranich (*Grus grus*)
- A290 Feldschwirl (*Locustella naevia*)
- A383 Grauammer (*Miliaria calandra*)
- A275 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie:

- 1201 Wechselkröte (*Bufo viridis*)
- 1197 Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)
- 1214 Moorfrosch (*Rana arvalis*)

6.5 Managementplan

Für das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ liegt ein Managementplan aus Dezember 2017 vor (Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans inkl. Managementplanung für das FFH-Gebiet und NSG „Falkenberger Rieselfelder“ FFH-05 (DE 3447-301), RANA – Büro für

Ökologie und Naturschutz Frank Meyer im Auftrag der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin).

Der MaP umfasst u. a. eine Erfassung von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Er mündet unter Berücksichtigung von Gefährdungen und Beeinträchtigungen in der Festlegung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Bestandes an Arten und Lebensraumtypen.

Inhalte des Managementplans werden in die nachfolgenden Kapitel eingebracht.

Im Managementplan finden sich hinsichtlich der Ausstattung mit Anhang I Lebensraumtypen abweichende Angaben zum Standard-Datenbogen. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick.

Tabelle 6 Vergleich der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie laut Managementplan (MaP) (Dezember 2017) und Standard-Datenbogen (SDB) (Mai 2017) im FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“

EU-Code	Lebensraumtypen	MaP		SDB	
		Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]
*6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen	-	-	B	1,85
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	B	18,5	B	21,20
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamion oder Hydrocharition	B - C	0,63	-	-

Erhaltungszustand
A: hervorragend, B: gut, C: signifikant

Der LRT 6510 wurde im Zuge der Kartierungen zur Erstellung des MaP 2016 mit 18,5 ha deutlich geringflächiger im Gebiet nachgewiesen.

Für den LRT *6120 konnte im gesamten Gebiet kein Nachweis mehr erbracht werden, da die Mindestanforderungen nach KBS (2014) bezüglich der Artenzusammensetzung nicht erfüllt werden².

² Im MaP wird zu dem Sachverhalt folgendes ausgeführt: Der im SDB gemeldete prioritäre LRT *6120 – Kalkreiche Sandrasen – wurde bei der Plausibilitätsprüfung für das gesamte FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ nicht bestätigt. Die im Gebiet befindlichen Trockenrasen, welche bisher als LRT *6120 gemeldet waren, gehören syntaxonomisch zu den Heidenelken-Grasnelken-Rasen (*Diantho deltoides-Armerietum elongatae*). Diese wurden in einer früheren Auslegung des Brandenburger KBS (2002) tatsächlich dem LRT *6120 zugeordnet. Nach aktuellem KBS (2014) ist dies jedoch zusätzlich an die Anwesenheit einer Mindestanzahl LRT-kennzeichnender Arten geknüpft. Aufgrund deren Fehlens ist die Mindestanforderung an das Vorkommen des LRT gemäß KBS (2014) nun nicht gegeben.

Der MaP von Dezember 2017 (Kartierungen für MaP 2016) benennt zusätzlich zu den im SDB benannten LRT den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamion oder Hydrocharition für das FFH-Gebiet.

In der nachstehenden Abbildung sind die im Rahmen der Kartierung 2016 (für Erstellung des MaP 2017) nachgewiesenen LRT abgebildet.

