

Bezirksregierung
Arnsberg



in Zusammenarbeit mit



Raumordnungsverfahren

für die

110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung von Dortmund-Kruckel (NRW) nach Dauersberg (RLP) für den Abschnitt Nordrhein-Westfalen

sowie für die geplanten 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitungen
Pkt. Fellinghausen – Setzer Wiese und Pkt. Mudersbach – Eiserfeld

Vorhabenträger
Amprion

Raumordnerische Beurteilung einschließlich Begründung

1	Raumordnerische Beurteilung	1
1.1	Ergebnis des Raumordnungsverfahrens.....	1
1.1.1	Gesamtverlauf	1
1.1.2	Varianten	1
1.2	Maßgaben für die gesamte Trasse sowie für einzelne Abschnitte bzw. Varianten	2
1.3	Hinweise für das nachfolgende Verfahren	2
2	Begründung	3
2.1	Gegenstand des Raumordnungsverfahrens.....	3
2.1.1	Beschreibung des Vorhabens	3
2.1.2	Beschreibung der Varianten	3
2.2	Verfahrensablauf	5
2.2.1	Art des Verfahrens.....	5
2.2.2	Verfahrensrechtliche Grundlagen	6
2.2.3	Antragskonferenzen.....	6
2.2.4	Einleitung des Raumordnungsverfahrens	6
2.2.5	Beteiligungsverfahren	7
2.2.6	Erörterung mit den öffentlichen Stellen	7
2.3	Bewertung der Auswirkungen aus raumordnerischer Sicht.....	8
2.3.1	Vorgaben aus der Bundesraumordnung sowie der Landes - und Regionalplanung.....	8
2.3.2	Bewertung der Auswirkungen allgemein	10
2.3.3	Bewertung der Auswirkungen im Abschnitt A (nördlicher Bereich) Dortmund-Kruckel – Pkt. Ochsenkopf.....	11
2.3.3.1	Siedlungsentwicklung	11
2.3.3.2	Natürliche Lebensgrundlagen (Freiraum, Natur und Landschaft, Wald)	13
2.3.3.3	Erholung und Rohstoffgewinnung	17
2.3.4	Bewertung der Auswirkungen im Abschnitt B (mittlerer Bereich) Pkt. Ochsenkopf – Pkt. Attendorn	18
2.3.4.1	Siedlungsentwicklung	18
2.3.4.2	Natürliche Lebensgrundlagen (Freiraum, Natur und Landschaft, Wald)	20
2.3.4.3	Erholung und Rohstoffgewinnung	22
2.3.5	Bewertung der Auswirkungen im Abschnitt C (südlicher Bereich) Pkt. Attendorn – Landesgrenze RLP.....	22
2.3.5.1	Siedlungsentwicklung	22
2.3.5.2	Natürliche Lebensgrundlagen (Freiraum, Natur und Landschaft, Wald)	24
2.3.5.3	Erholung und Rohstoffgewinnung	26
2.4	Umweltrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter	26
2.4.1	Schutzgut Mensch	26
2.4.2	Weitere Schutzgüter	28
2.5	Raumordnerische Gesamtabwägung.....	29

- Anlagen:**
1. Übersicht der raumordnerisch abgestimmten Trasse
 2. Übersicht Trassenverlauf mit allen betrachteten Varianten
 3. Tabellarische Übersicht der vorgetragenen Anregungen und Bedenken der beteiligten öffentlichen Stellen
 4. Tabellarische Übersicht der vorgetragenen Anregungen und Bedenken der Öffentlichkeitsbeteiligung
 5. Kurzfassung UVU und ergänzende Variantenbetrachtung

1 Raumordnerische Beurteilung

1.1 Ergebnis des Raumordnungsverfahrens

Das Vorhaben der Amprion GmbH ist -soweit es im Land Nordrhein-Westfalen liegt (Zuständigkeitsbereich der Regionalplanungsbehörden Regionalverband Ruhr und Bezirksregierung Arnsberg)- raumverträglich. Es stimmt mit den Erfordernissen der Raumordnung überein und ist mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt.

Das Vorhaben entspricht den auf dieser Planungsstufe zu prüfenden Anforderungen an die Umweltverträglichkeit.

