



Planfeststellungsverfahren

**Errichtung einer
Erdgasanschlussleitung einschließlich
Gasübergabestation von der
Mittel-Europäischen-Gasleitung (MEGAL) bis
zum Kraftwerksstandort Biblis**

Anlage 2

Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Vorhabenträgerin**RWE Generation SE**Huysenallee 2
45128 Essen**Ansprechpartner**Daniel Frohn
daniel.frohn@rwe.com**Technische Planung****Friedrich Vorwerk KG**Niedersachsenstraße 19-20
21255 Todtstedt**Ansprechpartner**Sascha Eigelt
eigelt@friedrich-vorwerk.de**Erstellung der Unterla-
ge****Ingenieur- und Planungsbüro
Lange GbR**Carl-Peschken-Straße 12
47441 Moers**Ansprechpartner**Gregor Stanislawski
Tel.: 02841 79 050
gregor.stanislawski@langegbr.de

Gasnetzanbindung Gasturbinenkraftwerk Biblis

Anlage 2, Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Dokument-Nr.: 02892VORWK-ACB0109001-A

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	8
1.1	Projektvorstellung.....	8
1.2	Alternativenprüfung	13
1.3	Untersuchungsinhalte und methodische Vorgehensweise.....	13
1.3.1	Untersuchungsraum.....	13
1.3.2	Methode UVP-Bericht	14
1.3.3	Untersuchungsinhalte	14
1.3.4	Schutzgutbezogene Darstellung der potenziell zu erwartenden Wirkfaktoren.....	15
1.3.5	Arbeitsschritte	17
1.4	Risiken durch Unfälle und Katastrophen	19
1.5	Kumulation	20
1.6	Entwicklung des Raums ohne das Vorhaben	20
2	Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	21
2.1	Schutzgebiete	21
2.2	Schutzgüter nach UVPG	22
2.2.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit ...	22
2.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	22
2.2.3	Schutzgut Fläche	26
2.2.4	Schutzgut Boden.....	27
2.2.5	Schutzgut Wasser.....	30
2.2.6	Schutzgut Klima/ Luft	32
2.2.7	Schutzgut Landschaft.....	34
2.2.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	34
2.3	Schutzgutübergreifende Auswirkungsprognose und Fazit	35
2.3.1	Kumulation.....	35
2.3.2	Konfliktschwerpunkte	35
2.3.3	Maßnahmenkatalog zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von Auswirkungen / Beeinträchtigungen	36
3	NATURA 2000.....	38
4	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	39
5	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie.....	40

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1</i>	<i>Übersicht Schutzgutfunktionen</i>	<i>14</i>
<i>Tabelle 2</i>	<i>Übersicht der potenziellen Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens "Gasnetzanbindung Gasturbinenkraftwerk Biblis" mit Bezug zu den Schutzgütern gemäß UVPG</i>	<i>16</i>

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1</i>	<i>Übersicht Trassenverlauf Erdgasanschlussleitung Biblis</i>	<i>9</i>
<i>Abbildung 2</i>	<i>Bewertungsklassen der Umweltauswirkungen mit Relevanzschwelle</i>	<i>19</i>

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
bnBm	besondere netztechnische Betriebsmittel
DN	Nennweite (frz. diamètre nominal)
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat
GIS	Gasisolierte Schaltanlage
GÜS	Gasübergabestation
i. V. m.	in Verbindung mit
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MEGAL	Mittel-Europäischen Gasleitung
NSG	Naturschutzgebiet
o.g.	oben genannt
PFV	Planfeststellungsverfahren
RL	Rote Liste
PN	Pressure Nominal
TA	Technische Anleitung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
VSG	Vogelschutzgebiet
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1 Einleitung

In der allgemeinverständlichen, nicht technischen Zusammenfassung gemäß § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 UVPG werden die Ergebnisse des UVP-Berichtes in Kurzform dargestellt.

Vorhabensbedingte Auswirkungen auf die Umwelt sollen frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben sowie bewertet und bei behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden. Der Prüfungsumfang des UVP-Berichtes schließt die Ermittlung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens ein und bezieht sich auf die Schutzgüter:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche,
- Boden,
- Wasser
- Klima/Luft,
- Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Angaben müssen gewährleisten, dass die Behörde eine begründete Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens durchführen kann. Zudem sollen die Ausführungen Dritten Informationen darüber geben, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen sein können. Der UVP-Bericht bezieht außerdem die Ergebnisse der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags und der Natura 2000-Studien ermittelten und bewerteten Beeinträchtigungen auf Schutzgebiete und geschützte Arten sowie die Ergebnisse des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie zusammenfassend in ihre Darstellung mit ein.

1.1 Projektvorstellung

Die RWE Generation SE ist ein Stromerzeuger in der Bundesrepublik Deutschland. Das Kerngeschäft des Unternehmens umfasst die Produktion von Strom und Wärme.

Die RWE Generation SE plant im Rahmen der Ausschreibung besonderer netztechnischer Betriebsmittel (bnBm) südlich des bestehenden Kernkraftwerks Biblis ein Gasturbinenkraftwerk zu realisieren. Dieses soll als Anlage zur Netzstabilisierung (bnBm) betrieben werden, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems herzustellen. Dies bedeutet, dass das Kraftwerk nicht zur allgemeinen Stromerzeugung zur Vermarktung im Strommarkt betrieben wird, sondern nur dann, wenn der Stromnetzbetreiber einen Betrieb des Kraftwerks aus Gründen der Netzstabilität und/oder Versorgungssicherheit für erforderlich hält und den Betrieb anfordert. Hintergrund dessen ist die Ausschreibung für die Errichtung und den Betrieb von besonderen netztechnischen Betriebsmitteln (bnBm) der Übertragungsnetzbetreiber Amprion, TenneT TSO und Transnet-BW.

Die Strom- und die Gasnetzanbindung sind nach § 43 EnWG in eigenständigen Planfeststellungsverfahren zu genehmigen. Für das Gasturbinenkraftwerk ist ein immissionsschutzrecht-

liches Verfahren gemäß § 4 BImSchG zu beantragen. Mit der zuständigen Genehmigungsbehörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, wurde am 26.06.2019 ein gemeinsamer Scoping Termin für alle drei Verfahren durchgeführt. Gemäß § 15 UVPG hat die zuständige Behörde den Vorhabenträger über den Untersuchungsrahmen zu unterrichten. Diese Unterrichtung ist nach Durchführung des Scoping-Termins mit Schreiben vom 23. Juli 2019 erfolgt. Die Inhalte des Unterrichtungsschreibens sind in den folgenden Genehmigungsunterlagen berücksichtigt. In einem gemeinsamen Termin erfolgte am 03.12.2019 im Ratssaal der Gemeinde Biblis die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit für alle drei Vorhaben

Das Gasturbinenkraftwerk benötigt eine Anbindung an das Strom- und an das Erdgasnetz. Die Anbindung an das Stromnetz erfolgt über eine 380-kV-Höchstspannungsfreileitung über das Gelände des Kernkraftwerks an die 380-kV-Bestandsleitung der Amprion GmbH. Die Gasnetzanbindung erfolgt an die Transportleitung MEGAL (Mittel-Europäische Gasleitung), die etwa einen Kilometer südlich des Vorhabenstandortes verläuft.

Die vorliegenden Planfeststellungsunterlagen beziehen sich ausschließlich auf die Gasnetzanbindung zwischen dem geplanten Gasturbinenkraftwerk und der vorhandenen Gastransportleitung MEGAL. Die Gasanschlussleitung mit rund 1,4 km Länge befindet sich vollständig im Gebiet der Gemeinde Biblis.

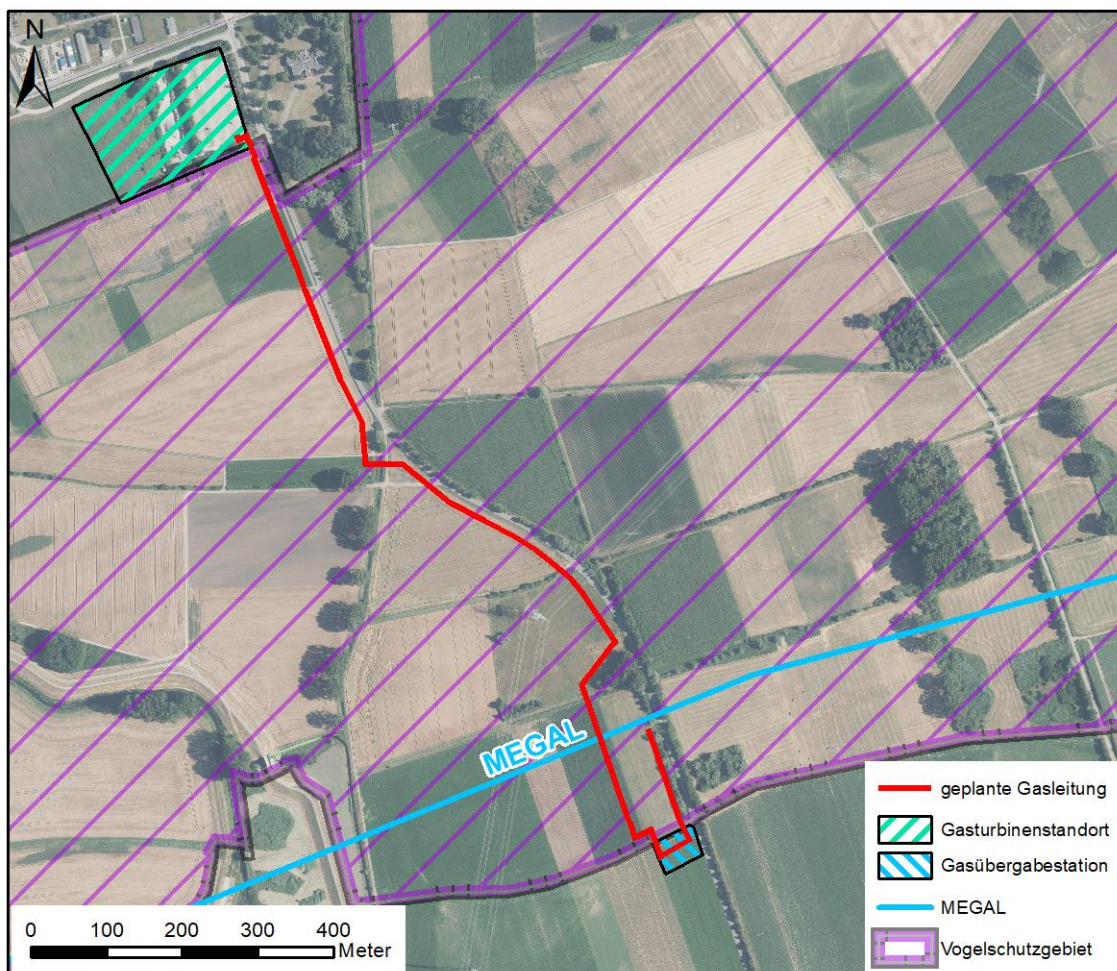


Abbildung 1 Übersicht Trassenverlauf Erdgasanschlussleitung Biblis

Beginnend ab der Einbindung in die MEGAL-Ltg. 51 in der Nennweite DN 1000 (Innendurchmesser von ca. 1000 mm) verläuft die Trasse der Erdgasanschlussleitung Biblis mit einer Nennweite von DN 500 und einem Nenndruck von 100 bar (PN 100) zunächst für ca. 170 m in südlicher Richtung zur geplanten Errichtung der Gasübergabestation (GÜS) Biblis außerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim“.

Innerhalb der GÜS Biblis wird die Verrechnungsmessung mit dem vorgelagerten Netzbetreiber, der MEGAL, errichtet. Die Regelung des Erdgasdruckes auf den benötigten Enddruck der Verbraucher (Gasturbinen) erfolgt dabei nicht in der GÜS Biblis, sondern auf dem späteren Gelände des Gasturbinenkraftwerks. Es erfolgt lediglich die Überwachung der Eichgrenzen der Zähler mittels Mengenregelung und Mengenregelventil.

Von der geplanten GÜS Biblis verläuft die Trasse wiederum für 1,3 km in nördlicher Richtung bis zum Kraftwerksgelände, dabei wird das Leitungsbündel der MEGAL (Leitung-Nr. 51 und 451) unterquert sowie mehrere kleinere Gräben und landwirtschaftliche Wege. Im weiteren nördlichen Verlauf wird der „Mörschgraben“ mit einem offenen Düker unterquert bevor die Leitung dann letztendlich nach Kreuzung weiterer landwirtschaftlicher Wege und kleinerer Gräben auf dem Gelände des zukünftigen bnBm endet.