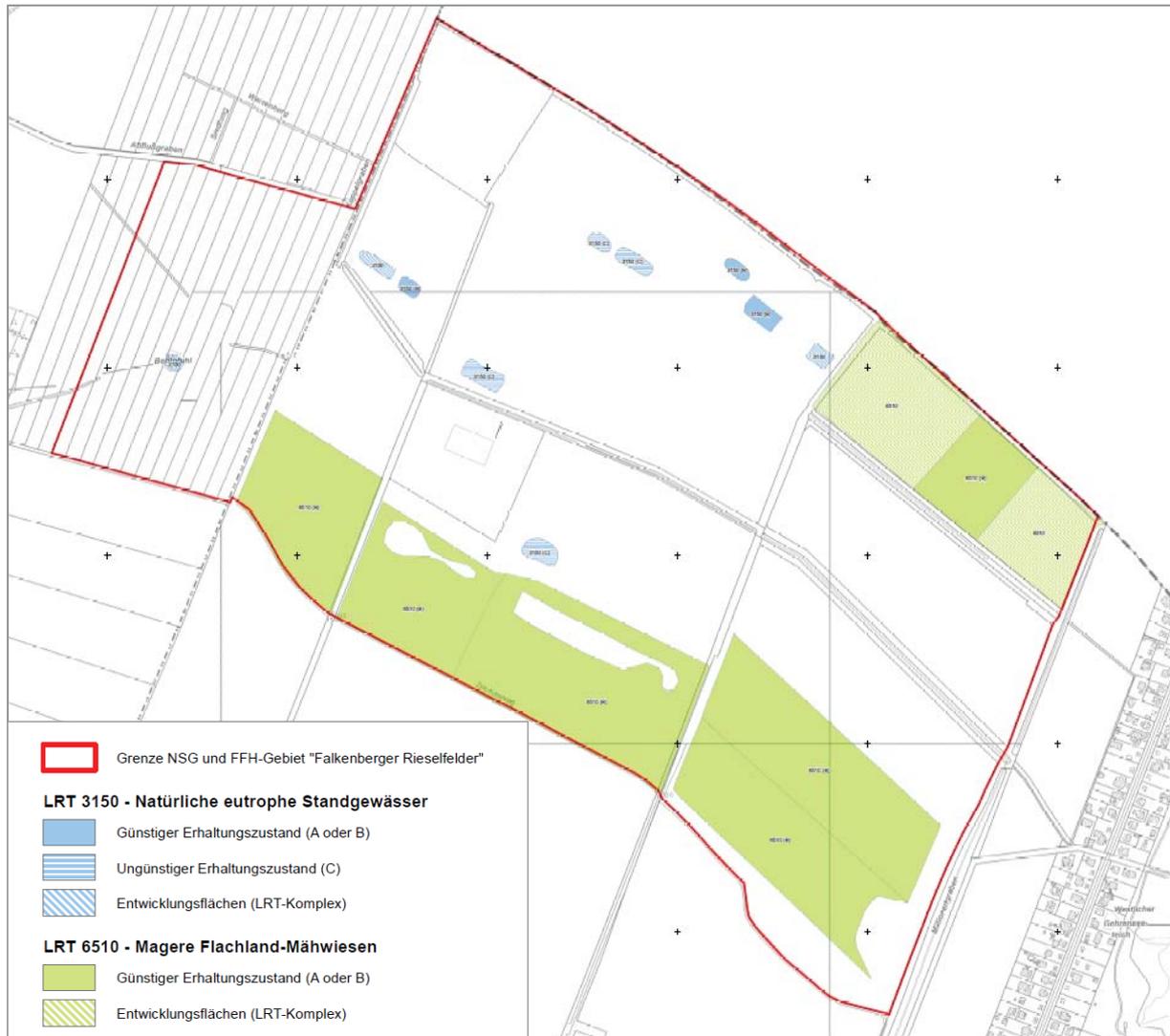


Abbildung 2 Darstellung der nachgewiesenen LRT nach Anhang I der FFH-RL (Quelle: Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans inkl. Managementplanung für das FFH-Gebiet und NSG „Falkenberger Rieselfelder“ FFH-05 (DE 3447-301), Dezember 2017)

In der nachstehenden Abbildung sind die im MaP nachgewiesenen Tierarten gemäß Anhang II und IV FFH-RL dargestellt.



Abbildung 3 Darstellung der nachgewiesenen Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL (Quelle: Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans inkl. Managementplanung für das FFH-Gebiet und NSG „Falkenberger Rieselfelder“ FFH-05 (DE 3447-301), Dezember 2017)

6.6 Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele eines NATURA2000-Gebietes sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen (Erhaltungs-) Zustands der im Standard-Datenbogen genannten und für die Meldung als FFH-Gebiet signifikanten Lebensraumtypen nach Anhang I sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Die Bekanntmachung im Amtsblatt Berlin von 2005 führt die allgemeinen Erhaltungsziele für die in Berlin gemeldeten Gebiete bezogen auf ihre spezifischen Schutzgegenstände auf.

Ziel des FFH-Gebietes „Falkenberger Rieselfelder“ ist demnach der Erhalt und die Förderung der Vorkommen von Kammolch und Rotbauchunke durch Sicherstellung der Lebensstätten und des für die Arten optimalen Biotopzustands. Um den genetischen Austausch der Kleinstpopulation der Rotbauchunke zu gewährleisten, ist mittelfristig die Wiederherstellung des Biotopverbundes mit dem Hauptvorkommen in Brandenburg anzustreben.

Gemäß MaP werden überdies für die im Gebiet gemeldeten LRT nach Anhang I FFH-RL folgende Entwicklungsziele benannt:

- **LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamion oder Hydrocharition):** *Der Schwerpunkt dieses LRT liegt im Nordwesten des PG im Bereich der Ganzjahresweide. Der Berlipfuhl, als Feldsoll das einzige natürlich entstandene Stillgewässer im Gebiet, wurde als Entwicklungsfläche für diesen LRT eingestuft. Der Erhaltungszustand ist „gut“ (B) bis „schlecht“ (C), so dass hier das Ziel der Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen EHZ im Vordergrund steht. Die nicht ausgekoppelten Weiher sind derzeit strukturarm, und das lebensraumtypische Arteninventar ist in allen Gewässerbiotopen nur in Teilen vorhanden. Die größte Beeinträchtigung stellte im Jahr 2016 der extrem niedrige Gesamtwasserstand im PG dar. Hier gilt es, mit gezielten regulatorischen Maßnahmen, das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet zu halten. In sehr trockenen Jahren, wie es 2016 der Fall war, wirkt sich die Beweidung besonders negativ auf die nicht ausgekoppelten Weiher aus. Die Weidetiere nutzten diese als Tränke und aufgrund der geringeren Wasserfläche, verglichen zu feuchteren Jahren, kam es verstärkt zu Fraß- und Tritts Spuren, v.a. im Uferbereich, wodurch die Gewässerstrukturen stark beeinträchtigt wurden. Ein wichtiges Ziel ist es aber, diese zu erhalten bzw. wiederherzustellen, indem Beeinträchtigungen durch Weidetiere ausgeschlossen oder gemindert werden. Insofern die LRT-Gewässer zugleich Habitatflächen faunistischer Schutzgüter darstellen, sind darüber hinaus weitreichende Entwicklungsziele und Nutzungsregelungen zu beachten. Die komplette, langfristige Auskopplung der Gewässerflächen ist jedoch zu vermeiden, da eine zeitweise Störung der Ufervegetation durch Weidetiere bis zu einem gewissen Maße zuträglich für die Gewässerstruktur ist und ein übermäßiges Verkrauten verhindert. Vor allem für die im Komplex befindlichen Zwergbinsengesellschaften und Schlammfluren (LRT 3132) ist eine regelmäßige Störung förderlich und sollte somit in zeitlichen Abständen bzw. in Teilbereichen zugelassen werden. Insgesamt ist für das gesamte Gebiet eine Optimierung des Wasserrückhalts notwendig. Dafür sind u.a. regulatorische Maßnahmen zur Wasseranstauung im Gebiet zu ergreifen. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass das Gebiet im Zusammenhang mit der stark schwankenden klimatischen Wasserbilanz einer natürlichen Dynamik unterliegt, die durch den Wechsel von extrem feuchten bis nassen und trockenen Phasen geprägt ist und im Wesentlichen nicht durch Maßnahmen zu steuern ist.*
- **LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen):** *Vorkommens-Schwerpunkt im Gebiet sind die südlichen Bereiche der Winterweide und die Sickerbecken 1 und 2. Außerdem wurde ein Teil der Pferdekoppel 1 als LRT 6510 und die beiden benachbarten Teilflächen als Entwicklungsflächen eingestuft. Alle Flächen befinden sich in einem „guten“ Erhaltungszustand (B) mit guter Vegetationsstrukturierung. Das lebensraumtypische Arteninventar ist auf den Flächen entweder vollständig oder weitgehend vorhanden. Nur die Beeinträchtigungen wurden aufgrund des generell hohen Anteils an Störzeigern überall als stark eingestuft. Grund dafür ist vor allem der relativ späte Termin der Ersterntung. Vorrangiges Ziel für die Grünlandflächen ist somit diese langfristig in ihrem guten Zustand zu erhalten, indem vor allem kurzfristig Beeinträchtigungen minimiert*

werden. Optimalerweise werden Flachland-Mähwiesen zweischürig genutzt. Im Falle der im Gebiet befindlichen Wiesen ist aufgrund des hohen Anteils an Störzeigern jedoch zunächst eine mind. dreijährige Aushagerung (dreischürige Nutzung) mit einer deutlichen Vorverlagerung des ersten Schnitttermins anzustreben.

Gemäß MaP werden überdies für die Arten der Anhänge II und IV FFH-RL folgende Entwicklungsziele benannt:

- **Rotbauchunke und Kammmolch:** *Beide Arten sind entsprechend dem Standarddatenbogen in einem günstigen Gesamt-Erhaltungszustand für das Gebiet gemeldet worden. Für die vergangenen Jahre kann den Arten ein guter Erhaltungszustand (B) bescheinigt werden, doch ergeben sich insbesondere in trockenen, niederschlagsarmen Jahren deutliche Einschränkungen bezüglich der Habitatqualität und einige z.T. erhebliche Beeinträchtigungen. Wichtigstes Erhaltungsziel für die Arten ist die Sicherung ihrer Fortpflanzungshabitate in einem guten Zustand und der langfristige Erhalt stabiler, im Gebiet der Falkenberger Rieselfelder regelmäßig reproduzierender Populationen. Die im Folgenden dargestellten einmaligen und wiederkehrenden Maßnahmen zielen daher in erster Linie auf den Erhalt und die Entwicklung der erforderlichen Strukturen in und an den Laichgewässern sowie in den Landlebensräumen beider Amphibienarten ab. Daneben kommt der Sicherung und Optimierung des Grundwasserstandes und des Wasserrückhaltes eine Schlüsselrolle zu. Insbesondere für die Rotbauchunke ist die Sicherung aller geeigneten Habitate einschließlich der außerhalb des NSG und FFH-Gebietes gelegenen Gewässer und Landlebensräume entscheidend. Auf diese Weise sollen ein Habitatverbund erhalten bzw. hergestellt und das Aussterberisiko für die Art gemindert werden. Die festgestellten Beeinträchtigungen können z.T. mit vergleichsweise einfachen Maßnahmen abgestellt werden (z.B. Störungen durch zu starke Beweidung, Trittschäden etc.). Bezüglich des Gebietswasserhaushaltes sind hingegen weitere detailliertere Untersuchungen und Maßnahmen zu dessen Optimierung erforderlich (siehe in diesem Zusammenhang auch Anmerkungen zum LRT 3150 in Kap. 1.2.1., Teil B).*
- **Sonstige Tierarten:** *Weitere im Gebiet nachgewiesene wertgebende Vertreter sonstiger Artengruppen sind in Kap. 4.3.4 aufgelistet. Nach NSG-Verordnung müssen diese ebenfalls im Gebiet erhalten und gefördert werden. Im Rahmen des vorliegenden Pflege- und Entwicklungsplans wurden dafür jedoch keine separaten Leitbilder, Entwicklungsziele und Maßnahmen herausgearbeitet. Für diese gilt, deren Habitate zu erhalten und zu entwickeln.*