Die raumordnerisch abgestimmte Linienführung ist dem beigefügten Übersichtsplan (Anlage 1) zu entnehmen.

1.1.1 Gesamtverlauf

Grundsätzlich tritt der Trassenkorridor einer Höchstspannungsfreileitung in Konflikt mit anderen Raumnutzungen, insbesondere im Bereich von Siedlungsräumen. Als Ersatzneubau innerhalb des Korridors der bestehenden 220-kV- und 110-kV-Leitungen ist das Vorhaben prinzipiell jedoch als raumordnerisch vertretbar einzustufen und wird als Vorzugstrasse in das Verfahren eingebracht. Im Gesamtverlauf wurden dennoch einige Varianten überprüft, die im Ergebnis weniger Raumnutzungskonflikte aufweisen und daher aus raumordnerischer Sicht zu favorisieren sind.

1.1.2 Varianten

In Hagen wird die Variante Hagen-Reh Nord raumverträglicher als die Vorzugstrasse gewertet. Insbesondere die Entlastung des Siedlungsbereiches Henkhausen und Spielräume im Rahmen der Feintrassierung zum Schutz der Wohnbevölkerung in Reh im Verlauf der Variante haben hier den Ausschlag gegeben. Abweichend von der in das Verfahren eingebrachten Variante wird jedoch eine Rückführung der Trasse im Bereich der Autobahnanschlussstelle Hagen-Elsey auf die Vorzugstrasse als raumverträglichere Möglichkeit der Trassenführung gewertet. Dies ist im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren detailliert zu prüfen, auch unter der Vorgabe, bei dem Verbleib in der Vorzugstrasse den Abstand zur Wohnbebauung zu optimieren.

Im Bereich Wiblingwerde wird der untersuchten Variante Wiblingwerde Ost aus raumordnerischer Sicht der Vorzug gegeben. Die Variante umgeht den Siedlungsbereich Wiblingwerde weiträumig, so dass siedlungsstrukturelle Vorteile entstehen. Die Variante folgt dem Ziel der Trassenbündelung, indem sie sich in ihrem Verlauf an die bestehende 220-kV-Leitung der Enervie und DB anlehnt. Lediglich in den Bereichen des Verschwenkens auf die Variante und zurück auf die Vorzugstrasse wird ein komplett neuer Trassenraum geschaffen. Die Eingriffe in Freiraum und Wald werden aufgrund der Bündelung auf ein Minimum reduziert, Konflikte bezüglich der Freiraumfunktionen sind auf der Ebene der Raumordnung nicht erkennbar bzw. verträglich.

Im Bereich der Variante Fellinghausen kann durch die Bündelung mit der im 220-kV- Trassenkorridor parallel verlaufenden 110-kV-Leitung der RWE Deutschland AG eine Bündelung erfolgen, die eine westliche Umgehung des Siedlungsbereichs Fellinghausen ermöglicht. Der Siedlungsbereich kann somit komplett von Freileitungen freigehalten werden. Konflikte be-

züglich der Freiraumfunktionen ergeben sich im Bereich der Variante auf raumordnerischer Ebene nicht.