Parallel zur Anschlussleitung zwischen dem Gasturbinenkraftwerk und GÜS Biblis ist die Verlegung von zwei Kabelleerrohren da50PE-HD sowie einem da63PE-HD vorgesehen. Diese Leerrohre werden zur Aufnahme von Telekommunikationsleitungen sowie für die Stromversorgung der GÜS Biblis benötigt.

Der Verlauf der Trasse ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Bauausführung Gasanschlussleitung

Die Verlegung der Erdgasanschlussleitung erfolgt unter Flur mit einer Regelverlegetiefe von mind. 1 m ausschließlich in offener Bauweise. Für die offene Verlegung der Rohrleitung werden folgende Arbeitsschritte durchgeführt:

- Abstecken der Trasse mit Leitungsachse und erforderlichen Arbeitsstreifen
- Räumen der Trasse, ausgenommen sind im Arbeitsstreifen zu erhaltende Gehölze, die geschützt werden müssen
- Abtrag des Oberbodens und seitliche Lagerung in separaten Mieten
- Ausfahren der Rohre vom Lagerplatz zum Einsatzort
- Ausheben des Rohrgrabens mit Bagger und Profillöffel, wobei die Bodenhorizonte B + C getrennt seitlich gelagert werden
- Vorstrecken der Leitung durch Verschweißen der Rohre zu einem zusammenhängenden Rohrstrang
- Absenken der Rohrstränge in den Rohrgraben
- Einsanden der Leitung
- Verschweißen der Teilrohrstränge im Rohrgraben
- Teilverfüllung des Rohrgrabens bis etwa Rohrscheitel
- Kabelschutzrohrverlegung im Rohrgraben
- Restverfüllung des Rohrgrabens

- Wasserdruckprüfung gemäß DVGW G 469
- Abnahme durch einen Sachverständigen
- Gleichartige Wiederherstellung der Arbeitsflächen und des Rohrgrabens

Vor Beginn der eigentlichen Bauarbeiten werden die temporären Baulager eingerichtet und Telekommunikationseinrichtungen geschaffen. Die Zwischenlagerung der Rohre erfolgt direkt in der Leitungstrasse ohne zusätzlichen Flächenbedarf für Rohrlagerplätze.

Für den Zeitraum der Bauarbeiten wird ein Regelarbeitsstreifen von etwa 31 m in der freien Feldflur beansprucht. Der Arbeitsstreifen setzt sich (entsprechend der Anlage 4.3.1) folgendermaßen zusammen: Lagerfläche für den abgeschobenen Mutterboden von 7,5 m, Fahrbahn für Baufahrzeuge von 7 m, Rohrlagerfläche von 1 m (so dass kein weiterer Rohrlagerplatz während der Baumaßnahme erforderlich wird), Sicherheitsabstand zum Rohrgraben von 1,7 m, Rohrgraben von 4,4 m, Abstand zum danebenliegenden Bodenaushub von 1 m, Lagerfläche für den Aushub des C-Bodens (Untergrund) von 5,5 m und der Lagerfläche für den nach Abschieben des Mutterbodens ausgehobenen B-Boden (Unterboden) von 2,5 m. Somit werden die jeweiligen Anforderungen an die Flächenbereitstellung für die Bodentrennung, der Baustellenlogistik und der sicheren Bauausführung gemäß den allgemein anerkannten technischen Regeln berücksichtigt.

Für die Unterquerung der MEGAL wird temporär ein größerer Arbeitsstreifen aufgrund der größeren Verlegetiefe erforderlich. Dieses ist der tieferen Baugrube wegen des erforderlichen Sicherheitsabstandes bei querenden Erdgasleitungen geschuldet. Die Unterquerung der MEGAL ist erforderlich, weil die GÜS außerhalb des Vogelschutzgebietes (VSG) errichtet wird.

Das Feldgehölz nördlich der GÜS Biblis (Straßenbegleitgrün) im Arbeitsstreifen wird aufgrund der Nähe zur Straße nicht entfernt. Der Bestand kann erhalten werden.

Der Schutzstreifen für die dingliche Sicherung der Leitungen beträgt insgesamt 6 m, d.h. 3 m beidseitig der Rohrachse gemäß DVGW, G463. Im Schutzstreifen selbst dürfen keine Gebäude errichtet oder Maßnahmen ergriffen werden, die den Betrieb oder Bestand der Leitungen beeinträchtigen oder gefährden. Der holzfrei zu haltende Streifen beträgt 2,5 m zur Rohraußenkante der Leitung. In diesem dürfen zum Schutz der Leitung im Boden keine tiefwurzelnenden Gehölze wachsen. Daher ist eine wiederkehrende Trassenpflege notwendig.

Der Arbeitsstreifen und die Rohrachse werden unter Beachtung der festgelegten Einschränkungen (Einengungen) ausgepflockt und markiert. Wo es erforderlich ist, wird die Trasse abgesperrt und ggf. abgezäunt.

Der Arbeitsstreifen wird dann von vorhandenen Zäunen und anderen Anlagen freigemacht. Einrichtungen zum Schutz von Vegetation und Tieren (Absperrungen, Einlattungen, Amphibienschutz) werden entsprechend den Festlegungen im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) wie z.B. den Höhenangaben für die Amphibienschutzzäune installiert. Vor Beginn des Mutterbodenabtrages erfolgen der Holzeinschlag und die Beseitigung des landwirtschaftlichen Aufwuchses innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Rodung erfolgt, wo erforderlich, unter Beteiligung der ökologischen Baubegleitung.

Im Arbeitsstreifen wird anschließend der Mutterboden entsprechend der jeweiligen Schichtmächtigkeit abgetragen und seitlich gelagert, um eine Vermischung mit dem mineralischen Unterboden sowie eine Verdichtung auszuschließen. Landwirtschaftliche Wege werden in Abstimmung mit den Landwirten wo erforderlich durchlässig gehalten. Die Arbeiten im Schutzstreifenbereich der Ferngasleitung und seiner Anschlüsse werden erst nach Außerbetriebnahme der jeweiligen Leitungsabschnitte durchgeführt. Somit wird der Oberboden im Bereich bestehender Schutzstreifen erst nach der Außerbetriebnahme der entsprechenden Bestandsleitung abgetragen.

Dem Abschieben und der seitlichen Lagerung des Oberbodens schließt sich das Ausfahren der entweder ca. 12 m bzw. ca. 18 m langen Rohre an. Das Ausfahren der Rohre erfolgt ohne Zwischenlagerung direkt vom LKW in die verfahrensgegenständliche Leitungstrasse. Lediglich Sonderbauteile wie Rohrbögen, T-Stücke, etc. werden vom geschotterten Lagerplatz in die Leitungstrasse mittels LKW oder Radlader ausgefahren.

In der Regel wird bereits bei der Feintrassierung darauf geachtet, dass der Rohrstrang möglichst geradlinig und elastisch, d.h. ohne größere Knicke verlegt werden kann. Wo dieses nicht möglich ist, werden die Rohre während der Bauausführung auf der Baustelle gebogen und dementsprechend dem Trassenverlauf angepasst.

Im Anschluss an die Rohrausfuhr und dem Biegen werden die Einzelrohre oberirdisch zu einem Rohrstrang verschweißt. Die Länge, der auf diese Weise vorgefertigten Rohrstränge, kann je nach den örtlichen und topographischen Gegebenheiten mehrere hundert Meter betragen. Um die notwendigen Richtungsänderungen zu realisieren, werden die Feldbögen und Schnittkrümmer eingebaut.

Sobald die einzelnen Rohrstränge miteinander verbunden sind, wird der Rohrgraben hergestellt. Die Breite des Rohrgrabens, in den der verschweißte Rohrstrang eingebracht wird, ist abhängig von der Nennweite des Rohres, der Tiefenlage und des Böschungswinkels, wobei der Böschungswinkel der Rohrgrabenwände von der Bodenart abhängt.

Nach dem Herstellen des Rohrgrabens wird der Rohrstrang unter Verwendung von mehreren Hebeegeräten mit seitlichem Ausleger (Seitenbäume) kontinuierlich in den Rohrgraben abgesenkt. Die Verbindung der abgesenkten Rohrstränge erfolgt mittels Schweißverbindung und anschließender Schweißnahtprüfung im Rohrgraben.

Der Rohrgraben wird anschließend verschlossen. Zur Verfüllung des Rohrgrabens wird das seitlich gelagerte Aushubmaterial verwendet. Es wird darauf geachtet, dass der Wiedereinbau des Rohrgrabenaushubs schichtenweise entsprechend den anstehenden Bodenschichten erfolgt. Bei der Grabenverfüllung mit den einbaufähigen Böden fallen keine Überschussmassen an, da der Umfang an verdrängten Massen so gering ist, dass diese ohne Probleme im Bereich des Arbeitsstreifens eingebaut werden können.

Gasübergabestation (GÜS) Biblis

Die Errichtung der GÜS Biblis erfolgt größtenteils innerhalb eines geschlossenen Betonbaukörpers auf einer teilweise befestigten Oberfläche aus Betonsteinporensickerpflaster zur Sicherstellung der notwendigen Wartungsarbeiten an der GÜS Biblis. Die Gebäudegrundfläche beträgt dabei ca. 20 m x 8 m bei einer Grundstücksgröße von ca. 2400 m². Dabei werden ca.

950 m² der Oberfläche mittels Betonsteinporensickerpflaster befestigt. Die restliche Oberfläche wird mittels sickerfähigem Grobschotter befestigt.

Der Baustellenbetrieb ist grundsätzlich auf den Tag (7-20 Uhr) begrenzt, die Arbeitszeit überschreitet auch in den Sommermonaten 60 Stunden in der Woche nicht.

1.2 Alternativenprüfung

Im Zuge der Vorplanungen wurden für die Gasanschlussleitung neben dem vorliegend beantragten Vorhaben („Antragstrasse“) auch mögliche alternative Vorhabenvarianten geprüft und bewertet. Gegenstand dieser sogenannten Alternativenprüfung für das Vorhaben "Gasnetzanbindung Gasturbinenkraftwerk Biblis" waren insgesamt zwei Varianten:

Variante A: GÜS im Vogelschutzgebiet

Variante B: Station Lampertheim – Kraftwerksstandort Biblis

Die Antragstrasse wurde in Form eines Paarvergleichs den Varianten gegenübergestellt und anhand der folgenden technischen und umweltfachlichen Kriterien miteinander verglichen: Leitungslänge, Kosten, Einbindungsmöglichkeiten, Bündelung, Gewässerquerung, Querung klassifizierter Straßen und Bahnlinien, Schutzgebiete, Planerische Vorgaben, Sonderkulturen sowie Bodendenkmale.

Im Gesamtvergleich der untersuchten Varianten ist die Antragstrasse gegenüber den Varianten jedoch deutlich vorzugswürdig, da sie

- den geringsten Eingriff in Natur und Landschaft verursacht,
- keine Sonderkulturen quert,
- den wenigsten Neubaufwand hat,
- dauerhafte Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet „Rheinauen bei Biblis und Großrohrheim“ vermeidet.

1.3 Untersuchungsinhalte und methodische Vorgehensweise

Der UVP-Bericht gliedert sich in einen allgemeinen Teil, in die Beschreibung und Analyse der Schutzgüter mit einer schutzgutspezifischen und schutzgutübergreifenden Auswirkungsprognose, die Zusammenstellung weiterer Untersuchungsergebnisse sowie die Darlegung eines Maßnahmenkataloges zur Vermeidung und Minderung und Kompensation von Umweltauswirkungen.

1.3.1 Untersuchungsraum

Als Untersuchungsraum für die Prüfung von zu erwartenden Umweltauswirkungen ist der Raum zu definieren, in dem das Vorhaben Veränderungen auslösen kann.

Die Gasanschlussleitung Biblis verursacht vorrangig während des Baus und durch die dauerhafte Anlage von oberirdisch sichtbaren Anlagenteilen (Gasübergabestation, Schilderpfähle) Auswirkungen auf die Umwelt. Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich durch notwendige Unterhaltungsmaßnahmen des Schutzstreifens der Gasleitung.

Für die Prüfung der zu erwartenden (Umwelt-) Auswirkungen durch die geplante Gasnetzanbindung wird ein Regeluntersuchungskorridor zu Grunde gelegt, der eine Breite von 600 m (300 m rechts und links der Leitung) aufweist. Für das Teilschutzgut Tiere wird der Regeluntersuchungskorridor aufgrund der Lage im Vogelschutzgebiet "Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim" auf 1000 m aufgeweitet.

1.3.2 Methode UVP-Bericht

Aufgabe des UVP-Berichtes ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen eines Vorhabens.

Anhand der Ergebnisse einer zielgerichteten Bestandsaufnahme und Bewertung der voraussichtlich beeinträchtigten Schutzgüter des Naturhaushalts wird die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens abgeleitet. Die abgeleitete Empfindlichkeit wird mit der zu erwartenden Einwirkungsintensität des Vorhabens verknüpft, um daraus die Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter zu prognostizieren und zu bewerten.

