

0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

0.1 AUFGABE UND VORGEHENSWEISE DER STUDIE

Die RWE Transportnetz Strom GmbH plant im Raum Gütersloh/Bielefeld, zur Anpassung des Hochspannungsnetzes an die zukünftigen Versorgungs- und Übertragungsaufgaben, den Ersatz bestehender 220-kV-Freileitungen durch eine leistungsfähigere 380-kV-Freileitungsverbindung zwischen der Umspannanlage (UA) Gütersloh (RWE) und dem Punkt (Pkt.) Friedrichsdorf.

Nach bereits erfolgter Prüfung der Bezirksregierung Detmold muss für die geplante Leitungsverbindung kein Raumordnungsverfahren (ROV) durchgeführt werden. Für das Vorhaben ist gemäß § 43 Energiewirtschaftsgesetz (*EnWG*) in Verbindung mit dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (*UVPG*) ein Planfeststellungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung (*UVP*) durchzuführen.

Als Grundlage für die UVP beinhaltet die Studie die Informationen, welche zur Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens erforderlich sind. Die darzustellenden Umweltauswirkungen werden durch die Anforderungen des UVPG bestimmt. Dabei orientiert sich sowohl die Beschreibung der Umwelt als auch die Beschreibung und Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt am allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden.

Gleichzeitig enthält sie die erforderlichen Angaben für Eingriffsermittlung und Eingriffsbewertung zur Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß § 18 BNatSchG bzw. § 4 LG-NRW. Grundlage bilden die Ergebnisse zur Bestandserfassung, Bestandsbewertung und Auswirkungsbewertung der UVU. Dieses Vorgehen begründet sich darin, dass sowohl die zu betrachtenden Schutzgüter als auch die Arbeitsschritte und Erfassungskriterien sowie die Darstellungen der Auswirkungen in UVU und LBP weitgehend identisch sind. Damit können Teilergebnisse zur Vermeidung umfangreicher Wiederholungen in den textlichen und kartographischen Darstellungen in einer Umweltstudie zusammengefasst werden.

Für die ermittelten, nicht minimierbaren und vermeidbaren Eingriffe werden Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz erarbeitet. Die Angaben dienen auch als Grundlage für die Abarbeitung der Bestimmungen der §§ 62 und 69 LG - NRW (Ausnahmen und Befreiungen).

0.2 **ÜBERBLICK ÜBER DIE UMWELTRELEVANTEN PROJEKTWIRKUNGEN**

Folgende umweltrelevante Projektwirkungen wurden im Rahmen der vorliegenden Studie untersucht:

- permanente Flächeninanspruchnahme an den Maststandorten,
- temporäre Flächeninanspruchnahme an den Baustellen und Zufahrten zur Baustelle,
- Maßnahmen im Schutzstreifen,
- Gründungsmaßnahmen,
- Raumanpruch der Maste und der Hochspannungsfreileitung,
- Niederfrequente elektrische und magnetische Felder,
- Schallemissionen,
- Schadstoffemissionen (Ozon, Stickoxide),
- Wirkungen von Störfällen, Störungen und Unfällen.

0.3 **MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ODER MINDERUNG VON UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Bei der Planung des Vorhabens wird entsprechend den Vorgaben im Naturschutzrecht auf eine größtmögliche Vermeidung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft abgezielt. Da die Vermeidungspflicht nach den naturschutzrechtlichen Regelungen auch explizit die Pflicht zur Minderung von Eingriffen umfasst, werden alle Maßnahmen getroffen, die Funktions- und Wertverluste auf das unabdingbare Mindestmaß beschränken. Die Vermeidung und Minderung von Eingriffen bezieht alle planerischen und technischen Möglichkeiten ein, die ohne Infragestellung der Vorhabensziele möglich sind.

0.4 **BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER**

Mensch

Auf Basis der Auswertung der Entfernungen zu nächstgelegenen Wohn- und Freizeitnutzungen sowie durch Einhaltung der bestehenden gesetzlichen Regelungen zum Schutz der Bevölkerung sind gesundheitliche Beeinträchtigungen (oder Nutzungseinschränkungen) durch niederfrequente elektrische und

magnetische Felder in der Umgebung der Trasse nicht zu erwarten. Die Grenzwerte der 26. *BImSchV* werden eingehalten.

Die bau- und betriebsbedingt zu erwartenden Schallemissionen liegen in einer Größenordnung, welche für die Anwohner nicht zu relevanten Schallimmissionen führen. Die zur Beurteilung herangezogenen Grenzwerte der TA-Lärm werden vorhabensbedingt nicht überschritten. Die Schallemissionen durch das Vorhaben liefern keine relevanten Beiträge zur Schallimmissionssituation in den Siedlungsbereichen.

Somit sind vorhabensbedingte Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch nicht zu erwarten.