1.2 Maßgaben für die gesamte Trasse sowie für einzelne Abschnitte bzw. Varianten

- Beim Verlauf der Trasse entlang von Wohnbebauung ist im Rahmen der Feintrassierung der Abstand zur Wohnbebauung so groß wie möglich zu wählen, auch wenn die Schutzbestimmungen nach der 26. BImSchV ggf. einen geringeren Abstand zulassen würden. Dies gilt insbesondere, wenn im Rahmen der Bündelung anderer Leitungsbetreiber auf das Mastgestänge der Amprion ein breiterer Schutzstreifen zur Verfügung steht.
- Bei der Trassenführung durch bestehende und geplante Gewerbegebiete ist die volle Ausnutzbarkeit der gewerblichen Nutzung durch entsprechende bauliche Maßnahmen an der Leitung zu gewährleisten. Dies gilt insbesondere im Bereich Attendorn für den GIB Biggen und für das geplante Gewerbegebiet Oberschelden-Seelbach der Stadt Siegen.
- Der Vorhabenträger hat sich auch weiterhin um die Bündelung mit anderen Netzbetreibern zu bemühen. Dies kann in Einzelfällen zu einer besseren Beurteilung einzelner Varianten im Vergleich zu der hier favorisierten Trasse führen. Zum Beispiel würde im Bereich der Variante Hagen-Hengsteysee eine Verlagerung der 110-kV-Leitung der DB AG aus dem NSG eine Abweichung von der raumordnerisch abgestimmten Trasse im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ermöglichen.
- Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ist zu prüfen, ob im Fall der Variante Hagen-Reh Nord durch technisch-bauliche Lösungen in Abstimmung mit anderen Netzbetreibern (z.B. eine teilweise Nordverlagerung der Leitung Enverie/DB) Verbesserungen für die Wohnsituation in Henkhausen möglich sind. Dadurch würde sich die relativ höhere Raumverträglichkeit der Variante Hagen-Reh Nord im Vergleich zur Vorzugstrasse noch weiter erhöhen.
- Die Querung des FFH-Gebiets „Buchen- und Bruchwälder bei Einsiedelei und Apollmücke“ ist auf Grund des Vorkommens des Schwarzstorches aus artenschutzrechtlichen Gründen sehr problematisch, kann auf der Ebene der Raumordnung aber nicht abschließend geklärt werden. Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ist daher detailliert zu prüfen, ob das Schwarzstorchvorkommen durch das Leitungsbauvorhaben gefährdet ist und welche Maßnahmen - ggf. auch eine andere Trassenführung - erforderlich sind.

1.3 Hinweise für das nachfolgende Verfahren

In der Synopse über die vorgebrachten Anregungen der beteiligten öffentlichen Stellen (Anlage 3) finden sich zahlreiche Hinweise für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren, die als solche gekennzeichnet sind. Diese wurden der Planfeststellungsbehörde bereits übermittelt und sollen im nachfolgenden Verfahren berücksichtigt werden.

Solche zum Teil detaillierten fachlichen Hinweise ergeben sich aus der Öffentlichkeitsbeteiligung nicht. Es werden jedoch einige Aspekte angesprochen, die im Rahmen des ROV nicht regelbar sind und somit auch keine Berücksichtigung in der Abwägung finden, z.B. Abstände der Masten oder Masthöhen. Diese Aspekte sind jedoch in der Anlage 4 mit aufgeführt und stehen dem Vorhabenträger und der Planfeststellungsbehörde ebenfalls zur Verfügung.

2 Begründung

2.1 Gegenstand des Raumordnungsverfahrens

Die Amprion GmbH plant zwischen Dortmund-Kruckel und dem rheinland-pfälzischen Dauersberg den Ersatz einer bestehenden 220-kV-Höchstspannungsfreileitung sowie auf Teilstrecken einer 110-kV-Hochspannungsfreileitung der RWE Deutschland AG und der Deutsche Bahn AG durch den Neubau einer 110-/380-kV-Leitung sowie den Neubau von 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitungen zwischen Pkt. Fellinghausen – Setzer Wiese und Pkt. Mudersbach – Eiserfeld.

Hierfür ist ein geeigneter Trassenkorridor raumordnerisch abzustimmen. Gegenstand dieses Raumordnungsverfahrens ist der Trassenverlauf von Dortmund-Kruckel bis zur Landesgrenze nach Rheinland-Pfalz (ca. 100 km des gesamten Vorhabens). Auf rheinland-pfälzischer Seite wird ebenfalls von der dortigen Regionalplanungsbehörde Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord in Koblenz ein Raumordnungsverfahren (vereinfachte raumordnerische Prüfung) durchgeführt, mit dem der dortige Trassenabschnitt festgelegt wird.

Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit des Ausbaus dieses Leitungsabschnitts wird dadurch, dass das Vorhaben verbindlich im Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) des Bundes als vordringlicher Bedarf aufgenommen wurde, festgeschrieben. Das EnLAG dient der Beschleunigung des Ausbaus des Höchstspannungsnetzes und folgt sowohl der europäischen als auch der bundesdeutschen Energiepolitik, das Leitungsnetz zukunftssicher zu stärken und für eine leistungsfähige Integration des Stroms aus erneuerbaren Energien in die Netzinfrastruktur zu sorgen.