Die Umweltauswirkungen werden bezüglich ihrer räumlichen Ausdehnung/Reichweite, der Art der Auswirkung und der Intensität und zeitlichen Dauer der Auswirkung untersucht.

Die zu erwartende Auswirkungsintensität wird unter Festlegung einer Relevanzschwelle in unerhebliche Umweltauswirkungen und erhebliche Umweltauswirkungen unterschieden. "Erheblich" bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Umweltauswirkungen im Rahmen der Planfeststellungsentscheidung aus gutachterlicher Sicht zu berücksichtigen sind.

Die erheblichen Umweltauswirkungen werden in ihrer Intensität bewertet und unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in die drei Kategorien schwach, mittel und hoch gestuft. Die Einordnung wird verbal-argumentativ vorgenommen.

Abschließend werden die Umweltauswirkungen anhand der jeweils geltenden fachrechtlichen Maßstäbe hinsichtlich der Verträglichkeit des Vorhabens bewertet.

1.3.3 Untersuchungsinhalte

Zur Prüfung der Umweltauswirkungen werden folgende Funktionen der einzelnen Schutzgüter herangezogen.

Tabelle 1 Übersicht Schutzgutfunktionen

Schutzgut	Funktion
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Beim Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit steht die Funktion der Umwelt für den Menschen im Vordergrund. Hierzu gehören Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen, die über die Wohn-/Wohnumfeldfunktion und die Erholungs- und Freizeitfunktion definiert werden. Auswirkungen sind sowohl auf den einzelnen Menschen als auch auf die Bevölkerung zu beschreiben.
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt repräsentiert die Biotop- und Lebensraumfunktion des Untersuchungsraumes. Jede Veränderung, Beeinflussung und Inanspruchnahme ist auf ihre Auswirkungen zu prüfen. Mit dem Schutzgut der biologischen Vielfalt werden die biotischen Schutzgüter Tiere und Pflanzen um eine übergreifende Kate-

	gorie erweitert, die die jeweiligen Einzelelemente in einer übergeordneten Ebene zusammenfasst. Für die Bewertung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind insbesondere die Aspekte Gefährdung von Arten-/ Schutzverantwortung, Artenvielfalt des betroffenen Raumes und genetische Vielfalt im betroffenen Raum von Bedeutung (Vernetzung).
Fläche	Beim Schutzgut Fläche wird der Flächenverbrauch dargelegt und bewertet.
Boden	Der Boden steht mit seiner natürlichen Ertragsfunktion für die Lebensraumgrundlage des Menschen und übernimmt biotische Lebensraumfunktionen. Für den Wasser- und Nährstoffkreislauf übernimmt er Speicher- und Reglerfunktionen; mit seiner Filter- und Puffereigenschaft dient der Boden als Abbau- und Ausgleichsmedium. Zur Beurteilung der Auswirkungen sind projektbedingte Veränderungen oder Verluste der Bodenfunktionen (bspw. der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung und Bodenversiegelung) zu prüfen.
Wasser	Das Schutzgut Wasser wird für die Betrachtung aufgeteilt in die Teilschutzgüter Grundwasser und Oberflächengewässer. Für das Teilschutzgut Grundwasser werden der mengenmäßige und der chemische Zustand betrachtet. Berücksichtigung finden z.B. das Grundwasserdargebot, die Grundwasserqualität und die Funktion des Grundwassers für den Landschaftswasserhaushalt. Für das Teilschutzgut Oberflächengewässer werden der Zustand der Hydromorphologie und der biologischen Besiedlung betrachtet. Oberflächengewässer dienen als Lebensraum sowie der Biotopvernetzung und werden z.B. über die Gewässerstruktur bewertet.
Klima / Luft	Die Schutzgüter Klima und Luft beschreiben die klimatische sowie lufthygienische Ausgleichsfunktion. Zu prüfen sind mögliche Auswirkungen auf das Klima, Beiträge des Vorhabens zum Klimawandel sowie Veränderungen der Luftqualität.
Landschaft	Zum Schutzgut Landschaft gehören die sinnlich wahrnehmbaren Ausprägungen von Natur und Landschaft. Auswirkungen durch die Sanierung einer Leitung ergeben sich insbesondere beim Verlust der Eigenart einer Landschaft.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind meist punktuelle oder kleinflächige Objekte und Nutzungen, die nach dem ökosystemaren Ansatz des UVPG in engem Kontakt zur natürlichen Umwelt stehen. Dies sind i. d. R. geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart im Bezug zum visuellen und historischen Landschaftsschutz.

Unter Wechselwirkungen sind erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärauswirkungen zwischen verschiedenen Umweltmedien zu verstehen, die sich gegenseitig in ihrer Wirkung addieren oder verstärken, aber auch vermindern können. Die im Zusammenhang mit dem jeweiligen Schutzgut berücksichtigten Wechselwirkungen werden jeweils in der schutzgutbezogenen Bewertung der Auswirkungen betrachtet.

1.3.4 Schutzgutbezogene Darstellung der potenziell zu erwartenden Wirkfaktoren

Im Folgenden werden die zu erwartenden Wirkfaktoren, die von dem geplanten Vorhaben potenziell ausgehen können, für jedes Schutzgut dargestellt. Die Übertragung auf den vorliegenden Untersuchungsraum erfolgt im Rahmen der Raumanalyse und der Auswirkungsprognose.

Zur Beurteilung der Auswirkungen sind grundsätzlich baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen zu berücksichtigen.

Erläuterung zur Tabelle:

X = Auswirkungen können auftreten

O = keine Auswirkungen

✓ = bedingt durch Trasse und/oder GÜS

Tabelle 2 Übersicht der potenziellen Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens "Gasnetzanbindung Gasturbinenkraftwerk Biblis" mit Bezug zu den Schutzgütern gemäß UVPG

Wirkfaktor	Schutzgut	Auswirkungen			Trasse	GÜS
		Baube- dingt	Anlagebe- dingt	Betriebs- bedingt		
Temporäre Flächenbeanspruchung, Beseitigung der Vegetation (Arbeitsstreifen und Baustellenflächen, Veränderung von Lebensstätten)	Tiere	X	O	O	✓	✓
	Pflanzen	X	O	O		
	Menschen	X	O	O		
	Fläche	X	O	O		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Gasübergabestation)	Pflanzen	O	X	O	-	✓
	Tiere	O	X	O		
	Menschen	O	X	O		
	Landschaft	O	X	O		
	Fläche	O	X	O		
	Klima/Luft	O	X	O		
Inanspruchnahme des Bodens (Auf- und Abtrag, Umlagerung, Störung der natürlichen Bodenschichten, Verdichtung)	Tiere	X	O	O	✓	✓
	Pflanzen	X	O	O		
	Boden	X	O	O		
	Grundwasser	X	O	O		
	Kulturelles Erbe und Sachgüter	X	O	O		
Inanspruchnahme des Bodens (Versiegelung/Stationsbau)	Pflanzen	O	X	O	-	✓
	Boden	O	X	O		
	Grundwasser	O	X	O		
	Kulturelles Erbe und Sachgüter	O	X	O		
Querung von Fließgewässern (Sedimentablagerung u. -verlagerung, Verschlechterung der Durchgängigkeit, Verlust von Ufer- und Sohlstrukturen, Nährstoff- und Feststoffeintrag)	Oberflächengewässer	X	O	O	✓	-
	Tiere	X	O	O		
	Pflanzen	X	O	O		
Grundwassereinleitung	Oberflächengewässer	X	O	O	✓	✓
	Tiere	X	O	O		
	Pflanzen	X	O	O		
Grundwasserhaltung (Entnahme von oberflä-)	Grundwasser	X	O	O	✓	✓
	Pflanzen	X	O	O		

Wirkfaktor	Schutzgut	Auswirkungen			Trasse	GÜS
		Baube- dingt	Anlagebe- dingt	Betriebs- bedingt		
chennahem Grundwas- ser)						
Randeffekte (Freistel- lung von Gehölzstreifen)	Pflanzen Tiere	X X	O O	O O	✓	-
Zerschneidungswirkun- gen (Wanderrouen von Tieren)	Tiere	X	O	O	✓	✓
Unterbrechung von Wegebeziehungen (Rad- und Wanderwege)	Menschen	X	O	O	✓	-
Lärmemissionen (Bau- betrieb und Baustellen- verkehr)	Menschen Tiere Landschaft	X X X	O O O	O O O	✓	✓
Staubemissionen (Bau- betrieb und Baustellen- verkehr)	Menschen Tiere Pflanzen	X X X	O O O	O O O	✓	✓
Ablassen von Schad- stoffemissionen (Me- than)	Klima/Luft	O	O	X	-	✓
Erschütterungen (Son- derbaustellen – Einbau von Spundwänden)	Menschen Tiere Kulturelles Erbe und Sachgüter	X X X	O O O	O O O	✓	✓
Wartung und Unterhal- tung (Kontrollbefliegung, Befahrungen, War- tungsarbeiten, Trassen- pflege)	Pflanzen Tiere Landschaft	O O O	O O O	X X X	✓	✓
Lichtemissionen durch die Gasübergabestation	Menschen Tiere	O O	X X	O O	-	✓
Einbringen eines anth- ropogen-technischen Bauwerkes in die Land- schaft	Menschen Landschaft Tiere	O O O	X X X	O O O	-	✓

1.3.5 Arbeitsschritte

Folgende Arbeitsschritte werden innerhalb des UVP-Berichtes durchgeführt:

- Im Rahmen der schutzgutbezogenen Raumanalyse erfolgt als erster Schritt die Beschreibung des aktuellen Umweltzustandes und der Vorbelastungen. Hier werden anhand von Indikatoren die wesentlichen Eigenschaften des jeweiligen Schutzgutes beschrieben sowie die Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung herausgestellt. Unter den aktuellen Vorbelastungen sind alle Einflüsse zu verstehen, die direkt oder indirekt von der Nutzung eines Raumes durch den Menschen ausgehen und bereits jetzt zu Veränderungen bzw. Beeinträchtigungen von Funktionen im Naturhaushalt führen.
- Ausgehend von dem geplanten Vorhaben werden die für das Schutzgut relevanten, zu erwartenden Projektwirkungen analysiert. Die Beschreibung ist Grundlage für die nachfolgend dargestellten Arbeitsschritte.
- Mit dem Aspekt Empfindlichkeit wird die Wahrscheinlichkeit einer Veränderung des jeweiligen Schutzgutes bzw. seiner Funktionen bei einer bestimmten Einwirkung ermittelt. Dabei werden nur die Empfindlichkeiten weiterverfolgt, die für das jeweilige Schutzgut und im Hinblick auf das Planungsvorhaben relevant sind. Die Empfindlichkeitsbewertung bezieht sich auf den gesamten Untersuchungskorridor.
- Die schutzgutbezogene Auswirkungsprognose erfolgt durch Verknüpfung der Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes mit den prognostizierten Wirkfaktoren des Planungsvorhabens und deren Wirkintensität. Zu beurteilen sind alle erheblichen mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen der hinzukommenden Änderungen auf die benannten Schutzgüter. Einzuschließen ist hierbei eine medienübergreifende Betrachtung der Wechselwirkungen, insbesondere eventuell auftretende Belastungsverschiebungen sowie die Wirkungen kumulierender Vorhaben. Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen berücksichtigt.
- Dabei werden die zu erwartenden Auswirkungen unter Festlegung einer Relevanzschwelle (siehe nachstehende Tabelle) und unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen in unerhebliche und erhebliche Umweltauswirkungen unterschieden.

Erhebliche Umweltauswirkungen	Umweltauswirkungen mit hoher Intensität
	Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität
	Umweltauswirkungen mit schwacher Intensität
Relevanzschwelle	
Unerhebliche Umweltauswirkungen	

Abbildung 2 Bewertungsklassen der Umweltauswirkungen mit Relevanzschwelle

- Die erheblichen Umweltauswirkungen werden in ihrer Intensität bewertet und in die drei Kategorien schwach, mittel und hoch gestuft.
- Für die erheblichen Umweltauswirkungen werden im für das Schutzgut anschließenden Kapitel schutzgutbezogene Konfliktbereiche definiert.
- Daran schließt eine schutzgutspezifische Auswirkungsprognose an, in der mögliche Konfliktschwerpunkte identifiziert werden.
- Für die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen wird im folgenden Schritt unter Anwendung der vorgegebenen fachrechtlichen Beurteilungsmaßstäbe und Bewertungsansätze und unter Berücksichtigung der ggf. vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ermittelt, ob erhebliche Umweltauswirkungen verbleiben oder diese durch die Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden können.
- In einer schutzgutübergreifenden Auswirkungsprognose werden abschließend über alle Schutzgüter betrachtet – unter Berücksichtigung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen – mögliche verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen beschrieben.
- Zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen werden bei der Gesamteinschätzung der zu erwartenden Auswirkungen die Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsstudien, des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags sowie des Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie berücksichtigt.
- Zusammenfassend wird in Kapitel 19 des UVP-Berichts der Maßnahmenkatalog zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich / Ersatz von schutzgutbezogenen Auswirkungen / Beeinträchtigungen dargelegt. Hier sind alle Maßnahmen der umweltfachlichen Gutachten aufgeführt.

