

## Kurzdarstellung der umweltplanerischen Leistungen

Die E.ON Ruhrgas AG beantragt die rahmenbetriebsplanmäßige Zulassung der Nutzung von fünf Kavernen zur Speicherung von Erdgas sowie ihre leitungsmäßige Einbindung in die bestehende Verdichterstation Epe. Neben der Umrüstung der vorhandenen Kavernen zur L-Gas und H-Gas Speicherung wird im Rahmenbetriebsplan der Bau der notwendigen Feldleitungen genehmigt.

Die geplanten Feldleitungen zwischen den vorhandenen Kavernen und der Verdichterstation gehören zu denjenigen Vorhaben, für die gemäß § 3c Absatz Satz 2 UVPG und der zweiten Verordnung zur Änderung bergrechtlicher Verordnungen vom 10. August 2005, Artikel 5, § 1d Nr. 9, eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen ist.

Die Vorprüfung wurde vom Bergamt Gelsenkirchen mit dem Ergebnis durchgeführt, dass aufgrund der Nähe zu einem Naturschutzgebiet nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne des UVPG nicht sicher ausgeschlossen werden können. Aus diesem Grund wurde eine **Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)** angeschlossen.

Die Erweiterung des Erdgasspeichers Epe erfolgt räumlich im Bereich des Bohrfeldes-Ost der Salzgewinnungsgesellschaft Westfalen (SGW), in dem seit 1972 kontinuierlich durch kontrollierte Bohrlochsolung Sole gewonnen wird. Das Vorhaben befindet sich im Stadtgebiet Gronau, ca. drei Kilometer südwestlich der Gemeinde Epe. Es liegt im Landschaftsschutzgebiet "Amtsvenn" und berührt abschnittsweise das Naturschutzgebiet "Eper-Graeser-Venn" bzw. das flächengleiche FFH-Gebiet DE 3808-301 "Eper-Graeser-Venn / Lasterfeld", welches zudem ein Teil des Vogelschutzgebietes DE 3808-401 "Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes" ist. Aus diesem Grund wurde parallel zur UVS eine **FFH-Verträglichkeitsstudie** durchgeführt.

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem Landschaftsgesetz Nordrhein Westfalen (LG NW) ist das Vorhaben als ein Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu bewerten. Auf den vorgenannten Untersuchungen aufbauend wurde ein **Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)** erstellt, in dem der Eingriff und die erforderliche Kompensation ermittelt werden.

Zur Sicherstellung der umweltplanerischen Auflagen und der Durchführung der Vermeidungs-, Minderungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen wurde eine **ökologische Bauleitung** zur Betreuung der Baumaßnahmen vor Ort eingerichtet.

Im Folgenden werden die jeweiligen Ergebnisse der Untersuchungen bzw. deren Charakteristika beschrieben.

### **Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)**

Die UVS ermittelt und beschreibt die direkten und indirekten Auswirkungen des Projektes auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern. Dabei werden verschiedene Trassenalternativen hinsichtlich der Konfliktdichte untersucht.

Mit dem Planungsvorhaben gehen vor allem baubedingte, im geringeren Umfang auch anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen auf die Schutzgüter einher. Die gewählte (konfliktärmste) Trasse weist folgende Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter auf:

### *Schutzgut Mensch*

Im Untersuchungsraum befinden sich verstreut einzelne Hoflagen; zusammenhängende Siedlungsbereiche kommen nicht vor.

Die projektbedingten Wirkungen betreffen das Schutzgut Mensch insbesondere während der Bauzeit. Durch Baufahrzeuge, -maschinen und lange tägliche Bauzeiten kann es zeitweise lokal zu Störungen des Wohnumfeldes kommen. In der freien Landschaft kann es direkt, z.B. durch Sperrung von Wegen, oder indirekt durch visuelle Störreize zur Einschränkung der Erholungseignung kommen (siehe auch Schutzgut Landschaft).