6.7 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß Managementplan

Gemäß Managementplan sind folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im FFH-Gebiet umzusetzen:

Tabelle 7 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß Managementplan

	Erhaltungsmaßnahmen (ErM)	Entwicklungsmaßnahmen (EnM)
	Einmalige Maßnahmen	
LRT 3150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung bzw. Erhalt eines günstigen Erhaltungszustands des LRT 3150 ▪ Vermeidung frühzeitigen Trockenfallens und von Trittschäden an den Ufern / in der Ufervegetation ▪ Entkrautung, Entlandung und Entschlammung der Kleingewässer/Weiher 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwicklung zum LRT 3150 ▪ Optimierung der Besonnung der Wasseroberfläche ▪ Wiederherstellung einer freien Wasseroberfläche
LRT 6510	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt eines günstigen Zustands des LRT 6510 ▪ Reduzierung des Anteils an Störzeigern 	
Amphibien des Anhang II FFH-RL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung strukturreicher Laichgewässer gefährdeter bzw. vom Aussterben bedrohter Amphibienarten ▪ Verbesserung der Wasserqualität ▪ Entnahme von Röhrriech und Schlammauflagen ▪ Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung / Auszäunung von Kleingewässern; Vermeidung übermäßiger Nährstoffeinträge in die Kleingewässer/Weiher, Vermeidung frühzeitigen Trockenfallens und von Trittschäden an den Ufern / in der Ufervegetation ▪ Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung / Auszäunung von Kleingewässern ▪ Vermeidung übermäßiger Nährstoffeinträge in die Kleingewässer/Weiher ▪ Vermeidung frühzeitigen Trockenfallens und von Trittschäden an den Ufern / in der Ufervegetation ▪ Verbesserung des Biotopverbundes zwischen den Falkenberger Rieselfeldern und Landlebensräumen / Winterquartieren wertgebender Amphibienarten, ▪ Optimierung von Landlebensräumen im Umfeld des Berlipfuhls ▪ Optimierung von Landlebensräumen und Wanderkorridoren im Umfeld der Schulzenkute und der Gewässer am Tierheim ▪ Anlage / Optimierung von Landlebensräumen und Winterquartieren von Amphibien im NW des PG und um bereits bestehende, strukturarme Weiher ▪ Verbesserung des Biotopverbundes zwischen den Falkenberger Rieselfeldern und dem Gehrensee als bedeutendem Amphibien-Laichgewässer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Herstellung / Verbesserung des Biotopverbundes zu nördlich des PG liegenden Landlebensräumen / Winterquartieren wertgebender Amphibienarten ▪ Herstellung des Biotopverbundes zu dem in Brandenburg gelegenen Acker-soll nördlich des PG ▪ Wiederherstellung eines strukturreichen Laichgewässers gefährdeter bzw. vom Aussterben bedrohter Amphibienarten ▪ Verbesserung der Wasserqualität ▪ Entnahme von Schlammauflagen

	Erhaltungsmaßnahmen (ErM)	Entwicklungsmaßnahmen (EnM)
	Einmalige Maßnahmen	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlage / Optimierung von Landlebensräumen und Winterquartieren von Amphibien an der nördlichen Grenze des PG, Verbesserung des Biotopverbundes 	
	Wiederkehrende Maßnahmen	
LRT 3150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt eines günstigen Erhaltungszustands des LRT 3150 ▪ Optimierung der Besonnung der Wasseroberfläche 	-
LRT 6510	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt bzw. Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT 6510 	-
Amphibien des Anhang II FFH-RL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt und Herstellung eines Mosaiks von Kleingewässern unterschiedlicher Sukzessionsstufe 	-

6.8 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen NATURA2000-Gebieten

Funktionale Beziehungen zu anderen NATURA2000-Gebieten werden im Standard-Datenbogen nicht genannt.

6.9 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben

Zur Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes wird zunächst ermittelt, welche der grundsätzlich möglichen Wirkungen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten als betrachtungsrelevant verbleiben.

Bezüglich der Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen ist auch das charakteristische Arteninventar zu beachten. Hier ist zu ermitteln, welche Arten eine Empfindlichkeit gegenüber den ermittelten Wirkungen aufweisen.

Eine Darstellung des geplanten Vorhabens sowie die Grenzen des FFH-Gebietes zeigt Plananlage D1. Beide potenziellen Trassenvarianten A1 und A2 umgehen das Schutzgebiet randlich.