1.4 Risiken durch Unfälle und Katastrophen

Gemäß § 2 Abs. 2 Satz 2 UVPG und Artikel 3 Abs. 2 der UVP-Richtlinie (2011/92/EU), die zuletzt durch die Richtlinie 2014/52/EU geändert wurde, sind im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung auch solche Auswirkungen zu beschreiben und zu bewerten, die aufgrund der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und/oder Katastrophen zu erwarten und die für das jeweilige Vorhaben relevant sind.

Jede Gashochdruckleitung ist aus sich heraus technisch sicher. Ihre Integrität, insbesondere vor möglichen Eingriffen Dritter, ist durch die vorgeschriebene und kontrollierte Einhaltung der Schutzstreifenfunktion, den Rohrwerkstoff sowie die Wanddicke und durch die Rohrleitungskonstruktion gewährleistet. Zusätzlich sind gemäß DVGW-Regelwerk bspw. Schilderpfähle und Trassenwarnband zur äußeren Kenntlichmachung oberhalb der Leitung installiert. Dadurch wird die Leitung vor Beschädigungen geschützt, so dass es nicht zu Störungsfällen kommen kann. Damit wird gewährleistet, dass die Gashochdruckleitung der Antragstellerin für sich als sicher anzusehen ist und bei bestimmungsgemäßem Betrieb keine zusätzliche Gefährdung darstellt.

Mögliche Auswirkungen durch den Klimawandel wurden auf die Kriterien Hitzebelastung, Starkregen und Hochwasserereignisse überprüft. Da die Leitung an sich unterirdisch verlegt wird, sind Auswirkungen auf die Gasleitung nicht gegeben. Um die Sicherheit der GÜS vor

hoch anstehendem Wasser zu gewährleisten, wird die Fläche unterhalb der GÜS Biblis um ca. 1 m aufgeschüttet. Es wird ein ausreichend dimensionierte Muldeversickerung für die Niederschlagsentwässerung eingebaut, welches auch bei Starkregenereignissen das Wasser aufnehmen und versickern lassen kann. Zusätzlich werden Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen, um eine Hitzebelastung durch die Versiegelung entgegen zu wirken. Damit werden Auswirkungen durch den Klimawandel vorgebeugt.

1.5 Kumulation

Im Rahmen des UVP-Berichtes sind auch kumulative Auswirkungen zu erfassen, die das Vorhaben "Gasnetzanbindung Gasturbinenkraftwerk Biblis" im Zusammenhang mit anderen Projekten für die Umwelt auslösen kann. Dazu sind Vorhaben zu berücksichtigen, die in Betrieb bzw. sich in Realisierung befinden, aber auch solche, für deren Umsetzung eine Genehmigung vorliegt. Vorliegend werden vorsorglich auch einzelne Vorhaben berücksichtigt, für die eine Genehmigung zeitnah beantragt wird. Auf Grundlage der eingegangenen Daten durch das RP Darmstadt sowie Recherchen im Internet wurden mehrere Vorhaben ermittelt, die bereits im Betrieb sind, für die eine Genehmigung vorliegt bzw. zeitnah zu erwarten ist und die potentiell mit den Auswirkungen des Vorhabens kumulierende Wirkungen entfalten können. Auf die einzelnen Vorhaben und ihre kumulativen Wirkungen wird in der schutzgut-spezifischen Auswirkungsprognose eingegangen.

1.6 Entwicklung des Raums ohne das Vorhaben

Die Entwicklung des Raumes ohne das geplante Vorhaben entspricht weitestgehend dem Ist-Zustand. Der Rückbau der atomtechnischen Anlagen des Kernkraftwerks führt zunächst zu keiner Veränderung der sichtbaren baulichen Strukturen, so dass bis mindestens 2030 das Erscheinungsbild erhalten bleibt.

Die landwirtschaftlichen Strukturen bleiben weitestgehend so bestehen.

2 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgebiete

Die geplante Gasanschlussleitung soll innerhalb des EU-Vogelschutzgebiets "Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim", DE 6216-450 realisiert werden. Die Prüfung der vorhabensbedingten Wirkungen auf das Natura 2000-Gebiet hat ergeben, dass ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen die Verträglichkeit des Vorhabens mit den gebietsbezogenen Erhaltungszielen des betrachteten Natura 2000-Gebietes gegeben ist (Kapitel 3).

Schutzgebiete nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiete) kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Auch Landschaftsschutzgebiete oder Wasserrechtliche Schutzgebiete sind nicht vorhanden.

Durch das Vorhaben sind keine Nationalparke, Nationale Naturmonumente oder Biosphärenreservate betroffen. Des Weiteren sind keine Natudenkmäler, geschützte Bestandteile oder gesetzlich geschützte Alleen vorhanden.

Im Untersuchungsraum liegt das Naturschutzgebiet (NSG) "Lochwiesen bei Biblis". Durch die Querung der Gräben und der benötigten tiefen Grube zur Anbohrung an die MEGAL ist eine temporäre Wasserhaltung pro Bauabschnitt für bis zu 4 Wochen angedacht. Für die Anbohrung an die MEGAL ist mit 8 Wochen Wasserhaltung zu rechnen. Es ergeben sich Absenktrichter von bis zu 250 m, welche bis in das NSG „Lochwiesen von Biblis“ hineinreichen. Gemäß § 3 Nr. 4 der NSG-Verordnung ist es verboten den Grundwasserstand im Gebiet zu verändern. Dies gilt jedoch nur für Wirkungen, die sich innerhalb des Naturschutzgebietes entfalten und auf dieses einwirken. Wirkungen von außen sind nicht beschrieben. Somit besteht kein Verbotstatbestand.

Durch die Grundwasserabsenkung können auch Beeinträchtigungen der gemäß § 2 der NSG-Verordnung unter Schutz gestellten Stromtal- und Niederungswiesen oder der Röhrichtvorkommen hervorgerufen werden. Um Beeinträchtigungen auf die unter Schutz gestellten Bestandteile des Naturschutzgebietes zu vermeiden, ist baubedingt eine Verrieselungsmaßnahme vorgesehen (V-P4). Ein Eintritt des Verbots des § 2 erfolgt dadurch nicht.

Im Untersuchungsraum finden sich zudem diverse gesetzlich geschützte Biotope. Die gesetzlich geschützten Biotope werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Verbotstatbestände werden somit nicht erfüllt.

Die Umsetzung des Vorhabens "Gasnetzanbindung Gasturbinenkraftwerk Biblis" ist innerhalb des 3500 km² großen Geo-Naturparks "Bergstraße-Odenwald" geplant. Die größten Wirkungen sind vor allem baubedingt gegeben. Diese weisen jedoch einen temporären Charakter auf. Nach Errichtung der Leitung werden die Arbeitsflächen rekultiviert, so dass die Flächen sich wieder wie zuvor entwickeln können.

Für den gehölzfrei zu haltenden Streifen besteht allerdings dauerhaft die Einschränkung, dass er von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhalten ist. Da durch die Gasanschlussleitung nur

gehölzfreie Ackerflächen gequert werden, wird nach Abschluss der Bauphase der vorherige Ist-Zustand nicht geändert.

Durch die mit zu errichtende GÜS Biblis kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme. Die durch Versiegelung beanspruchte Fläche wird der bisherigen Nutzung dauerhaft entzogen. Diese ist von nur geringer Größe. Die prinzipielle Nutzbarkeit für Natur und Landschaftsschutz ist jedoch nach wie vor gegeben.

2.2 Schutzgüter nach UVPG

2.2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Beim Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit steht die Funktion der Umwelt für den Menschen im Vordergrund. Hierzu gehören Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Die Bedeutung der Flächen im Nahbereich zum geplanten Vorhaben für die Wohn- und Wohnumfeldnutzung sowie der Erholungs- und Freizeitnutzung wird dargestellt.

Insgesamt besteht jedoch eine hohe technische Überprägung des Untersuchungsraumes mit einer starken visuellen und akustischen Vorbelastung.

Der Untersuchungsraum selber weist keine Wohnsiedlungsstrukturen auf. Geschlossene, bauleitplanerische ausgewiesene Siedungsflächen innerhalb des Untersuchungsraums kommen nicht vor.

Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sind nur kleinräumig und nur temporär während der Baumaßnahme gegeben.

Hoch empfindliche Bereiche (z.B. Kurgelände, Krankenhäuser) sind im Nahbereich des geplanten Vorhabens nicht betroffen. Als Bereich ohne Empfindlichkeit ist der Kraftwerksstandort einzustufen. Eine geringe Empfindlichkeit weisen u.a. die Erholungsbereiche, Rad-, Wander- und Reitwege sowie Schutzgebiete auf. Als Wert- und Funktionselemente mit Freizeit- und Erholungsfunktion kommt der Naturpark „Bergstraße-Odenwald“ vor. Als überregionaler Radfernweg quert der Hessische Radfernweg R6 den Untersuchungsraum außerhalb der Eingriffsflächen.

Durch die geplante Errichtung der Erdgasanschlussleitung ergeben sich keine hohen Auswirkungsintensitäten. Weitere Auswirkungen über die aktuelle Nutzung hinaus ergeben sich nicht. Insgesamt sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit zu verzeichnen.

2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

2.2.2.1 Teilschutzgut Pflanzen

Für die Beschreibung und Bewertung des Teilschutzgutes Pflanzen werden die Biotoptypenkartierungen aus 2012 und 2018/2019 herangezogen.

Die Biotoptypen wurden auf der Basis des aktuellen Luftbildes vor Ort im Gelände erfasst und abgegrenzt. Die aktuell erfassten Biotoptypen in den Jahren 2018 und 2019 sind mittels des Biotopkürzels gemäß der Wertliste nach Nutzungstypen (KV 2018, Anlage 3) verschlüsselt worden. Die in 2012 erfassten Biotoptypen wurden gemäß der zum Zeitpunkt der Kartierungen gültigen Kompensationsverordnung (KV) 2005 verschlüsselt. Um eine einheitliche Bewertungsgrundlage zu schaffen, wurden die Kartierungen aus 2012 auf die neue KV aus 2018 umverschlüsselt.

Ausgeprägte LRT-Flächen im Untersuchungsraum wurden über den jeweiligen kartierten Biotoptyp berücksichtigt (Bsp. LRT 6510 als Biotoptyp 06.310 Extensiv genutzte Flachland-Mähwiese). Die gemäß Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessen gefährdeten Pflanzenarten, besonders oder streng geschützten Arten und/oder die in Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten wurden als sogenannte relevante Pflanzenarten auf Basis der vorliegenden Daten selektiert und berücksichtigt.

Um mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die belebte Umwelt beurteilen zu können, wurden der Zustand und die Qualität der betroffenen Ökosysteme anhand der zur Verfügung stehenden Daten in einem Untersuchungskorridor von 600 m eingeschätzt und bewertet.

Der Untersuchungskorridor wird mit ca. 82 % Flächenanteil klar von landwirtschaftlichen Nutzflächen dominiert. Es folgen Verkehrsflächen und Siedlungsstrukturen mit ca. 11 %. Kleingehölze und Gewässer machen ca. 6 % aus. Die übrigen Flächenanteile verteilen sich auf Biotoptypen feuchter als auch trockenwarmer Standorte.

Der Trassenverlauf orientiert sich am Verlauf der Zufahrtsstraße zum Kernkraftwerk Biblis. Im Umfeld sind Freileitungen vorhanden. Am Rhein steht das Kernkraftwerk Biblis. Vorbelastungen sind somit bereits gegeben.

Anhand der zu erwartenden Projektwirkungen wurden die Empfindlichkeiten der nachgewiesenen Biotoptypen innerhalb des Gesamtuntersuchungskorridors und der Arbeitsflächen anhand der Wirkfaktoren Verlust, Änderung des Wasserhaushaltes, Stoffeintrag, Trennwirkung und Randbeeinträchtigung dargelegt und bewertet.

Im Untersuchungskorridor und im Bereich der Arbeitsflächen weist der Großteil der Flächen keine bis geringe Empfindlichkeit gegenüber Verlust auf (76 % bzw. 92 %). Der Anteil der Flächen mit hoher Empfindlichkeit beträgt im Untersuchungskorridor und im Bereich des Arbeitsstreifens gerade 1 %, woran deutlich wird, dass die Vorhabensplanung auf eine Minimierung der Eingriffe ausgerichtet ist. Hoch empfindliche Bereiche werden bei der vorgesehenen Trassenführung weitestgehend vermieden.