So hilft der Bau der 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung von Dortmund nach Dauersberg als Teil des europäischen Höchstspannungsnetzes, u.a. Strom aus den Windparks im Norden in die Verbraucherschwerpunkte im Süden der Republik zu transportieren. Die neuen Leitungskapazitäten sollen möglichen Übertragungsengpässen entgegenwirken. Das Planungserfordernis ist somit gegeben und wird im Raumordnungsverfahren nicht überprüft.

2.1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die insgesamt 116 km lange Trasse verläuft von Dortmund über Witten, Herdecke, Hagen, Nachrodt-Wiblingwerde, Altena, Lüdenscheid, Herscheid, Plettenberg, Attendorn, Kirchhundem, Olpe, Kreuztal und Siegen bis nach Dauersberg und ist Teil einer 380-kV-Verbindung von Dortmund ins Rhein-Main Gebiet. Es ist von der Firma Amprion vorgesehen, die neue Höchstspannungsfreileitung möglichst auf der gesamten Strecke in vorhandenen Trassenräumen zu realisieren. Dazu werden alte 220-kV-Höchstspannungsfreileitungen demontiert und durch die geplante 380-kV-Leitung ersetzt. In Teilabschnitten, in denen vorhandene 110-kV-Freileitungen anderer Netzbetreiber auf Grund des Alters ersetzt werden können, werden diese entnommen und auf dem geplanten 380-kV-Gestänge aufgelegt (Vorzugstrasse).

Der genaue Trassenverlauf ist in der beiliegenden Übersichtskarte dargestellt (Anlage 2).

2.1.2 Beschreibung der Varianten

Die zu ersetzende 220-kV-Leitung wurde bereits in den 1920er Jahren gebaut. Seitdem hat sich sowohl der Siedlungsraum als auch der Freiraum weiterentwickelt, so dass in dem bestehenden Trassenraum z.T. erhebliche Raumnutzungskonflikte vorliegen und über alternative Trassenverläufe nachgedacht werden muss. Bei der Überprüfung von möglichen

Varianten sind die Regionalplanungsbehörden nach § 15 Abs. 1 S. 3 ROG auf die vom Vorhabenträger vorgelegten Trassenalternativen beschränkt. Aus diesem Grund hat der Vorhabenträger in den Antragsunterlagen bereits die folgenden Varianten geprüft¹:

- Variante Hengsteysee (kleinräumige, südliche Umgehung des NSG „Uhlenbruch“ südlich des Hengsteysees in Hagen)
- Variante Hagen-Reh Nord (nördliche Umgehung des Siedlungsbereichs Hagen-Henkhausen in Parallellage zur vorhandenen Gemeinschaftsfreileitung der DB Energie GmbH und Enervie)
- Variante Wiblingwerde West und Wiblingwerde Ost (westliche, kleinräumige Umgehung des Wohngebiets Niggenhuser Hof und östliche, großräumige Umgehung von Wiblingwerde in Parallelführung mit der Gemeinschaftsfreileitung der DB Energie GmbH und Enervie)
- Variante Wiebruch-Süd (südliche Umgehung des NSG „Im Wiebruch“ in Herscheid)
- Variante Fellinghausen (kleinräumige, westliche Umgehung des Siedlungsbereichs Fellinghausen bei Kreuztal)

Weitere Einzelheiten zum Vorhaben und zu den untersuchten Varianten können den Antragsunterlagen zu diesem Vorhaben entnommen werden.

Im Verfahren wurden sowohl von den beteiligten öffentlichen Stellen als auch aus der Öffentlichkeit weitere alternative Trassenverläufe vorgeschlagen. Ein Teil dieser vorgeschlagenen Trassen liegt innerhalb des raumordnerisch untersuchten Korridors und wird im weiteren nicht näher betrachtet, da die genaue Lage der Leitung innerhalb des Korridors im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren trassiert wird und die vorgebrachten Anregungen dabei berücksichtigt werden können (siehe Synopsen Anlage 3 und 4).