Unter Berücksichtigung der Lage des Vorhabens zu den Schutzgebietsflächen wird nachfolgend eingeschätzt, welche der grundsätzlich möglichen Wirkungen gebietsbezogen relevant sein können. Ein direkter Flächenentzug im Zusammenhang mit der Errichtung einer Absperrstation (Absperrarmaturengruppe im Gebäude) innerhalb des Schutzgebietes ist auszuschließen.

Tabelle 8 Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Mögliche Wirkungen auf das FFH-Gebiet	
		Trassenvariante A1	Trassenvariante A2
Direkter Flächenentzug	Überbauung / Versiegelung	-	
Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	-	
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-	
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	-	
	Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	✓ Ggf. möglich durch Wasserhaltungsmaßnahmen LRT mit Empfindlichkeit 3150 Charakteristische Arten mit Empfindlichkeit: Wassermollusken, Fische, Libellen	
	Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	-	
Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	✓ Anhang II-Arten mit Empfindlichkeit: Rotbauchunke, Kammmolch Charakteristische Arten mit Empfindlichkeit: Amphibien	
Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize (Schall)	✓	
	Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit ohne Licht)	Charakteristische Arten mit Empfindlichkeit: Brutvögel	
	Erschütterungen / Vibrationen		
Stoffliche Einwirkungen	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)	-	

Gegenüber den ermittelten betrachtungsrelevanten Wirkungen zeigen die gemeldeten Lebensraumtypen und Arten Empfindlichkeiten auf. Bezüglich ihres grundsätzlichen Vorkommens liegen behördliche Angaben vor.

6.9.1 **Detailliert untersuchter Bereich**

Für den detailliert untersuchten Bereich liegen folgende Daten vor:

- Geodaten der Biotopkartierung Berlin

- Geodaten zu Vorkommen von Lebensraumtypen (FIS-Broker)
- Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans inkl. Managementplanung für das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (Dezember 2017)
- Trassenbefahrung

6.9.1.1 Übersicht über die Landschaft

Im Umfeld des Schutzgebietes findet sich vorwiegend landwirtschaftliche Nutzung. Dabei handelt es sich um Ackernutzung. Im FFH-Gebiet lassen sich die Reste der einst rund um Berlin verbreiteten Rieselfelder noch heute betrachten. Um diese halboffene Landschaft zu erhalten, werden Rinderrassen eingesetzt, die für die extensive Freilandhaltung geeignet sind.

Auf den Wiesen und Weiden finden zahlreiche Schmetterlinge geeignete Lebensbedingungen, auch einige seltene Arten können beobachtet werden, unter anderem der Violette Feuerfalter. Dank des Struktureichtums sind im Gebiet auch viele Vogelarten zu finden, die in der modernen Agrarlandschaft längst verschwunden sind. Von großer Bedeutung sind die Falkenberger Rieselfelder für Amphibien.

6.9.1.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie einschließlich charakteristischer Arten

Für das FFH-Gebiet sind gemäß SDB zwei LRT gemeldet. Es handelt sich um den LRT 6510 „Magere Flachland Mähwiesen“ und den LRT 6120 „Trockene Sandrasen“.

Das FFH-Gebiet ist dominiert von dem Lebensraumtyp „Magere Flachland Mähwiesen“ (6510). Der gemäß SDB für das Gebiet gemeldete Lebensraumtyp „Trockene Sandrasen“ (6120) konnte im Rahmen der Aufnahmen zur Erstellung des MaP 2016 nicht mehr nachgewiesen werden.

Der MaP von Dezember 2017 benennt zusätzlich zu den im SDB benannten LRT den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamion oder Hydrocharition für das FFH-Gebiet.

6510 Magere Flachland Mähwiesen

Gemäß Managementplan kommt der LRT 6510 sowohl im Überlappungsbereich der Trassenvariante A1 als auch der Trassenvariante A2 mit dem FFH-Gebiet vor (vgl. Plananlage D1). Die potenziellen Trassenachsen der beiden Trassenvarianten verlaufen außerhalb der Gebietsgrenzen entlang. Eine direkte Betroffenheit des LRT durch das geplante Vorhaben ist nicht zu erwarten. Der LRT liegt innerhalb der Gebietsgrenzen im Untersuchungskorridor. Die potenzielle Trassenachse der Trassenvariante A1 liegt in etwa 200 m Entfernung zum LRT. Die potenzielle Trassenachse der Trassenvariante A2 verläuft auf der östlichen Seite eines Grabens (Millionengraben), der ausgewiesene LRT liegt unmittelbar auf der westlichen Uferseite des Grabens.

Als charakteristische Tierart für den LRT wurde im Bereich des Untersuchungskorridors die Feldlerche nachgewiesen. Fundpunkte befinden sich gemäß MaP sowohl im Bereich des Untersuchungskorridors der Trassenvariante A1 als auch der Trassenvariante A2 (vgl. Abbildung 3).

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Gemäß MaP wurde im FFH-Gebiet zusätzlich zu dem im SDB gemeldeten LRT 6510 der LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions nachgewiesen.