Der Großteil des Untersuchungskorridors und der Arbeitsflächen wird als gering bis mittel empfindlich gegenüber langfristig wirksamen Grundwasser-Absenkungen bewertet (85 % bzw. 100 %). Der Anteil von Flächen mit hoher Empfindlichkeit gegen solche Änderungen im Wasserhaushalt ist im Untersuchungskorridor mit 15 % und im Bereich der Arbeitsflächen mit 0 % gering bzw. gleich Null.

Die Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen ist in nur wenigen Bereichen ausgeprägt. So sind im Untersuchungskorridor und im Bereich der Arbeitsflächen nur etwa 13 % bzw. 0 % der Flächen hoch empfindlich gegen Stoffeinträge. Der Anteil von Flächen mit keiner oder

geringer Empfindlichkeit ist im Untersuchungskorridor (77 %) und im Bereich der Arbeitsflächen (91 %) jeweils deutlich höher als der Anteil von Flächen mittlerer Empfindlichkeit gegen Stoffeinträge.

Hinsichtlich der Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung sind im Untersuchungskorridor und im Bereich der Arbeitsflächen größtenteils keine bis geringe Empfindlichkeit hinsichtlich Zerschneidung zuerkannt (76 % bzw. 91 %). Der Anteil der Flächen mit hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit ist im Untersuchungskorridor mit 2 % und im Bereich der Arbeitsflächen mit 3 % sehr gering.

Die Empfindlichkeit gegenüber Randbeeinträchtigungen ist im Untersuchungskorridor nahezu zu vernachlässigen. So sind mit rund 100 % im Untersuchungskorridor und 100 % der Flächen im Bereich der Arbeitsflächen fast bzw. alle Flächen gering empfindlich gegenüber Randbeeinträchtigungen anzusprechen.

Im Anschluss erfolgte die Ableitung der erheblichen Auswirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind für jene Trassenbereiche zu prognostizieren, die sich durch eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit der Biotoptypen gegenüber den genannten zu erwartenden Projektwirkungen auszeichnen. Durch die Benennung von spezifischen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können die verbleibenden Umweltauswirkungen teilweise vermindert werden.

Aufgrund des Verlustes innerhalb des Arbeitsstreifens sind Auswirkungen mittlerer und hoher Intensität zu erwarten. Dabei sind vor allem Feldgehölze, Röhrichte, Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten oder Einzelbäume betroffen.

Zudem sind Vorkommen der drei gefährdeten Pflanzenarten *Iris pseudacorus*, *Primulus veris* und *Peucedanum officinale* bekannt. Zum Schutz der gefährdeten Pflanzenarten ist eine Erhaltungsmaßnahme vorgesehen, sodass keine Auswirkungen auf diese Arten verbleiben.

Unter Berücksichtigung und Umsetzung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten und beschriebenen Maßnahmen sind die fachrechtlichen Anforderungen an die Zulässigkeit von Eingriffen gemäß BNatSchG insgesamt erfüllt.

Die biologische Vielfalt innerhalb des Untersuchungskorridors wird bezüglich des Teilschutzgutes Pflanzen auch bei Durchführung des Vorhabens in ihrem derzeitigen Zustand erhalten.

2.2.2.2 Teilschutzgut Tiere

Für das Schutzgut Tiere werden die Erkenntnisse aus der Basiskartierung in 2012 sowie die Bestandserfassungen 2018 und 2019 und für die Potentialabschätzung der Rastvogelvorkommen die Basiskartierung aus 2012 - 2013 zur Ableitung der Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlust sowie gegenüber Leitungskollision herangezogen.

Innerhalb des Untersuchungsraums wurden entsprechend der Ergebnisse insgesamt 8 Fledermausarten festgestellt. Dabei kommt den Gehölzbeständen eine Bedeutung als (Teil-)Lebensraum für Fledermäuse zu. Höhlenbäume mit Quartierpotenzial konnten im Bereich des Besucherzentrums festgestellt werden. Potentielle Quartiere können sich außerhalb des

Untersuchungsraums im Steiner Wald oder im FFH-Gebiet „Hammer-Aue von Gernsheim und Groß-Rohrheim“ wiederfinden.

Für den betrachteten Raum konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen des Feldhamsters, oder der Haselmaus erbracht werden.

Entsprechend der Bestandserfassung konnten im Untersuchungskorridor insgesamt 30 gefährdete und/ oder streng geschützte Vogelarten, hiervon 23 Brutvogelarten, nachgewiesen werden. Für Brutvögel haben insbesondere die Gehölzflächen, die Offenlandbereiche sowie die Gewässer im Vogelschutzgebiet eine Bedeutung als Lebensraum.

Es konnten insgesamt 28 gefährdete und/ oder streng geschützte Rastvogelarten erfasst werden. Der überwiegende Teil der Rastvögel wurde auf freier Feldflur, in Hecken oder Gehölzbeständen, sowie in wasserführenden Gewässern (Gräben) nachgewiesen. Von der Trassenführung werden keine Rastgebiete von internationaler Bedeutung tangiert.

Während der Kartierungen konnten 6 Amphibienarten, hierunter 4 streng geschützte Arten, nachgewiesen werden. Die Vorkommen konzentrieren sich auf die im Untersuchungskorridor vorkommenden Fließgewässerbereiche wie Weschnitz und dem Kraftwerksgraben sowie das NSG "Lochwiesen bei Biblis".

Im Rahmen der Kartierung konnte 2 Reptilienarten nachgewiesen werden. Es handelt sich um die Ringelnatter und die Zauneidechse. Die Zauneidechsen konnten auf dem Kernkraftwerksgelände oder dessen unmittelbarer Umgebung nachgewiesen werden. Die Ringelnatter wurde im Restauenbereich und im Kraftwerksgraben erfasst. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens ist anzunehmen.

Insgesamt sind Nachweise von 2 gefährdeten Fischarten bekannt. Ihr Vorkommen begrenzt sich auf die im Untersuchungsraum vorkommende Weschnitz und sind nicht vom Vorhaben betroffen.

Insgesamt konnten im Untersuchungsraum 22 gefährdete und/ oder streng geschützte Insektenarten, davon 9 Schmetterlingsarten, 4 Libellenarten und 9 Heuschreckenarten nachgewiesen werden.

Das Vorkommen der Haarstrangwurzeule wurde auf Wiesenflächen mit Vorkommen des Arznei-Haarstrangs erfasst. Die übrigen erfassten Arten wurden im Bereich des Kraftwerksgeländes sowie im weiteren Untersuchungsraum erfasst. Hier finden die Arten offensichtlich geeignete (Teil-)Lebensräume vor. Den Bereichen mit Einzelnachweisen kommt kleinräumig eine Bedeutsamkeit als Falterlebensraum zu.

Alle Libellen wurden im Nahbereich der im Untersuchungsraum vorkommenden naturnahen Gräben (z.B. Kraftwerksgraben) oder der Weschnitz nachgewiesen. Vor allem konnte die Asiatische Keiljungfer an der Weschnitz bzw. im Reifehabitat an der Weschnitz erfasst werden. Die naturnahen Gräben und die Weschnitz werden daher als wertvolle (Teil-)Lebensräume für die Libellenarten eingestuft. Die extrem seltene Gabel-Azurjungfer wurde nur im Randbereich des Kraftwerksteiches erfasst. Der Kraftwerksteich wird daher als besonderer Libellenlebensraum gewertet.

Die Blauflügelige Ödlandschrecke wurde unter anderem auf den Kraftwerksgelände und seinen Parkplätzen nachgewiesen. Diese Bereiche werden daher als geeignete (Teil-)Lebensräume für diese Art bewertet. Die übrigen Heuschrecken sind im gesamten Untersuchungsraum teils mäßig häufig vertreten.

Für den betrachteten Raum konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen von xylobionten Käferarten, Krebstieren oder Weichtieren erbracht werden. Lediglich das Vorkommen des Kamberkrebsses (*Orconectes limosus*), einer invasiven Art, ist in der Weschnitz bekannt.

Zur Ermittlung der Empfindlichkeit primär gegenüber Habitatverlust wurde der Untersuchungsraum gemäß der vorkommenden Lebensraumkomplexe unterteilt und die in den einzelnen Lebensräumen nachgewiesenen Individuen, unabhängig von der Artengruppe, gemäß Anzahl und Rote-Liste-Status ausgewertet.

Es konnten so 2 gering empfindliche, 3 mittel empfindliche und 1 hoch empfindlicher Tierlebensraum ermittelt werden.

Zur Ermittlung der Auswirkungsintensität wurde die Empfindlichkeit im Hinblick auf die schutzgutrelevanten Projektwirkungen der Stärke der Einwirkungsintensität gegenübergestellt. Projektwirkungen wie Verlust von Individuen, Habitaten oder Störungen von Brutvögeln und Fledermäusen weisen eine hohe Einwirkungsintensität auf, wohingegen kleinräumiger Verlust von Habitaten oder Pflegemaßnahmen der Trasse eine geringe Einwirkungsintensität aufweisen.

Die Ergebnisse der Auswirkungsintensitäten innerhalb der Empfindlichkeitsräume wurden tabellarisch dargestellt und artspezifisch mögliche zur Verfügung stehende Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt, mit Hilfe derer erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung des Vorhabens vermieden oder vermindert werden können.

Es wurden 2 Konfliktbereich ermittelt, in denen eine größere Anzahl seltener und/ oder gefährdeter Tierarten oder eine Kombination verschiedener Tiergruppen betroffen ist und somit die Aufwendung für Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen komplexer und aufwändiger werden oder bautechnische Besonderheiten anzuwenden sind.

Durch den geplanten Bau der Gasanschlussleitung ergeben sich unter Berücksichtigung der artbezogenen spezifischen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vor oder während der Bauphase als Ergebnis für das Teilschutzgut Tiere keine erheblichen Umweltauswirkungen.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Für das Schutzgut Fläche wird, im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung, der Flächenverbrauch durch das jeweilige Vorhaben, einschließlich seiner Auswirkungen, untersucht. Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt dabei in Anlehnung an § 1a Abs. 2 BauGB der besagt, dass mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Aus Gründen der Leitungssicherheit erhalten erdverlegte Gasleitungen einen Schutzstreifen, in dem Restriktionen für bauliche Anlagen, die den Betrieb oder Bestand der Leitung beeinträchtigen oder gefährden können, gelten. Innerhalb des Schutzstreifens sind im holzfrei zu haltenden Streifen die Anpflanzung oder der Wuchs tiefwurzelnder Gehölze zur Sicherung der Leitung verboten.

Aus der temporären Inanspruchnahme von Flächen zur Einrichtung des Arbeitsstreifens ergibt sich keine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Fläche, da es hier zu keinem dauerhaften Flächenverlust kommt.

Durch die Versiegelung der Fläche unterhalb der Gasübergabestation kommt es zu einer geringen Flächeninanspruchnahme. Die Nettoinanspruchnahme beträgt etwa 2400 m².

Für die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft werden naturschutzrechtlich flächenhafte Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Auch hierfür wird Fläche dauerhaft in Anspruch genommen. Allerdings weist diese Inanspruchnahme im Sinne des Schutzgutes eine grundsätzlich andere Qualität auf als die eines Eingriffsvorhabens. Kompensationsflächen stehen zwar für die Inanspruchnahme durch andere Nutzungsansprüche an das Schutzgut nicht mehr zur Verfügung, zeichnen sich jedoch durch eine naturschutzfachliche Aufwertung aus und werden dem Naturhaushalt nicht entzogen.

Für das Schutzgut Fläche verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

2.2.4 Schutzgut Boden

Als Datengrundlage für die Bearbeitung des Schutzgutes Boden liegen die digitalen Bodenflächendaten von Hessen der mittleren Maßstabsebene (BK 50) flächendeckend vor. Auf Grundlage dieser Bodenkarte lassen sich Funktionen, Potenziale und Gefährdungen der Böden herleiten und darstellen. Des Weiteren werden die Bodendaten aus der Bodenschätzungskarte (BFD5L) sowie der geotechnische Bericht für die Anschlussleitung herangezogen.

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb der Großlandschaft "Nördliches Oberrheintiefland". Mit Rheineinschneidung und gezielter Vorflutregelung im Binnenbereich der Rheinniederung ist das ursprünglich aus dem Auwald hervorgegangene alte Grünlandgebiet mit seinen fruchtbaren, wenn auch teilweise eutroph-anmoorigen Böden in zunehmendem Maße ackerfähig geworden.