Andere Varianten wiederum hat der Vorhabenträger auf technische und wirtschaftliche Machbarkeit überprüft und eine Auswahl getroffen, welche davon er sich zu eigen macht und welche nicht. Zum Beispiel wurde eine im Beteiligungsverfahren geforderte großräumige Umgehung von Herdecke entlang der A 45 bereits in den Antragsunterlagen geprüft und aus nachvollziehbaren Gründen als nicht weiter zu verfolgende Variante eingestuft.

Folgende Varianten hingegen sind gem. § 15 Abs. 1 S. 3 ROG ebenfalls der raumordnerischen Prüfung zu unterziehen:

- vorgeschlagene Untervariante der Stadt Hagen zur Variante Hagen-Reh Nord (siedlungsfernere Umgehung der Siedlungsbereiche Hagen-Reh und Hagen-Henkhausen)
- Variante Wiebruch-Nord (nördliche Umgehung des NSG „Im Wiebruch“ sowie des Siedlungsbereiches Herscheid-Friedlin)
- Westliche Umgehung der Ortslage Helden
- Variante Junkernhees/Meiswinkel (weiträumige östliche Umgehung der Siedlungen Mittelhees und Meiswinkel)

Die getroffene Auswahl des Vorhabenträgers erscheint insgesamt plausibel.

Neben den räumlichen Varianten wurden ebenfalls sowohl von den beteiligten öffentlichen Stellen als auch der Öffentlichkeit technische Varianten wie Erdverkabelung oder Tunnellösungen in das Verfahren eingebracht. Diese werden ebenfalls nicht weiter verfolgt, da zum einen aufgrund der Vorschriften des EnLAG der Vorhabenträger diese nicht für realisierbar

¹ Die Beschreibung des Trassenverlaufs sowie die Auflistung der Varianten erfolgt immer von Nord nach Süd, d.h. von Dortmund-Kruckel nach Dauersberg bzw. Landesgrenze Rheinland-Pfalz (RLP).

hält und sie zum anderen gem. § 28 Abs. 7 lit. B) Satz 4 LEPro auch nur in Betracht zu ziehen sind, wenn dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist. Dies wird aufgrund der mangelnden Erfahrungen mit Erdverkabelungen im Spannungsbereich von 380 kV verneint.

2.2 *Verfahrensablauf*

2.2.1 *Art des Verfahrens*

Das Raumordnungsverfahren ist ein Behördenverfahren, das keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber dem Träger des Vorhabens und Einzelnen entfaltet. Es ersetzt nicht Genehmigungen, Planfeststellungen oder sonstige behördliche Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens.

Im Raumordnungsverfahren wird die Raumverträglichkeit festgestellt. Das Verfahren ist nicht auf den Erlass eines Verwaltungsaktes gerichtet, sondern es wird spätestens nach sechs Monaten mit einer "Raumordnerischen Beurteilung" abgeschlossen. Diese bezieht sich auf die raumbedeutsamen Gesichtspunkte des Leitungsvorhabens und setzt sich nicht mit fachlichen Detailfragen auseinander. Der vorgeschlagene Trassenkorridor wird unter überörtlichen Gesichtspunkten auf seine räumliche Verträglichkeit sowie die Vereinbarkeit mit anderen raumbedeutsamen Planungen überprüft. Dies schließt auch die Überprüfung von Trassenalternativen ein. Die rechtsverbindliche und detaillierte Festlegung des Leitungsprojekts in dem raumordnerisch festgelegten Trassenkorridor erfolgt erst im Planfeststellungsverfahren. Dabei ist die „Raumordnerische Beurteilung“ als „Erfordernis der Raumordnung“ zu berücksichtigen.

Die Raumordnerische Beurteilung ist in ihrer Gültigkeit zeitlich befristet. Wird binnen fünf Jahren nach ihrer Bekanntgabe kein Verfahren für die Zulassung des Vorhabens begonnen, ist die Raumordnerische Beurteilung daraufhin zu überprüfen, ob sie mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung noch übereinstimmt und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen noch abgestimmt ist. Nach spätestens zehn Jahren wird die Raumordnerische Beurteilung unwirksam (§ 32 Abs. 6 LPIG NRW).