### *Schutzgüter Tiere und Pflanzen*

Der Untersuchungsraum ist als überwiegend offene Agrarlandschaft, die von kleineren Waldflächen durchsetzt ist, zu kennzeichnen. Westlich und südlich des Vorhabens erstrecken sich das Amtsvenn und Eper-Graeser Venn mit Moorrelikten und Feuchtwiesen, in denen zahlreiche schützenswerte Tiere und Pflanzen vorkommen.

Zur Erfassung des Vorkommens von planungsrelevanten Tieren und Pflanzen im Untersuchungsraum wurden eine Biototypenkartierung und faunistische Untersuchungen zur Avifauna, Amphibien und Fledermäusen vorgenommen.

Das Planungsvorhaben erfordert im Bereich des 19 m – 20 m breiten Arbeitsstreifens eine vorübergehende Beseitigung der vorhandenen Vegetation. Nach Abschluss der Baumaßnahme wird die vormalige Nutzung wieder hergestellt. Bei den kurzfristig wieder herstellbaren Biototypen wie z. B. Acker und intensiv bewirtschaftetes Grünland ist davon auszugehen, dass nach der Wiederherstellung keine dauerhaften Beeinträchtigungen verbleiben. Als höherwertige Biotopbestände werden kleinflächig Gehölze in Anspruch genommen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen im Bereich des Schutzstreifens nur durch niedriger wüchsige Arten ersetzt werden können. Im Bereich der Kavernenplätze erfolgt keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme.

Durch die Bauausführung des Leitungsbaus im Zeitraum von Juli – Dezember 2007 werden Beeinträchtigungen der Fauna während der Reproduktionsphase gering gehalten. Reproduktionsstätten von Vögeln, Amphibien und Fledermäusen werden nicht beansprucht. Die Inanspruchnahme von Säumen als Ganzjahreslebensraum von Heuschrecken wird minimiert, sodass Rückzugsräume erhalten bleiben.

Wanderkorridore von Amphibien werden außerhalb der Frühjahrswanderung kurzzeitig beansprucht. Die Beeinträchtigung von Sommerlebensräumen kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen minimiert werden.

In den an den Arbeitsstreifen angrenzenden Biotopbeständen kann es während der Bauzeit durch Lärm- und Schadstoffemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme der Biotopbestände bzw. die Beeinträchtigung der Fauna durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffeinträge und visuelle Störungen ist kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme und mit Wiederherstellung des Arbeitsstreifens ab. Da diese Beeinträchtigungen außerhalb der Reproduktionsphase stattfinden, werden sie nicht als nachhaltig und / oder erheblich bewertet.

Die Bauzeit der Umrüstung der Kavernenplätze wird unter Vermeidungsgesichtspunkten so gestaffelt, dass zwei Kavernenplätze, von denen einer in dem Naturschutzgebiet, der andere in unmittelbarer Nachbarschaft dazu liegt, in den Wintermonaten umgerüstet werden. Zwei weitere Kavernenplätze werden im Frühjahr und Sommer 2008 umgerüstet und der letzte Kavernenplatz, der aufgrund eines benachbarten, avifaunistisch bedeutsamen Altholzbestandes ein höheres Störpotenzial aufweist, im Spätsommer 2008.

Gegenüber den planungsrelevanten Arten in NRW treten die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG nach gutachterlicher Einschätzung nicht ein.

#### *Schutzgüter Boden und Wasser*

Im Untersuchungsraum kommen vor allem grund- und stauwassergeprägte, sandige Böden vor.