Maßgeblich wird der Untersuchungsraum dabei vom Pelosol (Humuspelosol) aus Auentonmergel eingenommen. Größere Anteile weisen auch der Tschernosem aus Auenschluffmergel und der Augengley aus Auenschluff auf. Ein deutlicher Anteil umfasst daneben das bestehende Kraftwerksgelände, das sich wiederum zumeist aus versiegelten Flächen ohne Boden und zum kleineren Teil aus vegetationsbestandem, jedoch intensiv umgelagertem Substrat zusammensetzt.

Bei der Verlegung einer Rohrleitung sind es immer nur einzelne Bestandteile des Vorhabens, die gegenüber dem Schutzgut Boden relevante Projektwirkungen entfalten können. Die oberirdischen Anlagenteile, in der Regel in den Meß- und Absperrstationen, führen dabei regelmäßig zu erheblichen Umweltauswirkungen. Aus Sicht des Schutzgutes Boden ist jede Ver-

siegelung natürlichen Bodens eine erhebliche Projektwirkung hoher Einwirkungsintensität, da Boden in überschaubaren Zeiträumen nicht vermehrbar und nicht wiederherstellbar ist. Die Projektwirkungen des Vorhabens resultieren ansonsten vom Umfang her im Wesentlichen aus dem temporären Arbeitsstreifen. Die Pipeline soll nach der Verlegung mit einer Mächtigkeit von ca. 1,2 m wieder übererdet werden. Diese Bodenschicht ist belebt und weist grundsätzlich wieder alle Bodenfunktionen (wie Regenwasserinfiltration, Verdunstung, Puffervermögen, Biotopentwicklungspotential) auf. Die Archivfunktion geht aufgrund der Durchmischung des Bodens im Rohrgraben dagegen verloren.

Daneben können baubedingt durch Befahren des Bodens mit schweren Maschinen/ schwerem Gerät Bodenverdichtungen entstehen. Unabhängig von der Bodenart sind nasse Böden verdichtungsempfindlicher als trockene, so dass die Gefahr von Verdichtungen neben dem Grundwasserstand auch von der Witterung vor und während der Bauphase abhängt. Insgesamt zeigt sich, dass fast alle natürlichen Böden im Untersuchungsraum gegenüber baubedingter Verdichtung hoch empfindlich sind. Der Anteil der Flächen mit geringer Empfindlichkeit entspricht überwiegend nur den Flächen im Kraftwerksgelände ohne natürliche Böden.

Organische Bodenhorizonte (Torf) sind gegenüber Entwässerung sehr empfindlich und reagieren auf Austrocknung sehr schnell mit einer nicht reversiblen Schrumpfung und danach mit Vererdung (Oxidation). Auch temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen für die Anlage des Rohrgrabens können daher in dem daraus resultierenden Absenktrichter in Mooren und anmoorigen Böden bereits Wirkungen hervorrufen.

Eine zentrale Bedeutung bei der Bewertung des Bodens aus Sicht des Bodenschutzes hat sein Grad an Schutzwürdigkeit, bewertet anhand der Funktionen nach dem BBodSchG. Von besonderer Bedeutung sind dabei die natürlichen Bodenfunktionen und die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Der größte Teil der Böden im Untersuchungsraum erreicht bei der Einstufung als Archivboden, einem besonderen Biotopentwicklungspotential bzw. einer hohen natürlichen Fruchtbarkeit eine mittlere Bewertung. Die Auengleye im Verlauf ehemaliger Altarme und Stromrinnen erreichen aufgrund ihrer potentiellen Auendynamik bzw. aufgrund ihrer Torfhorizonte eine hohe Bewertung, der Tschernosem erreicht diese aufgrund seiner hohen natürlichen Fruchtbarkeit. Der Teil des Untersuchungsraums im Kraftwerksgelände erreicht aufgrund der anthropogenen Veränderungen dagegen nur eine geringe Bewertung. Bei der Funktionsgesamtbewertung auf der Grundlage der BFD5L erreichen die Böden im Untersuchungsraum im Mittel eine geringere Bewertung.

Die maßgeblichen Projektwirkungen resultieren vor allem aus den Vorhabenbestandteilen des Rohrgrabens und des Fahrstreifens, während die übrigen Vorhabenbestandteile (Flächen der Oberboden- und Aushubmieten, Rohrlagerplätze) deutlich geringere Auswirkungen aufweisen. Pressgruben und andere Gruben, z.B. zur offenen Querung von Fremdleitungen, werden als dem Rohrgraben gleichwertige Projektwirkungen angesehen. Grundsätzlich andere und erheblichere Projektwirkungen, im Leitungsverlauf jedoch nur punktuell und verglichen mit der Gesamtvorhabenfläche kleinflächig zutreffend, weist die Fläche der Gasübergabestation auf.

Die Auswirkungen betreffen vorwiegend den dauerhaften Verlust der Archivfunktion beim Umlagern bislang ungestörter Bodenschichten und die Beeinträchtigung der Bodenfunktio-

nen durch Verdichtungen aufgrund mechanischer Belastungen. Vom flächenhaften Umfang geringer, für den betroffenen Standort jedoch von deutlich größerer Erheblichkeit ist der dauerhafte Verlust des Bodens und seiner Funktionen durch die Versiegelung und Befestigung auf der Stationsfläche.

Der Trassenverlauf quert mehrfach gegenüber Grundwasserabsenkung besonders empfindliche organische Böden aus Torf (Auengley über Niedermoortorf). Die Ableitung sowohl der Höhen als auch der Amplitude der örtlichen Grundwassermessstellen lässt die Annahme zu, dass das Grundwasser damit bereits natürlicherweise zeitweilig unter die Torfhorizonte absinkt. In diesem Fall würde die vorgesehene Wasserhaltung für das Vorhaben nicht als eine zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung der Torfhorizonte angesehen werden.

Basierend auf den Sondierungen des geotechnischen Berichts wird die Vorhabenfläche der GÜS nicht als ein Tschernosem hoher Wertigkeit, sondern als eine anthropogene Auffüllung geringer Wertigkeit bewertet. Ein vollständiger Verlust von Bodenfunktionen findet hier dennoch statt. Die Einwirkungsintensität auf den Boden ist hoch sowie zeitlich dauerhaft wirksam. Dieser vollständige Verlust ist als erhebliche Auswirkung für das Schutzgut Boden einzustufen. Daraus ergibt sich, da die Folgen einer Versiegelung allenfalls zu vermindern sind, eine verbleibende schwach-mittlere Auswirkungsintensität auf der Stationsfläche von 2.421 m².

Im übrigen Bereich der Arbeitsflächen können sich Funktionsbeeinträchtigungen durch Umlagerung und Verdichtungen ergeben. Unter Berücksichtigung der umfangreichen Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 2.3.3) können die potenziellen Auswirkungen wirksam reduziert werden, so dass maximal Auswirkungen schwacher Intensität durch die geplante Baumaßnahme hervorgerufen werden.

Nach § 4 Abs. 1 BBodSchG hat *"jeder, der auf den Boden einwirkt, [...] sich so zu verhalten, daß schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden"*. Einwirkungen auf den Boden, die zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen oder zu ihrem Verlust führen können, unterliegen zudem der untergesetzlichen Regelung eines Verfahrens zur Bilanzierung eines Eingriffs in Natur und Landschaft auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Zum Schutz des Bodens vor temporären baubedingten Beeinträchtigungen stehen geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zur Verfügung, um eine baubedingte Beeinträchtigung der Bodenfunktionen zu vermeiden.

Zur Vermeidung oder Minderung der Folgen des Verlusts der Bodenfunktionen aufgrund von Versiegelung sowie beim Verlust der Archivfunktion stehen keine Maßnahmen zur Verfügung. Der Verlust von Boden und seinen Funktionen unterliegt allerdings den Konventionen des jeweils angewandten Bewertungsverfahrens zur Bilanzierung eines Eingriffs in Natur und Landschaft und wird im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans mit einer entsprechenden Ersatzmaßnahme kompensiert.

Für die Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wird die Grenze einer schädlichen Bodenveränderung im Sinne des BBodSchG nicht hervorgerufen.

2.2.5 Schutzgut Wasser

2.2.5.1 Teilschutzgut Grundwasser

Nach der hydrogeologischen Raumgliederung liegt der Untersuchungsraum im Teilraum "Rheingrabenscholle" (hydrogeologischer Raum "Oberrheingraben mit Mainzer Becken"). Die im Untersuchungsraum vorherrschenden Terrassenkiese und -sande bilden Porengrundwasserleiter mit mittlerer Durchlässigkeit. Innerhalb der Kiese und Sande können die Durchlässigkeiten in Abhängigkeit des Feinkornanteils stark schwanken.

Im Zeitraum der Bodenuntersuchungen wurden an den Untersuchungspunkten Grundwasserflurabstände von < 3 m ermittelt. Insgesamt ist zu beachten, dass der Grundwasserstand saisonal starken Schwankungen unterliegt.

Nach den Grundlagendaten zum Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung liegt der Untersuchungsraum vollständig in einem Bereich mit einem als ungünstig eingestuften Schutzpotenzial der Deckschichten.

Im Untersuchungsraum liegen keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete.

Potenzielle Auswirkungen können aus dem geplanten Vorhaben in Folge der Bautätigkeit resultieren. Das Vorhaben verursacht vor allem durch den Aushub des Rohrgrabens, die notwendige Grundwasserhaltung und das Abtragen des Oberbodens im Arbeitsstreifen folgende potenzielle Auswirkungen auf das Grundwasser:

- Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung für das Grundwasser während der Bauphase durch temporäre Verringerung der Deckschichten und evtl. Anschnitt grundwasserführender Schichten in grundwassernahen Bereichen
- Potenzielle Beeinträchtigung des Grundwasserleiters durch Schadstoffeintrag bei der Bautätigkeit - in Abhängigkeit von Mächtigkeit und Beschaffenheit der filternden Deckschichten
- Mengenmäßige Veränderung des Grundwasserhaushaltes durch Wasserhaltung

Für die Errichtung der geplanten Gasübergabestation (GÜS) ist kein umfangreicher Eingriff in den Untergrund vorgesehen. Weiterhin ist eine Verlegung der Gasanschlussleitung in offener Bauweise geplant, sodass die Anlage von Start- und Zielgruben, die für Querungen in geschlossener Bauweise notwendig sind, nicht erforderlich wird.

Eine baubedingte Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung für das Grundwasser ist räumlich auf den Bereich des Arbeitsstreifens beschränkt. Einwirkungen außerhalb des Baustellenbereiches liegen unterhalb der Relevanzschwelle.

Der Bereich des Arbeitsstreifens wird aufgrund der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung und der vorherrschenden Grundwasserverhältnisse als hoch empfindlich gegenüber einer Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung eingestuft. Auf dieser Grundlage werden temporäre Auswirkungen mittlerer Intensität ermittelt. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird die Auswirkungsintensität hinsichtlich einer baubedingten Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung insgesamt als schwach eingestuft.

Bei der Bauwasserhaltung auf freier Strecke sind keine erheblichen Auswirkungen hinsichtlich einer mengenmäßigen Veränderung des Grundwasserhaushaltes zu erwarten. Für die Querungen der MEGAL-Leitungen, der Transportleitung Abwasser und des Mörschgrabens sowie für den Bereich der Anbohrarmatur werden aufgrund des Absenkungsbetrages oder der Absenkungsdauer temporäre Auswirkungen schwacher Intensität hinsichtlich einer mengenmäßigen Veränderung des Grundwasserhaushaltes ermittelt.

Insgesamt ist bei der Bauwasserhaltung zu berücksichtigen, dass es sich hierbei ausschließlich um lokal begrenzte und temporäre Maßnahmen handelt, sodass die Grundwasserstände nach Beendigung der Wasserhaltungsmaßnahme wieder das ursprüngliche Niveau erreichen werden.

Die prognostizierten Auswirkungen schwacher Intensität für das Teilschutzgut Grundwasser resultieren aus der fachgutachterlichen Berücksichtigung der besonderen Sorgfaltspflicht zum Schutz des Grundwassers vor potenziellen Verunreinigungen und der Aufrechterhaltung einer ausgeglichenen Wasserbilanz. Für die Gesamtbewertung der potenziellen baubedingten Auswirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser wird die Maßgabe zur Vermeidung einer schädlichen Gewässeränderung nach WHG zugrunde gelegt. Unter der Voraussetzung einer fachgerechten Bauausführung mit Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird das Vorhaben die fachgesetzlichen Vorgaben einhalten.

Die im Rahmen der Auswirkungsprognose ermittelten Auswirkungen schwacher Intensität werden somit nicht als schädliche Gewässeränderung eingestuft.

Angaben zur Wasserhaltung und Hinweise zur Einleitung des bei der Bauwasserhaltung gehobenen Grundwassers sind in der Anlage 11.1 (Wasserrechtliche Anträge) enthalten.