Die Auswirkungen des Leitungsvorhabens auf die Umwelt einschließlich der wechselseitigen Abhängigkeiten der einzelnen Umweltmedien sind der Planungsstufe entsprechend untersucht worden; ebenso die Verträglichkeit des Vorhabens gemäß Planungsstand bzgl. der FFH- und Vogelschutz- Richtlinie.

Ein Landschaftspflegerischer Begleitplan ist im Rahmen des späteren Planfeststellungsverfahrens gemäß Energiewirtschaftsgesetz² zu erarbeiten (Grundlagen: Bundesnaturschutzgesetz³ und Landschaftsgesetz⁴).

Das ROV wird in Nordrhein-Westfalen und in Rheinland-Pfalz aufgrund abweichender landesrechtlicher Regelungen in zwei getrennten Verfahren durchgeführt.

² Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 7. März 2011 (BGBl. I S. 338)

³ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

⁴ Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - LG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185)

In NRW sind für das ROV zwei Regionalplanungsbehörden räumlich zuständig: Der Regionalverband Ruhr (RVR) für die Städte Dortmund und Hagen sowie den Ennepe-Ruhr-Kreis und die Bezirksregierung Arnsberg (BR Arnsberg) für den Märkischen Kreis und die Kreise Olpe und Siegen-Wittgenstein. In enger Abstimmung der beiden Behörden wird jedoch nur ein Verfahren in NRW durchgeführt, aufgrund des höheren Streckenanteils federführend bei der Bezirksregierung Arnsberg.

2.2.2 Verfahrensrechtliche Grundlagen

Die gesetzliche Grundlage für die Durchführung des ROV ergeben sich aus § 15 Raumordnungsgesetz (ROG)⁵ sowie § 32 Landesplanungsgesetz NRW (LPIG) in Verbindung mit § 43 der Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes (LPIG DVO)⁶. Für Hochspannungsfreileitungen mit einer Nennspannung ab 110 kV ist demnach ein ROV durchzuführen, soweit diese der Planfeststellung oder Plangenehmigung nach dem EnWG bedürfen.

Neben der Beurteilung der Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung ist gem. §16 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit (UVPG)⁷ i.V.m. § 32 LPIG auch im ROV eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß dem Planungsstand durchzuführen.

Darüber hinaus wurde eine überschlägige Prüfung der Auswirkung des Vorhabens auf Artenschutzbelange⁸ sowie auf den Europäischen Habitatschutz vorgenommen.

2.2.3 Antragskonferenzen

Der Vorhabenträger ist bereits im Herbst 2009 an die BR Arnsberg herangetreten, um abzustimmen, ob für das geplante Leitungsbauvorhaben ein Raumordnungsverfahren notwendig ist und welche Unterlagen dafür erarbeitet werden müssen.

Im April 2010 fanden zwei so genannte Antragskonferenzen statt, an denen Behörden und öffentliche Stellen zum Einen bereits frühzeitig über das Vorhaben informiert wurden und zum Anderen die Möglichkeit hatten, Hinweise und Anregungen zum Trassenverlauf zu geben. Am 15. April 2010 fand der Termin in Siegen für den südlichen Bereich der Trasse (Kreise Olpe und Siegen-Wittgenstein) und am 16. April 2010 in Lüdenscheid für den nördlichen Planungsraum (Städte Dortmund und Hagen, Ennepe-Ruhr-Kreis, Märkischer Kreis) statt. Neben der Information der beteiligten öffentlichen Stellen wurden der Untersuchungsumfang und die vorzulegenden Unterlagen bestimmt.

2.2.4 Einleitung des Raumordnungsverfahrens

Mit Schreiben vom 22. März 2011 - hier eingegangen am 23. März 2011 - hat Amprion die erforderlichen Verfahrensunterlagen vorgelegt. Das Vorhaben ist nach dem UVPG (§ 3b in

⁵ Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

⁶ Landesplanungsgesetz (LPIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Mai 2005 (GV. NRW. S.430), geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 24. Juni 2008 (GV. NRW. S.514), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Landesplanungsgesetzes NRW (LPIG) und weiterer Vorschriften vom 16. März 2010 (GV. NRW. 2010 S.212) i. V. m. Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes (LandesplanungsgesetzDVO – LPIG DVO) vom 8. Juni 2010 (GV. NRW. 2010 S.334)

⁷ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 11. August 2010 (BGBl. I S. 1163)

⁸ vgl. auch Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17, Ziff. 2.7.