Mit dem Berlipfuhl liegt ein als LRT aufgenommenes Gewässer im Untersuchungskorridor der Trassenvariante A1. Zur potenziellen Trassenachse weist es eine Entfernung von etwa 100 m auf. Ein als LRT kartiertes Gewässer findet sich zudem randlich im Untersuchungskorridor der Trassenvariante A2 in etwa 200 m Entfernung zur potenziellen Trassenachse.

Der Lebensraumtyp befindet sich in ausreichender Entfernung zum geplanten Vorhaben. Auswirkungen durch Absenkung des Grundwassers bei Wasserhaltungsmaßnahmen außerhalb des Schutzgebietes können jedoch zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden.

Als charakteristische Tierarten für den LRT wurden im Bereich des Untersuchungskorridors die Rotbauchunke (Trassenvariante A1, am Berlipfuhl, Kartierungsergebnisse bis 2013) (Trassenvariante A2, randl. des Untersuchungskorridors, Kartierungsergebnisse bis 2016) und der Kammmolch (nur Trassenvariante A2, randl. des Untersuchungskorridors, Kartierungsergebnisse bis 2016) nachgewiesen. Die gesamte Schutzgebietsfläche ist im MaP – abgesehen von einem östlichen Teilbereich - als Habitatfläche für Rotbauchunke und Kammmolch dargestellt.

6.9.1.3 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im Bereich der Untersuchungskorridore wurden die Anhang II Arten Rotbauchunke (Trassenvariante A1, am Berlipfuhl, Kartierungsergebnisse bis 2013) (Trassenvariante A2, randl. des Untersuchungskorridors, Kartierungsergebnisse bis 2016) und Kammmolch (nur Trassenvariante A2, randl. des Untersuchungskorridors, Kartierungsergebnisse bis 2016) nachgewiesen. Die gesamte Schutzgebietsfläche ist im MaP – abgesehen von einem östlichen Teilbereich - als Habitatfläche für Rotbauchunke und Kammmolch dargestellt.

6.9.1.4 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß Managementplan

Die für das FFH-Gebiet gemäß MaP vorgesehenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (vgl. Kap. 6.7) sind auch auf Flächen im Untersuchungskorridor vorgesehen. Die potenziellen Trassenachsen der Trassenvarianten A1 und A2 verlaufen außerhalb der Gebietsgrenzen des FFH-Gebietes, der voraussichtliche Arbeitsstreifen liegt außerhalb der Gebietsgrenzen. Ein direkter Einfluss auf das Gebiet wird somit vermieden. Aus diesem Grund sind die benannten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in ihrer Umsetzung durch das geplante Vorhaben nicht gefährdet.

6.9.2 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Eine flächenhafte Inanspruchnahme der im Untersuchungskorridor befindlichen Lebensraumtypenflächen und Lebensstätten der Anhang II-Arten ist nicht geplant und vollständig zu vermeiden.

Wirkungen im Zusammenhang mit einer ggf. erforderlichen Wasserhaltung sind nicht gänzlich auszuschließen. Details zur Entnahme und Einleitung von Wasser im Zusammenhang mit der Druckprüfung liegen derzeit nicht vor. Betrachtungsrelevante Wirkungen auf die als Lebensraumtyp „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer“ (3150) ausgeprägten Gewässer, einschließlich der charakteristischen Arten sind nicht auszuschließen.

Barriere- oder Fallenwirkungen durch den geöffneten Rohrgraben sind nicht auszuschließen. Diese Wirkung entfällt auf die nachgewiesenen Anhang II-Arten Rotbauchunke und Kammolch und auf die charakteristischen Amphibienarten des Lebensraumtyps 3150.

Optische und akustische Störungen können im Rahmen der Bautätigkeit Wirkungen auf charakteristische Vogelarten der LRT 3150, 6510 entfalten.

Die beschriebenen, möglichen Beeinträchtigungen sind durch die Anwendung von geeigneten Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu vermindern oder zu vermeiden. Diese werden im nachfolgenden Kapitel detailliert erläutert. Eine Bewertung der Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit schließt sich in Kapitel 6.9.5 an.

6.9.3 Zusammenfassende Darstellung der vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Anhand der vorliegenden Daten wurde festgestellt, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele während des Baus der Gasanbindungsleitung nicht ausgeschlossen werden können. Diese sind im Rahmen der Detailplanung bzw. des Planfeststellungsverfahrens zu überprüfen.

Zur verträglichen Umsetzung des Vorhabens werden Schutzmaßnahmen erforderlich, die eine Verminderung oder Vermeidung von Beeinträchtigungen während des Baus erwirken können. Diese werden nachfolgend art- oder gruppenbezogen zusammengestellt und umfassen jeweils einen Katalog an Einzelmaßnahmen. Ggf. eignen sich mehrere Einzelmaßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung relevanter Wirkungen. Im Rahmen der Planfeststellung sind diese – unter Berücksichtigung aktueller Erfassungserkenntnisse - flächenscharf und zeitlich konkret festzulegen. Insgesamt darf bezogen auf einen Teilabschnitt die Gesamtheit der festgelegten Maßnahmen nicht dazu führen, dass dieser nicht baubar ist.