Die Leitungstrassierung erfolgt nach dem Bündelungsprinzip, um die Beanspruchung gewachsener Bodenstandorte und die Breite von Schutzstreifen zu reduzieren. Für die Verlegung der Rohre in offener Erdbauweise wird im Bereich des Arbeitsstreifens der Oberboden abgeschoben und ein ca. 1,6 m tiefer Graben ausgehoben. Der Aushub wird seitlich gelagert und nach Beendigung der Baumaßnahme wieder eingebaut. Abschnittsweise wird die Leitungstrasse innerhalb eines Gemeindeweges verlegt. Anfallender Straßenaufbruch und Aushub werden abtransportiert. Bei beiden Bauweisen ist bei Durchführung der Baumaßnahme im Spätsommer / Herbst 2007 mit einer temporären Grundwasserhaltung zu rechnen. Bei sorgfältiger Trennung der Bodenschichten und sachgemäßem Wiedereinbau sind erhebliche nachteilige Wirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser nicht zu erwarten.

#### *Schutzgut Klima und Luft*

Beim Schutzgut Klima und Luft kann es durch Baufahrzeuge, -maschinen und Bodenumlagerung lokal und zeitlich auf die Bauzeit begrenzt zu einer erhöhten Luftbelastung kommen.

Anlage- und betriebsbedingte nachteilige Wirkungen sind nicht zu erwarten.

#### *Schutzgut Landschaft*

Während der Bauzeit wird das Landschaftsbild durch Bodenarbeiten und den Einsatz von Maschinen und Großgeräten beeinträchtigt. Die Landschaftsbildeinheiten weisen aufgrund ihrer Blickoffenheit einerseits oder naturnäheren Strukturvielfalt andererseits eine gewisse Empfindlichkeit gegenüber Überprägung auf. Die Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsstreifen ist bauzeitlich begrenzt, so dass sie dauerhaft keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben. Anlagebedingt erfolgt eine Veränderung des Erscheinungsbildes der Kavernenplätze durch zusätzliche technische Aufbauten.

Die Aufbauten werden nach Möglichkeit optisch in die Landschaft eingegliedert. Obertägige Rohre, der Glykoltank und die neue Zaunanlage werden grün angestrichen. Das Betriebsgebäude erhält die äußere Gestalt eines Weideschuppens. Auf Lichtmasten kann vollständig verzichtet werden. Die erforderliche Beleuchtung wird auf Zaunhöhe angebracht. Die Einsehbarkeit der Plätze ist bereits heute nur gering oder mäßig. Durch Randpflanzungen, die Lage vor Gehölzkulissen und den Abstand zu Wegen werden die zusätzlichen Aufbauten nur begrenzt im Landschaftsbild wirksam.

#### *Schutzgut Kultur- und Sachgüter*

Im Bereich der Leitungstrasse sind keine Kultur- und Bodendenkmale vorhanden. Auch Sachgüter sind, mit Ausnahme der bauzeitlich beanspruchten landwirtschaftlichen Flächen, nicht betroffen.

#### *Wechselwirkungen und Summationseffekte*

Auch die Beeinträchtigungen, die durch Wechselwirkungen zwischen den biotischen und abiotischen Standortfaktoren durch die temporäre Grundwasserhaltung oder die Ablagerung von Boden entstehen können, sind auf die Bauzeit beschränkt. Erhebliche nachteilige Wirkungen sind nicht zu erwarten.

In zwei Abschnitten der Leitungstrasse kann es zu Überlagerung mit einem anderen Leitungsbauvorhaben kommen. Die Zunahme der Beeinträchtigungen betrifft die Bauzeit und

Bereiche, in denen keine Schutzgüter mit besonderer Bedeutung vorkommen, sodass keine erheblichen nachteiligen Wirkungen erwartet werden.

### **FFH-Verträglichkeitsstudie**

Parallel zur UVS wurde für das FFH-Gebiet und das VSG eine FFH-Verträglichkeitsstudie erarbeitet, die immer dann erforderlich ist, wenn die Möglichkeit besteht, dass ein Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen könnte (FFH-RL § 6 (3)).

Die Studie wurde entsprechend dem "Leitfaden zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen in Nordrhein Westfalen" (SPORBECK u. FRÖHLICH, 2002) aufgebaut.