Verbindung mit seiner Anlage 1, Ziffer 19.1.1) UVP-pflichtig. Der Vorhabenträger hat die für diese Planungsstufe entscheidungserheblichen Unterlagen gem. § 6 UVPG ebenfalls vorgelegt.

2.2.5 Beteiligungsverfahren

Gemäß § 15 Abs. 3 ROG hatten die öffentlichen Stellen, deren Aufgabenbereiche von dem Vorhaben berührt werden, die Gelegenheit, zu dem Leitungsbauvorhaben Stellung zu nehmen. Mit Schreiben vom 28. März 2011 wurden insgesamt 105 Beteiligte (siehe Liste in Anlage 3) zur Stellungnahme bis zum 01. Juni 2011 aufgefordert. Von 34 Beteiligten ist keine Stellungnahme eingegangen, weitere 26 Beteiligte haben keine Bedenken gegen das Vorhaben vorgebracht, so dass die Stellungnahmen von 45 Beteiligten im weiteren Verfahren berücksichtigt werden mussten. Diese sind in der Synopse in Anlage 3 zusammengestellt.

Der betroffenen Öffentlichkeit wurde gem. § 9 Abs. 3 UVPG ebenfalls Gelegenheit zur Äußerung gegeben. Im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Arnsberg vom 09.04.2011 wurde sowohl die Einleitung des Verfahrens als auch die Beteiligung der Öffentlichkeit bekannt gemacht. In der Zeit vom 11. April 2011 bis zum 01. Juni 2011 lagen die Antragsunterlagen bei den von der Planung berührten Kreisen, kreisfreien Städten und den Regionalplanungsbehörden zu jedermanns Einsicht öffentlich aus. Parallel wurden die Antragsunterlagen auf der Internetseite der BR Arnsberg zur Verfügung gestellt. Insgesamt haben in dem Zeitraum 1.090 betroffene Bürger Bedenken gegen das Vorhaben erhoben, wobei sich ein Großteil der Bürger über Unterschriftenlisten beteiligt hat. Der räumliche und inhaltliche Schwerpunkt der Bedenken liegt in den Bereichen, in denen der geplante Trassenkorridor durch Wohnsiedlungsbereiche oder nahe an ihnen entlang führt (Hagen, Nachrodt-Wiblingwerde, Lüdenscheid, Herscheid und Attendorn). Aufgrund der Vielzahl der Eingaben und der sich wiederholenden Bedenken wurden die Argumente aus den Stellungnahmen räumlich (in Bezug auf den konkreten Verlauf oder Varianten) und inhaltlich zusammengefasst. Die inhaltliche Auseinandersetzung damit konnte somit gebündelt erfolgen und ist in der Anlage 4 zusammengefasst.

Sowohl von den beteiligten Stellen als auch von der betroffenen Öffentlichkeit wurden im Kern die folgenden Bedenken vorgetragen:

- Bedenken gegen einen möglichen Einfluss elektrischer und magnetischer Felder auf die Gesundheit
- Vergrößerung des Abstands zur Wohnbebauung bzw. Forderung nach einer neuen, insgesamt siedlungsfernen Trassierung
- Forderung nach einer Erdverkabelung

Die Stellungnahmen wurden dem Vorhabenträger zur Verfügung gestellt, um ihm in Bezug auf die Ausgestaltung des Projektes und technischer Aspekte die Gelegenheit zur Gegenäußerung zu geben.

2.2.6 Erörterung mit den öffentlichen Stellen

Am 18. Juli 2011 fand mit den beteiligten öffentlichen Stellen bei der BR Arnsberg ein Erörterungstermin statt. Ziel war es, die Argumente über die vorgebrachten Bedenken und Anregungen auszutauschen und in dem einen oder anderen Punkt Einvernehmen zu erzielen. Den Beteiligten wurde vorab die Synopse über die vorgebrachten Bedenken und Anregungen sowie die dazu formulierten Ausgleichsvorschläge der Regionalplanungsbehörden zur

Verfügung gestellt. Zu dem Erörterungstermin sind 22 Stellen erschienen. Bei den nicht Anwesenden wird davon ausgegangen, dass sie mit dem Ausgleichsvorschlag der Regionalplanungsbehörden einverstanden sind. Insgesamt konnten durch den Termin bei 95 von 138 Einzelanregungen die Bedenken ganz oder zumindest teilweise ausgeräumt werden.