2.2.5.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer

Als Grundlage der Darstellung und Benennung der Oberflächengewässer im Untersuchungsraum dient das Fließgewässernetz des Landes Hessen. Die Bestandsbeschreibung der Oberflächengewässer im Untersuchungsraum erfolgt anhand der amtlichen Gewässerdaten, insbesondere der Gewässerstrukturgüte.

Auf Grundlage der Gewässerstrukturgüte, die in Hessen auch für kleinere, nicht nach EU-Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtige Gewässer vorliegt, wird die Empfindlichkeit der von den Baumaßnahmen betroffenen Gewässers gegenüber den potenziell zu erwartenden Projektwirkungen abgeleitet. Dabei korreliert die Empfindlichkeit eines Gewässers mit der ökologischen Wertigkeit der Kenngröße Gewässerstruktur, die den Ausbaugrad bzw. die Naturnähe eines Gewässers ausdrückt. Je naturnäher ein Gewässer ausgeprägt ist, desto höher wird dessen Empfindlichkeit gegenüber den Vorhabensbestandteilen gewertet. Insgesamt werden im Untersuchungsraum drei Fließgewässer (Graben, Langer Graben und Mörschgraben) betrachtet. Stillgewässer sind nicht betroffen; alle Baumaßnahmen finden außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete (HQ 100) statt.

Die potenziellen Wirkfaktoren ergeben sich aus den während der Bauphase notwendigen Maßnahmen am Gewässer. Es handelt sich daher grundsätzlich um temporäre und lokale Einwirkungen, die nur während der Baumaßnahme auf das Gewässer wirken: Durch das

Ausheben des Rohrgrabens bei einer offenen Verlegung der Leitung durch ein Gewässer kommt es zum temporären Verlust der Sohl- und Uferstrukturen im Bereich des Arbeitsstreifens sowie zu Verschlammungen und dem Eintrag von Nähr- und Feststoffen durch Bodenmaterial. Der offene Rohrgraben unterbindet zudem die Durchgängigkeit des Gewässers. Des Weiteren führt das Anlegen von Überfahrten mittels Rohrdurchlässen zu einer Verschlechterung der Durchgängigkeit sowie punktuell zu einer temporären Beeinträchtigung von Sohl- und Uferstrukturen. Der Rohrgraben ist während der Bauphase von anstehendem Grundwasser freizuhalten. Die Ableitung des gehobenen Grundwassers erfolgt im Regelfall in Fließgewässer, wodurch es zu hydraulischer Belastung im Gewässer kommen kann. Vom späteren Betrieb der Leitung gehen keine Beeinträchtigungen für die Oberflächengewässer aus. In der Leitung wird ausschließlich Erdgas befördert, dessen Transport nicht wassergefährdend ist. Potenziell dauerhafte Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Oberflächengewässer sind weder durch die Verlegung noch den Betrieb der Erdgasleitung zu erwarten.

Im Rahmen der Auswirkungsprognose findet eine Verknüpfung der Empfindlichkeiten des Schutzgutes gegenüber einzelnen Projektwirkungen mit der Intensität der Wirkungen statt (siehe Auswirkungsprognose in Kap. 11.2.3 des UVP-Berichts). Bei der Verlegung der Erdgasleitung in offener Bauweise werden ausschließlich naturferne Gewässer, die eine geringe Empfindlichkeit gegenüber der Baumaßnahme aufweisen, gequert. Die Bestände von Ufergehölzen sind an den Querungsstellen nur schwach ausgeprägt oder gar nicht vorhanden. Es wirken zudem nur baubedingte, temporäre Wirkungen auf diese Gewässer. Nach Abschluss der Baumaßnahme kann der Ausgangszustand kurzfristig wiederhergestellt werden. Erhebliche Umweltauswirkungen sind daher durch die Gewässerquerungen nicht zu erwarten.

Am Mörschgraben ist aufgrund der Einleitung von Grundwasser über den Schutzgraben des Kernkraftwerks zudem die potenzielle hydraulische Belastung zu berücksichtigen: Wegen des großen Ausbauprofils ist der Mörschgraben geeignet auch größere Wassermengen aufzunehmen und abzuführen. Unter Berücksichtigung der geringen Empfindlichkeit der betonierten Sohle sind auch bei einer mittleren Einwirkungsintensität durch hydraulische Belastung keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Schwache Umweltauswirkungen auf die ökologische Ausstattung des Mörschgrabens können aufgrund der großen abzuleitenden Wassermengen voraussichtlich nicht vollständig ausgeschlossen werden. Unter Umsetzung der geplanten Minderungsmaßnahmen V-W1 (Klär- und Absetzeinrichtungen, Enteisung) und V-W2 (Minderung hydraulischer Belastung) können die Auswirkungen reduziert werden, so dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind. Die fachgesetzlichen Vorgaben des WHG werden eingehalten.

2.2.6 Schutzgut Klima/ Luft

Als Grundlage für die Erfassung des Schutzgutes wurden die öffentlichen Klimadaten des Umweltatlas Hessens und den Climate-Data ausgewertet.

Das Klima in Hessen gehört zur Klimazone des warm-gemäßigten Regenklimas der mittleren Breiten. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt im Durchschnitt 610 mm. Das Klima im

Untersuchungsraum ist als gemäßigt und warm anzusprechen. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt in Biblis bei 10.0 °C.

Die Leitung wird unterirdisch verlegt und das Relief nicht verändert. Luftaustauschprozesse werden nicht verhindert und es kommt nicht zu Kaltluftstaus.

Von der Leitung gehen während des Betriebes keine Emissionen aus. Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Belastungen beschränken sich auf die Bauzeit.

Da am Bauende im Arbeitsstreifen die ursprüngliche Nutzung wiederhergestellt wird, sind in der Regel keine geländeklimatischen Veränderungen mit nachteiligen Wirkungen auf umliegende Nutzungen zu erwarten.

Die Fläche unterhalb der GÜS Biblis wird auf ca. 2400 m² versiegelt. Die versiegelte Fläche kann in warmen Sommermonaten zu einem Wärmespeicher werden, die kleinklimatisch zu einer Hitzebelastung führen kann. Die versiegelte Fläche ist mit ca. 2400 m² relativ kleinflächig. Vorhabenbedingt sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen, welche das Mikroklima durch die Versiegelung positiv ausgleichen sollen. Dadurch bedingt kann es zu keiner Hitzebelastung kommen.

Bei Inbetriebnahme der Anlage, für einige Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie bei seltenen Störungen des Betriebs kann es erforderlich werden, Erdgas in die Umgebung abzuführen, um den Druck in der Leitung zu reduzieren. Das Erdgas ist nicht giftig, besteht aber zu 95% aus Methan, welches zu den Treibhausgasen gehört. Dadurch bedingt sind temporäre Auswirkungen auf das Schutzgut Luft denkbar und das Vorhaben könnte in äußerst geringem Umfang zum Klimawandel beitragen.

Eine Abschätzung der zu erwartenden Emissionen erfolgt in Anlage 1, Erläuterungsbericht, Kap. 1.8 anhand der in DVGW G495 vorgeschriebenen Wartungsintervalle. Demnach werden in der Regel alle zwei Jahre ca. 68 Nm³ Gas freigesetzt. Die 8-jährliche Zähler-Wartung wird zusammen mit der 2-jährlichen Regler-Wartung durchgeführt, sodass in diesem Fall keine zusätzlichen Emissionen entstehen. Alle 10 Jahre wird die wiederkehrende 10-jährliche Prüfung der Filter durchgeführt, bei der wiederum 440 Nm³ Erdgas freigesetzt werden.

Mögliche Auswirkungen wären allerdings nur lokal und von temporärer Dauer. Dauerhafte Auswirkungen auf das großräumige (Makroklima) oder Regionalklima (Mesoklima) sind schon aufgrund der geringen Mengen jedoch auszuschließen. Unabhängig davon ist gemäß der Gesetzesbegründung zur UVPG-Novelle (BT-Drs. 18/12994, S. 19 a.E. – Änderungen Nr. 40) in Bezug auf das Schutzgut Klima eine Berechnung der Auswirkungen eines einzelnen Projekts auf das Globalklima nicht möglich und daher auch nicht erforderlich. Demnach können einem einzelnen Projekt spezifische Auswirkungen beim Klimawandel durch Treibhausgasemissionen nicht zugerechnet werden.

Im Rahmen der Empfindlichkeitsbewertung wurden keine oder nur temporär und lokal begrenzte klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Auswirkungen ermittelt. Daher kommt es nicht zu erheblichen verbleibenden Umweltauswirkungen, die sich durch den Bau oder Betrieb der Gasanschlussleitung und/oder der GÜS Biblis ergeben können.

2.2.7 Schutzgut Landschaft

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) hat in einem mehrjährigen Bewertungsverfahren die unterschiedlichen Landschaftsräume in Deutschland klassifiziert und nach ihrer Schutzwürdigkeit bewertet (BfN, o.J.).

Gemäß BfN verläuft die Erdgasanschlussleitung in dem folgenden Landschaftsraum:

Nördliche Oberrheinniederung

Baubedingte Wirkungen:

Die temporäre Störung des Landschaftserlebens während der Bauphase ist auf kurze Zeit beschränkt. Dabei ist zu beachten, dass es sich um eine „wandernde“ Baustelle handelt. Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild bzw. das Landschaftserleben können somit ausgeschlossen werden.

Der über den gehölzfrei zu haltenden Streifen hinausgehende Bereich des Arbeitsstreifens wird anschließend unverzüglich wieder mit Gehölzen bepflanzt. Eine darüberhinausgehende Beeinträchtigung wird ausgeschlossen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen:

Auswirkungen aus landschaftsästhetischer Sicht durch die Einbringung technischer Elemente (Markierungspfähle und Gasübergabestation) auf den Landschaftsraum sind als gering einzustufen. Es ergeben sich keine Änderungen, die aus landschaftsästhetischer Sicht von Relevanz sind oder das anthropogen vorbelastete Landschaftsbild erheblich verändern.

Verluste prägender Landschaftsbildelemente ergeben sich bei einer erdverlegten Leitung anlagebedingt bei Inanspruchnahme von Gehölzbeständen im Bereich des aus Leitungssicherungsgründen gehölzfrei zu haltenden Streifens (6m Breite). Da die Verlegung der Gasanschlussleitung weitestgehend in landwirtschaftlichen Nutzflächen stattfindet, ergibt sich aus dem gehölzfrei zu haltenden Streifen keine zu betrachtende Auswirkung.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch den geplanten Leitungsbau können aufgrund der gegebenen Vorhabenscharakteristik ausgeschlossen werden.

2.2.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Durch das Landesamt für Denkmalpflege Hessen - hessenARCHÄOLOGIE -, Außenstelle Darmstadt wurden die innerhalb des 300 m breiten Untersuchungsraums befindlichen archäologischen Denkmale und Fundstellen mit ihren Fundkoordinaten übermittelt. Es sind insgesamt 3 archäologische Fundstellen bekannt.

Der während der Baumaßnahme herzustellende Leitungsgraben kann sowohl bei der Querung, als auch bei der unmittelbaren Annäherung an ein Bodendenkmal stark auf dieses einwirken. Ebenso kann der Bau der Gasübergabestation zum Verlust von Bodendenkmalen führen. Es ist davon auszugehen, dass während der Bauausführung weitere, bisher unbekannte Fundstellen von Bodendenkmalen zutage treten können.

In Abstimmung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde im RP Darmstadt ist die Durchführung einer archäologischen Voruntersuchung (Prospektion) nicht erforderlich. Das Vorha-

ben kann stattdessen während der gesamten Bauphase durch eine archäologische Baubegleitung begleitet werden, um ggf. eine Sicherung von Bodendenkmälern durch die Denkmalschutzbehörde zu ermöglichen.

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind somit nicht zu prognostizieren.

2.3 Schutzgutübergreifende Auswirkungsprognose und Fazit

Das geplante Vorhaben der Gasanschlussleitung wurde im Rahmen des UVP-Berichtes sowie in den Fachgutachten der NATURA 2000-Verträglichkeitsstudie, des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages und des Fachbeitrages Wasserrahmenrichtlinie untersucht und jedes Schutzgut wurde auch schutzgutübergreifend betrachtet. Die Ergebnisse sind textlich sowie in Kartendarstellung und Tabellen aufbereitet, hierbei wurden alle erheblichen Auswirkungen der einzelnen betrachteten Schutzgüter gegenübergestellt.

2.3.1 Kumulation

Kumulierende Wirkungen, die zu erheblichen Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter führen können, wurden insgesamt schutzgutübergreifend nicht festgestellt.