Zur Verminderung oder Vermeidung der ermittelten Beeinträchtigungen sind zum Teil nur einzelne Maßnahmen relevant. Grundsätzlich ist der Bau der Gasanbindungsleitung in räumlicher Nähe zu NATURA 2000-Gebieten durch eine Ökologische Baubegleitung zu betreuen. Anhand der grundsätzlichen Umsetzungswahrscheinlichkeit der Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen, bzw. der Anzahl möglicher Einzelmaßnahmen wird die Sicherheit der Wirksamkeit (sehr hoch, hoch, mittel, gering) der Schutzmaßnahme prognostiziert. Ist nur eine geringe Wirksamkeit zu prognostizieren, ist die erforderliche Verminderung oder Vermeidung der

Beeinträchtigungen nicht ausreichend sichergestellt. Eine verträgliche Umsetzung des geplanten Vorhabens ist dann nicht mit ausreichender Sicherheit gewährleistet.

Tabelle 9 Mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und Prognose ihrer Wirksamkeit im FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“

Schutzmaßnahme	Mögliche Einzelmaßnahmen	Prognose der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen
Schutzmaßnahmen Lebensraumtypen oder relevanter Biotope (terrestrisch)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verrieselung von gehaltenem Wasser in relevante Vegetationsbestände ▪ Bauzeitenregelung bei Nachweisen charakteristischer Vogelarten 	hoch
Schutzmaßnahmen Lebensraumtypen oder relevanter Biotope (aquatisch)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Wassereinleitung und -entnahme bei relevanten Gewässern ▪ bei Einleitungen von Wasser: Einbringen von Strohballenfiltern oder Einleitung über Kaskade, Einsatz von Klär- und Absetzbecken ▪ bei Wasserentnahmen: Filtersysteme an den Ansaugstellen (Saugköpfe mit Schutzeinrichtungen) ▪ Bauzeitenregelung bei Nachweisen charakteristischer Vogelarten 	hoch
Schutzmaßnahmen Amphibien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ die Wanderung der Amphibien zwischen den Teillebensräumen ist durch eine Verknüpfung von Leit- und Querungsmöglichkeiten zu gewährleisten ▪ ggf. Herstellung von Durchlässen an Bodenmieten oder sonstigen Hindernissen (z. B. Einbau von Rohren, Belassen kleiner Lücken) ▪ Aufstellen mobiler Schutzzäune auf beiden Seiten des Arbeitsstreifens zum Schutz wandernder Tiere, ggf. mit Einsatz von Fangeimern, die regelmäßig kontrolliert werden ▪ im Bedarfsfall Ausstiegshilfen an den Rohrgrabenböschungen, Kontrolle des geöffneten Rohrgrabens im Bereich bekannter Vorkommen bzw. Wanderrouten 	hoch

6.9.4 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Vorhaben

Im Rahmen der Verträglichkeitsstudie 1. Stufe sind mögliche Auswirkungen anderer Vorhaben zu berücksichtigen, da es zu Summationswirkungen kommen kann.

Projekte und Pläne mit möglichen summierenden Wirkungen sind nicht bekannt.

6.9.5 Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Im Randbereich des FFH-Gebietes sind Beeinträchtigungen von Schutzgegenständen des FFH-Gebietes möglich. Diese können sich durch Wirkungen im Zusammenhang mit den Bautätigkeiten ergeben. Insgesamt verbleiben nach Abschluss der Bautätigkeit sowie der Wiederherstellung der Arbeitsflächen keine strukturellen Veränderungen des Europäischen Schutzgebietes. Bestehende und potenzielle Funktionen sind weiterhin gegeben.

Die Beurteilung der Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit für die Erhaltungsziele ergibt sich aus der Überlagerung von

- Schutzgegenstand,
- Art und Dauer der möglichen Beeinträchtigung sowie
- Prognose der Wirksamkeit der möglichen Schutzmaßnahme.

Dies wird nachfolgend tabellarisch zusammengestellt.

Tabelle 10 Beurteilung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Schutzgegenstand	Potenzielle Beeinträchtigung und Dauer	Schutzmaßnahme	Beurteilung der Erheblichkeit
LRT 6510	Randliche Beeinträchtigungen durch Wasserhaltung möglich	Schutzmaßnahmen Lebensraumtyp oder relevanter Biotope (terrestrisch)	Nicht erheblich (wird bestimmt durch bautechnische Details)
LRT 3150	Randliche Beeinträchtigungen durch Wasserhaltung möglich	Schutzmaßnahmen Lebensraumtyp oder relevanter Biotope (aquatisch)	Nicht erheblich (wird bestimmt durch bautechnische Details)
Charakteristische Vogelarten der LRT	Störungen im möglichen Fortpflanzungshabitat	Schutzmaßnahmen Lebensraumtypen: Vögel als charakteristische Arten	Nicht erheblich (wird bestimmt durch bautechnische Details)
Rotbauchunke	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	Schutzmaßnahmen Amphibien	Nicht erheblich (wird bestimmt durch bautechnische Details)
Kammolche	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	Schutzmaßnahmen Amphibien	Nicht erheblich (wird bestimmt durch bautechnische Details)

Im nachfolgenden Zulassungsverfahren sind im Rahmen einer Verträglichkeitsstudie auf Basis der technischen Detaillierung die beschriebenen möglichen Auswirkungen des Vorhabens zu prüfen sowie flächenscharfe und konkrete Maßnahmen zur Schadenbegrenzung festzulegen.