Pflanzen und Tiere

Die Auswirkungen der Flächeninanspruchnahme an den Maststandorten (ca. 0,52 ha) sind für das Schutzgut Tiere und Pflanzen an allen Maststandorten (mit Ausnahme der beiden Maste, die auf bereits versiegelten Flächen errichtet werden) als hoch einzustufen. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung für die davon betroffenen Biotope zu werten.

Die Auswirkungen durch die temporäre, baubedingte Flächeninanspruchnahme für die bauzeitlichen Zufahrten werden durch Minimierungsmaßnahmen (Auslegen von Fahrbohlen sowie Meliorationsmaßnahmen) weitgehend minimiert. Lediglich auf einer Fläche von ca. 0,43 ha ergeben sich baubedingt entlang der Trasse Beeinträchtigungen von naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen wie Gehölzen, Gewässern und Feuchtwiesen.

Eingriffe durch Maßnahmen im Schutzstreifen werden, sofern während des späteren Betriebs erforderlich, minimiert. Für die überspannten Gehölze (ca. 0,18 ha) sind nur kleinflächig Beeinträchtigungen zu erwarten. Notwendige Maßnahmen im Bereich von Waldflächen (ca. 3.2 ha) ergeben sich im Neubaubereich südlich vom Punkt Friedrichsdorf.

Weitere mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen, z.B. durch Störungen in Form von Schallimmissionen oder durch Erhöhung des Vogelschlagrisikos durch die neue Hochspannungstrasse, sind nicht zu erwarten.

Im Bereich von 5.000 m beidseits der geplanten Leitungstrasse befinden sich keine Natura 2000-Gebiete. Ein Erfordernis einer Verträglichkeitsprüfung entsprechend § 34 BNatSchG besteht demzufolge nicht.

Auch eine Beeinträchtigung streng geschützter Vogelarten im Sinne von § 19 (3) BNatSchG sowie eine Beeinträchtigung besonders bzw. streng geschützter, „planungsrelevanter“ Vogelarten im Sinne von § 42 (1) BNatSchG durch das geplante Vorhaben sind nicht zu erwarten. Darüber hinaus werden unter Beachtung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durch das geplante Vorhaben keine Biotope zerstört, die für streng geschützte, „planungsrelevante“ Tierarten nicht ersetzbar sind. Das geplante Vorhaben führt daher zu keinem Verstoß gegen die Gebote des § 19 (3) BNatSchG.

Landschaft

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft ergeben sich aus der Höhe der Masten der neu zu errichtenden Leitung. Sowohl die Mastenerhöhung um 10 bis 20 m im Ersatzneubauabschnitt zwischen Gütersloh und Friedrichsdorf gegenüber den bestehenden 110-kV/220-kV-Leitungen als auch der Neubau im Bereich Friedrichsdorf bedingen Belastungseffekte für das Landschaftsbild. Der gleichzeitige Rückbau von 110-kV/ 220-kV-Leitungen führt jedoch zu einer Entlastung für das Landschaftsbild. Diese Effekte überlagern sich und führen im Bereich der Großlandschaft „Westfälische Bucht“ zu einem Überwiegen der Entlastungseffekte.

Boden

Ein vollständiger Verlust von natürlichen Bodenfunktionen findet im Bereich der Mastestiele statt. Dabei handelt es sich um insgesamt ca. 0,03 ha. Dieser Verlust ist als hohe Beeinträchtigung für das Schutzgut Boden einzustufen.

Zeitweise Funktionsbeeinträchtigungen durch Überformung im übrigen Fundamentbereich der Maststandorte ergeben sich auf insgesamt ca. 0,5 ha. Durch bauzeitliche Auswirkungen im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen ergeben sich Beeinträchtigungen für verdichtungsempfindliche Böden auf etwa ca. 0,8 ha.

Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

Vorhabensbezogene Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) können ausgeschlossen werden, da die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen nur kleinflächige und vorübergehende Auswirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer haben werden.

Klima

Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima in der Umgebung des Vorhabens sind nicht zu erwarten, da vom Vorhaben keine Wirkungen ausgehen, die mit klimatischen Auswirkungen verbunden sein könnten.

Luft

Die zusätzlichen Belastungen mit Luftschadstoffen durch den Baustellenverkehr werden als gering eingestuft. Sie führen nicht zu einer vorhabensbedingten Veränderung der derzeitigen lufthygienischen Situation. Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter von besonderer Bedeutung im unmittelbaren Bereich der Trasse sind nicht vorhanden. Beeinträchtigungen dieses Schutzguts sind nicht zu erwarten.

0.5 MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH UND ERSATZ VON ERHEBLICHEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden können durch Maßnahmen im Eingriffsbereich selbst (Gehölzanpflanzungen, Sukzessionsflächen, Maßnahmen an Gewässerabschnitten) und sonstigen Kompensationsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 3,0 ha (Anlage von Wald, Feldgehölzen und Extensivgrünland) kompensiert werden. Die Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaft durch Veränderung des Erscheinungsbildes der Landschaft können vollständig durch den Rückbau vorhandener Leitungen kompensiert werden.