2.3.2 Konfliktschwerpunkte

Im Rahmen der schutzgutübergreifenden Auswirkungsprognose erfolgte die Ermittlung potenzieller Konfliktbereiche (Konfliktschwerpunkte), die für die Beurteilung des Vorhabens insgesamt entscheidend sind. Dabei ist auch die Hervorhebung von Schutzgütern mit besonderer Bedeutung sinnvoll. Dies begründet sich durch die Ausstattung und die zentralen Funktionen des betroffenen Raumes für Natur und Landschaft sowie die spezifischen Wirkfaktoren eines Leitungsbauvorhabens. Im vorliegenden Fall sind die Schutzgüter: Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser sowie Landschaft von erheblicher Bedeutung.

Kriterien für potenzielle Konfliktschwerpunkte sind die Überlagerung von erheblichen Auswirkungen eines oder mehrerer Schutzgüter, in der Regel mit mittlerer oder hoher Intensität. Daraus resultieren Konfliktbereiche unterschiedlicher Länge und Auswirkungsintensität. Innerhalb dieser Konfliktbereiche (siehe Kapitel 15 des UVP-Berichts) sind erhebliche Umweltauswirkungen der geplanten Erdgasanschlussleitung auf ein oder mehrere Schutzgüter möglich.

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG hat der Verursacher unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes werden alle Bereiche mit erheblichen Umweltauswirkungen, die einen Eingriff darstellen, entsprechend erfasst und bilanziert. Kompensationsmaßnahmen werden parzellenscharf festgelegt.

Im Ergebnis können die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Vorhabens „Gasnetzanchlussleitung Gasturbinenkraftwerk Biblis“ durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig kompensiert werden. Innerhalb des Naturraumes stehen ausreichend fachlich geeignete Flächen zur Verfügung.

2.3.3 Maßnahmenkatalog zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von Auswirkungen / Beeinträchtigungen

Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen werden gutachtenübergreifend für das Planungsvorhaben entwickelt. Sie bilden die einheitliche Grundlage für die Bewertung der zu erwartenden Projektwirkungen und deren Wirkintensität auf den untersuchten Landschafts-/ Umweltbestandteil. Im UVP-Bericht werden die erforderlichen Maßnahmen in allgemeiner Form aufgeführt. Eine inhaltliche und räumliche Konkretisierung dieser Maßnahmen erfolgt in Text und Karte im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 10), insbesondere in den Maßnahmenblättern (Anhang 2 zur Anlage 10).

Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen Biologische Vielfalt, Teilschutzgut Pflanzen

- V-P1 - Maßnahmen zum Schutz von gefährdeten Pflanzenarten
- V-P2 - Schutz und Erhalt von Einzelbäumen
- V-P3 - Allgemeiner Schutz von Gehölzen
- V-P4 - Schutz von feuchtgeprägten Vegetationsbeständen
- V-P5 – Erhalt Straßenbegleitgrün

Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen Biologische Vielfalt, Teilschutzgut Tiere

- V-T1 A - Bauvorbereitende Maßnahmen für gefährdete und/ oder streng geschützte Brutvogelarten
- V-T1 B - Bauzeitenregelungen für gefährdete und/ oder streng geschützte Brutvogelarten
- V-T3 - Schutzzäune für Reptilien
- V-T4 - Schutzzäune für Amphibien
- V-T5 - Maßnahmen zum Schutz von Libellen

Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen Boden

- V-B01 - Allgemeiner Bodenschutz / Bauausführung
- V-B02 - Anlage einer Baustraße / Verwendung von Lastverteilplatten auf nicht tragfähigem Boden

Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen Gewässer

- V-W1 - Vorschalten von Klär- und Absetzbecken bei Grundwassereinleitung
- V-W2 - Minderung hydraulischer Belastung
- V-W3 - Einbau von Substratfängen unterhalb der Gewässerquerungen zum Schutz vor Verschlammungen kleiner Fließgewässer
- V-GW1 - Verringerung der Verschmutzungsgefährdung bei Bautätigkeit in Bereichen mit hoher Empfindlichkeit gegenüber einer Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung

Kompensationskonzept

K-01 – Umwandlung von Ackerland in Grünland und Etablierung und Erhaltung dauerhaft bodendeckender Vegetation auf erosionsgeschädigten Böden

3 NATURA 2000

Innerhalb des Untersuchungsraums des geplanten Vorhabens "Gasnetzanbindung Gasturbinenkraftwerk Biblis" liegt das Vogelschutzgebiet "Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim". Dieses wird durch die Gasanschlussleitung über die gesamte Länge der Trasse von Süd nach Nord gequert. Die geplante Gasübergabestation (GÜS Biblis) wird außerhalb des Vogelschutzgebiets an der südlichen Grenze errichtet.

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).

Gegenstand der Beurteilung im Planfeststellungsverfahren ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes ggf. unter Berücksichtigung flächenscharfer und zeitlich konkreter Maßnahmen.

Gegenstand der Antragsunterlagen war daher die gebietsbezogene Betrachtung des Vogelschutzgebiets "Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim". Auf Basis eines genauen Detaillierungsgrades zum geplanten Vorhaben und unter Berücksichtigung aktueller Erfassungen wurde für das Vogelschutzgebiet eine Verträglichkeitsstudie erarbeitet.

Für das Vogelschutzgebiet „Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim“ sind baubedingte Wirkungen während des Bauausführung des Vorhabens auf die gelisteten und nachgewiesenen Brutvögel gegeben. Über geeignete Maßnahmen können die Wirkungen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Anlagebedingte Wirkungen durch den Neubau der GÜS Biblis sind aufgrund der unmittelbaren Lage an der Zufahrtsstraße zum Kernkraftwerk Biblis und den bereits vorhandenen hochwüchsigen Vertikalstrukturen im VSG auf die gelisteten Vogelarten auszuschließen.

Betriebsbedingt sind dauerhafte Wirkungen durch das Anlegen eines neuen Schutzstreifens zur Sicherung der Leitung auf die gelisteten Vogelarten möglich. Da beim Vorhaben nur gehölzfreie Ackerflächen bzw. nicht tief wurzelnde Gehölze in Anspruch genommen werden, bleibt der vorherige Ist-Zustand erhalten. Es ergeben sich keine Beeinträchtigungen auf die gelisteten Arten.

Insgesamt ist die Verträglichkeit des Vorhabens unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen mit den gebietsbezogenen Erhaltungszielen des Vogelschutzgebiets "Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim" gegeben.

4 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Die betrachtete "Errichtung der Gasanschlussleitung einschließlich Gasübergabestation von der Mittel-europäischen Gasleitung (MEGAL) bis zum Kraftwerkstandort Biblis" beginnt Nahe des NSG „Lochwiesen von Biblis“ und endet unmittelbar vor dem Parkplatz nahe des Informationszentrums.

Die Gasanschlussleitung verläuft durch das Vogelschutzgebiet „Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim“ und liegt in unmittelbarer Nähe zum Naturschutzgebiet „Lochwiesen von Biblis“.

Für das Vorhaben werden temporär Acker- und Grünflächen in Anspruch genommen. Außerdem werden mehrere Gräben gequert und Gehölze innerhalb der Baufläche und des Arbeitsstreifens entnommen.

Die Habitatausstattung im Untersuchungsgebiet spiegelt sich im erfassten Artenspektrum und den potentiellen Konflikten und den daraus abgeleiteten Schutzmaßnahmen wider.

Entlang der Trasse werden vor allem Habitate gequert, die von Arten genutzt werden, die vornehmlich die Übergangsbereiche von Siedlung zu landwirtschaftlichen Flächen besiedeln. Betroffene Arten sind hier u.a. der Bluthänfling oder die Feldlerche. Aufgrund ihres gefährdeten Schutzstatus sind bauvorbereitende Maßnahmen notwendig.

Im Kraftwerksgraben und im Mörschgraben konnten Nachweise des Springfroschs und ein Wasserfroschkomplex nachgewiesen werden. Der Kraftwerksgraben wird als Einleitstelle für die Bauwasserhaltung genutzt, während der Mörschgraben durch den Trassenverlauf gequert wird. Zum Schutz der Arten vor Fallenwirkungen während der Wanderungen zu den Laichgewässern sind Schutzmaßnahmen für Amphibien notwendig.

Als Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags für die „Errichtung der Gasanschlussleitung einschließlich Gasübergabestation von der Mittel-europäischen Gasleitung (MEGAL) bis zum Kraftwerkstandort Biblis“ ist festzustellen, dass bei Durchführung des Vorhabens bei keiner der geprüften europarechtlich streng oder besonders geschützten Arten das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erwartet wird.

Es werden zur Vermeidung der Tatbestände erforderliche Maßnahmen formuliert deren Einhaltung im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung zu sichern ist.

Es wurde dargelegt, dass die dortigen Populationen der genannten Tierarten bzw. –gruppen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben bzw. sich deren aktueller Erhaltungszustand nicht verschlechtert.

Eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

5 Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie

Das geplante Vorhaben der Errichtung einer Gasanschlussleitung einschließlich Gasübergabestation von der Mittel-Europäischen Gasleitung (MEGAL) bis zum Kraftwerksstandort Biblis liegt im Einflussbereich der berichtspflichtigen OFWK DERP_2000000000_2 als Teilstrecke des Rheins, des OFWK DEHE_239498.1 – Halbmaasgraben sowie des berichtspflichtigen GWK DEHE_2395_3101 nach WRRL.

Vorhabenwirkungen auf den Oberflächenwasserkörper des Rheins sind nur indirekt über das Nebengewässer „Mörschgraben“ zu betrachten, welches ein nicht berichtspflichtiges Gewässer nach WRRL darstellt, jedoch nach kurzer Fließstrecke in den zu betrachtenden Oberflächenwasserkörper des Rheins mündet.

Während der Bauphase kommt es zu einer temporären Einleitung (i. d. R. 28 Tage pro Bauabschnitt, max. 56 Tage für die Anbohrung an die MEGAL) aus der Bauwasserhaltung in den Mörschgraben. Diese kurzfristigen Einleitungsmengen haben einen sehr geringen Anteil am Abfluss des Rheins (max. 0,005 %), womit sie nicht dazu geeignet sind, den zu betrachtenden Oberflächenwasserkörper DERP_2000000000_2 innerhalb des kurzen Zeitraums negativ hinsichtlich seiner Qualitätskomponenten zu beeinflussen. Gleichzeitig werden Stoffeinträge in den Mörschgraben durch entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf ein Minimum reduziert.

Durch die geplanten offenen Gewässerquerungen der Nebengewässer des OFWK DEHE_239498.1 – Halbmaasgraben kann es kurzfristig zu erhöhten Schwebstoffkonzentration durch Aufwirbelungen von Sedimenten in kleineren Teilabschnitten kommen. Der damit verbundene lokale Eingriff in die Gewässersohle kann die dort existierenden Lebensgemeinschaften schädigen. Die Arbeiten treten jedoch sehr lokal in den Nebengewässern sowie zeitlich eng begrenzt und nur in einem sehr geringen Teil der Gewässersohle auf. In den berichtspflichtigen OFWK selber treten die Wirkungen nicht auf, somit führen die geplanten Bauarbeiten nicht zu einer nachhaltigen Veränderung des Schwebstoffregimes und Sedimenthaushalt der berichtspflichtigen OFWK.

Die entnommenen Grundwassermengen während der temporären Bauwasserhaltung sind hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands des zu betrachtenden Grundwasserkörpers DEHE_2395_3101 zu vernachlässigen. Diese sind zu gering, um den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers, mit einer Fläche von insgesamt 145,2 km², nachhaltig zu beeinflussen. Nach Abschluss der Bauwasserhaltung stellen sich die ursprünglichen, lokalen Grundwasserstände wieder ein. Möglichen Stoffeinträgen ins Grundwasser wird wirksam durch entsprechende Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen während der Bauphase entgegengewirkt.

Der Einfluss der zusätzlichen Versiegelung von etwa 2.400 m² durch den geplanten Bau der GÜS Biblis ist ebenfalls zu gering um einen nachhaltigen Einfluss auf die Mengenbilanz des großräumigen GWK zu nehmen. Gleichzeitig wird der größte Teil des dort zukünftig anfallenden Niederschlagswassers über eine Muldenversickerung dem Grundwasser wieder zugeführt, womit kein negativer Einfluss auf die Grundwasserneubildung und den chemischen Zustand des GWK entsteht.

Der Fachbeitrag kommt somit insgesamt zu der Beurteilung, dass das Vorhaben zu keiner Verschlechterung des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands des Oberflächenwasserkörpers sowie des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwasserkörpers nach §§ 27 und 47 WHG führt. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Bewirtschaftungsziele inkl. der vorgesehenen Programmmaßnahmen kann ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben verstößt nicht gegen das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot nach WRRL.

Somit ist das Vorhaben insgesamt mit den Anforderungen nach WRRL vereinbar.