7 Zusammenfassung

Die ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS) betreibt ein rund 7.000 km Leitungen umfassendes Gasfernleitungsnetz unter anderem um Berlin herum.

Die Vattenfall Wärme Berlin AG (Vattenfall) betreibt in Berlin unter anderem verschiedene Heizkraftwerke zur Erzeugung von Fernwärme und Strom.

Im Berliner Heizkraftwerk Marzahn (HKW Marzahn) der Vattenfall wird momentan eine Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD Marzahn) zur Erzeugung von Fernwärme und Strom errichtet. Für den Dauerbetrieb der Anlage wird ein Anschluss an das Gasfernleitungsnetz von ONTRAS (Fernleitungsnetz) angestrebt, um eine effiziente Versorgung der GuD-Anlage zu erreichen.

Für die geplante Gasanbindungsleitung Marzahn wurden drei mögliche Netzanbindepunkte ermittelt. Ein möglicher Netzanbindepunkt befindet sich im Bereich von Ahrensfelde, zwei weitere mögliche Netzanbindepunkte liegen östlich von Hönow.

Im Rahmen von Machbarkeitsstudien für das geplante Vorhaben wurden 4 potenzielle Trassenachsen ermittelt um eine Anbindung des HKW Marzahn an das bestehende Ferngasleitungsnetz der ONTRAS zu realisieren. Zwei Trassenvarianten (A1, A2) führen vom Netzanbindepunkt Ahrensfelde (NAP Ahrensfelde), wo die Trassenvarianten in die bestehende Ferngasleitung (FGL) 211.10 der ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS) anbinden, südlich bis zum HKW Marzahn. Zwei weitere Trassenvarianten (B1, B2) führen von den Netzanbindepunkten Hönow (NAP Hönow) und Altlandsberg (NAP Altlandsberg), an denen die Einbindung in die bestehende FGL 221 oder FGL 211 der ONTRAS erfolgt, in Richtung Westen bis zum HKW Marzahn.

Im Umfeld der geplanten Trassenvarianten A1 und A2 befindet sich ein europäisches Schutzgebiet, welches Bestandteil des Netzes NATURA 2000 ist. Es handelt sich um das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“. Die potentiellen Trassenachsen der Trassenvarianten A1 und A2 führen randlich außerhalb des Gebietes entlang der Gebietsgrenze.

Im Randbereich des FFH-Gebietes sind Beeinträchtigungen von Schutzgegenständen des FFH-Gebietes möglich. Diese können sich durch Wirkungen im Zusammenhang mit den Bautätigkeiten ergeben. Insgesamt verbleiben nach Abschluss der Bautätigkeit sowie der Wiederherstellung der Arbeitsflächen keine strukturellen Veränderungen des Europäischen Schutzgebietes. Bestehende und potenzielle Funktionen sind weiterhin gegeben.

Es zeigt sich, dass die gewählten Trassenvarianten unter Beachtung von Auflagen (Schutzmaßnahmen Lebensraumtypen, für Vögel, für Amphibien) für eine verträgliche Umsetzung des geplanten Vorhabens geeignet sind.

Im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist auf Basis eines genauen Detaillierungsgrades zum geplanten Vorhaben eine Verträglichkeitsstudie (2. Stufe) unter Berücksichtigung flächenscharfer Festlegungen von Maßnahmen zur Schadenbegrenzung zu erarbeiten.

8 Quellenverzeichnis

- BERLINER NATURSCHUTZGESETZ (NatSchG Bln) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin vom 29. Mai 2013, zuletzt geändert am 08.06.2013
- 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.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP)
- BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ (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
- 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, Schlusstand 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., SSSYMANK, 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., SSSYMANK, 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

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/EG)

Downloads und Datenlieferungen

https://www.berlin.de/senuvk/natur_gruen/naturschutz/natura2000/download/gebiete/3447-301_ffh05_falkenberger_rieselfelder.pdf	Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) (letzte Aktualisierung Mai 2017)
https://www.berlin.de/senuvk/natur_gruen/naturschutz/downloads/rechtsgrundlagen/landesvo/nsg/nsg30.pdf	Verordnung über das Naturschutzgebiet Falkenberger Rieselfelder im Bezirk Lichtenberg von Berlin vom 29.03.1995 (GVBl. S. 233), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25.10.2013 (GVBl. S. 564)
Datenlieferung Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Januar 2019)	Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans inkl. Managementplanung für das NSG und FFH-Gebiet 05 „Falkenberger Rieselfelder“ (DE-3447-301) (Dezember 2017) [nachfolgend MaP genannt]
Geoportal Berlin, Download Dezember 2018	Anwendung Naturschutzfachdaten WMS- und WFS-Dienste Abgrenzungen der Schutzgebiete Biotopkartierung