Die Beurteilung der Erheblichkeit erfolgte auf Grundlage der gebietsbezogen festgelegten Entwicklungsziele. Es liegen keine Managementpläne vor.

#### *Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie*

Im Wirkraum des Vorhabens sind im FFH-Gebiet "Eper- Graeser Venn / Lasterfeld" keine Lebensraumtypen des Anhangs I von dem Projekt betroffen oder in ihrem Entwicklungspotenzial eingeschränkt.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie können sicher ausgeschlossen werden.

#### *Amphibien des Anhangs II der FFH-RL*

Im Wirkraum des Vorhabens werden im FFH-Gebiet keine Laichgewässer, Sommerlebensräume oder Überwinterungshabitate der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, hier der Kammmolch, beeinträchtigt.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Amphibienarten des Anhangs II der FFH-RL können sicher ausgeschlossen werden.

#### *Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie*

Im Wirkraum des Vorhabens (und im gesamten FFH-Schutzgebiet "Eper-Graeser Venn / Lasterfeld" als Bestandteil des VSG "Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes") kommen keine Vogelarten des Anhangs I vor.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Vogelarten des Anhangs I der VS-RL können sicher ausgeschlossen werden.

#### *Vogelarten des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie*

Als Vogelarten des Art. 4 Abs. 2 der VS-RL kommen am Heideweiher "Luchtbült" der Teichrohrsänger und der Pirol vor. In mindestens 150 m Abstand zum vermuteten Brutplatz werden im Sommer 2007 innerhalb des vorhandenen Gemeindeweges in einem Zeitraum von sechs bis acht Wochen zwei Rohrleitungen verlegt. Das Projekt betrifft weder die Habitate noch den Brutzeitraum dieser Arten, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung sicher ausgeschlossen werden kann.

Der übrige Leitungsbau, der im Wirkraum des Vorhabens mit Ausnahme der Umfahrung eines Hochspannungsmasten innerhalb vorhandener Wege und Teile ihrer Seitenräume verläuft, betrifft keine Habitate von brütenden oder rastenden Vogelarten des Art. 4 Abs. 2 der VS-RL. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann sicher ausgeschlossen werden.

Einer der umzurüstenden Kavernenplätze liegt innerhalb einer Offenlandfläche des FFH- und Vogelschutzgebietes. Die Umrüstung erfolgt ohne zusätzliche Flächeninanspruchnahme, bewirkt jedoch während der Bauzeit und durch geringfügige zusätzliche technische Aufbauten und durch eine höhere Umzäunung zusätzliche optische Wirkungen, die Wiesenvögel beeinträchtigen können. Unter der Maßgabe, dass eine erhebliche Beeinträchtigung vorliegt, wenn der Erhaltungszustand einer Art ungünstiger wird, ist die geringfügige Zunahme von

anlagebedingten Wirkungen nicht als erheblich zu werten, da weder Brut- noch Gastvögel des Art. 4 Abs. 2 in Umfeld dieses Kavernenplatzes vorkommen und somit der Erhaltungszustand hier nicht ungünstiger werden kann.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Vogelarten des Art. 4 (2) der VS-RL können sicher ausgeschlossen werden.

### **Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)**

Der Verursacher eines Eingriffs, der aufgrund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplans vorgenommen wird, ist nach § 19 (2) BNatSchG bzw. § 4 LG NW verpflichtet, die zur Kompensation erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) in Text und Karte darzustellen. Inhaltliche Schwerpunkte des LBP sind die Beschreibung von geeigneten Vermeidungs-, Minderungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sowie die Bewertung nicht ausgleichbarer Beeinträchtigungen und die Erarbeitung von geeigneten Kompensationsmaßnahmen.

Die Quantifizierung des Eingriffs erfolgte entsprechend der Methode ARGE EINGRIFF – AUSGLEICH NRW 1994 bzw. dem "Bewertungsrahmen für unterirdische Rohrleitungen für nicht wassergefährdende Stoffe", der von derselben Gutachtergruppe im Auftrag der BGW und DVGW NRW 2002 erarbeitet wurde.

*Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wurden formuliert:*

- Vermeidung der Inanspruchnahme schützenswerter Biotope bei der Trassenwahl und Bauausführung
- Wahl der Bauzeit außerhalb der Vogel-Brutzeiten
- Schutz später Kiebitz-Familien im Bereich des Feldleitungsbaus
- Schutz von Amphibien beim Feldleitungsbau durch Installation von Amphibienschutz-zäunen
- Schutz von für Heuschrecken wertvollen Säumen beim Feldleitungsbau durch Vor-Kopf-Bauweise innerhalb vorhandener Wege
- Reduzierung der Arbeitsstreifenbreite im Bereich von Gehölzquerungen und Fließgewässern
- Optimierung der Bauzeit für die Umrüstung der Kavernenplätze außerhalb der Brutzeit
- Landschaftlich angepasste Gestaltung der gastechnischen Anlagen auf den Kavernenplätzen
- Vermeidung von Lichtfallen für Insekten
- Anbringen von Nisthilfen für Höhlenbrüter auf den Kavernenplätzen
- Anbringen von Fledermauskästen auf den Kavernenplätzen

*Bewertung unvermeidbarer Eingriffe und Kompensationserfordernis*

- Bau – und anlagenbedingte Eingriffe insbesondere beim Schutzgut Boden durch Bodenaustausch, Umlagerung, Verdichtung etc. Vonseiten der Landschaftsbehörden wird wegen der Reduzierung der Wiedernutzbarmachung im Bereich von Schutzstreifen generell ein erhöhter Kompensationsbedarf gesehen.

- Gradueller Funktionsverlust gehölzbestimmter Biotope durch Ausschluss der Pflanzung von Großgehölzen; geringer Kompensationsbedarf
- Zunahme der visuellen Überprägung im Bereich der Kavernenplätze durch Ergänzung technischer Aufbauten, Pflegeeingriffe etc.; geringer Kompensationsbedarf

### *Kompensationsmaßnahmen*

Die Kompensationsmaßnahmen sollen diejenigen Beeinträchtigungen, die nicht im Eingriffsbereich ausgeglichen werden können, im Umfeld des Eingriffs kompensieren. In Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde soll auf den Kompensationsflächenpool der Stiftung Kulturlandschaft Kreis Borken zurückgegriffen werden, der auf einem übergeordneten Konzept zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang basiert.

### **Ökologische Baubegleitung**

Zur Sicherstellung der Umsetzung der umweltrelevanten Genehmigungsaufgaben und der Durchführung der Vermeidungs-, Minderungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen wird in ökologisch sensiblen Gebieten eine ökologische Baubegleitung vorgesehen. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung wird insbesondere die Durchführung folgender landschaftspflegerischen Maßnahmen betreut:

#### *Maßnahmen während der Realisierung der Baumaßnahme*

- Einhaltung zeitlicher Fristen ( z.B. gesetzlich vorgegebene Rodungstermine)
- Beachtung von DIN-Vorschriften und einschlägigen Regelwerken
- Erdbauliche Ausführung
- Schutzvorschriften aus den Genehmigungsunterlagen (z.B. zum Amphibienschutz, Gehölzschutz etc.)
- Beachtung schützenswerter Bereiche bei Baustelleneinrichtungen und Baustraßen
- Kontrolle der Grundwasserhaltung im Rohrgraben und der Gewässer, in die eingeleitet wird.

#### *Maßnahmen nach der Realisierung der Baumaßnahme bzw. bei der Umsetzung der Wiederherstellungs- und Ausgleichsmaßnahmen*

- Nachbilanzierung der Baumaßnahme
- Dokumentation der Baumaßnahme
- Planung und Überwachung der Wiederherstellungsmaßnahmen
- Überwachung der Fertigstellungspflege