Der Erörterungstermin wurde so gegliedert, dass zunächst die Themen im Zusammenhang erörtert wurden, die von vielen Beteiligten vorgebracht worden waren (Zweifel am Planungserfordernis, mögliche gesundheitliche Gefährdung durch elektrische und magnetische Felder und die damit verbundene Forderung nach größeren Abständen zur Wohnbebauung sowie die Forderung nach Erdverkabelung). Mit Ausnahme des Planungserfordernisses konnten bei diesen Themen bei keinem der anwesenden Beteiligten die Bedenken ausgeräumt werden. Die Diskussion um das Thema Erdkabel mündete in den Vorschlag der Stadt Attendorn, in die raumordnerische Beurteilung eine Klausel aufzunehmen, die eine Prüfung der Erdverkabelung der Trasse ermöglicht, wenn sich die rechtlichen Rahmenbedingungen ändern sollten. Diesem Vorschlag wird nicht gefolgt, da die Raumnutzungsansprüche eines Erdkabels sich deutlich von denen einer Freileitung unterscheiden und die raumordnerische Beurteilung des Trassenkorridors des jetzt geplanten Vorhabens auf eine Erdkabeltrasse nicht übertragbar ist. Sollten sich die rechtlichen Rahmenbedingungen zugunsten einer Erdverkabelung in diesem Leitungsabschnitt von Dortmund-Kruckel nach Dauersberg ändern, ist ein erneutes Raumordnungsverfahren notwendig.

Im zweiten Teil der Erörterung wurden die Varianten diskutiert, insbesondere auch die von den Beteiligten neu ins Verfahren gebrachten alternativen Trassenführungen. Dabei wurde von den Beteiligten gefordert, bei der Bewertung der Alternativen das Schutzgut „Mensch“ höher zu gewichten als Belange des Arten- und Naturschutzes.

Schließlich wurden die noch offenen Punkte erörtert. Das Erörterungsergebnis ist in der Synopse über die Anregungen und Bedenken der beteiligten öffentlichen Stellen (Anlage 3) protokolliert.

2.3 Bewertung der Auswirkungen aus raumordnerischer Sicht

2.3.1 Vorgaben aus der Bundesraumordnung sowie der Landes- und Regionalplanung

Grundlage für die raumordnerische Abwägung sind Vorgaben der Bundesraumordnung aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) sowie die landesplanerischen Vorgaben aus dem Landesentwicklungsprogramm (LEPro) und dem Landesentwicklungsplan (LEP) und auf regionalplanerischer Ebene die Ziele und Grundsätze des Regionalplans Regierungsbezirk Arnsberg (Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen sowie Teilabschnitt Oberbereich Siegen).

Auf der Ebene der Bundesraumordnung ist insbesondere der folgende Grundsatz zu berücksichtigen:

Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen ist Rechnung zu tragen. (§ 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG)

Die Landesplanung in Nordrhein-Westfalen kennt zwei Regelwerke, die Vorgaben für die raumordnerische Beurteilung machen. Das „Gesetz zur Landesentwicklung (Landesentwicklungsprogramm – LEPro)“ legt die Grundsätze für die Raumordnung und Landesplanung in

NRW fest und formuliert Ziele für die räumliche Struktur und für einzelne Sachthemen. Das Thema Leitungswege ist in § 28 als allgemeines Ziel der Raumordnung und Landesplanung wie folgt geregelt:

§ 28 Verkehr und Leitungswege

(7) Leitungen und Richtfunkverbindungen

a) Leitungen (...) sollen zu einer der sozialen, kulturellen und technischen Entwicklung angemessenen Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit Energie (...) beitragen.

b) Leitungen sollen bebaute oder zur Bebauung vorgesehene Gebiete sowie den Naturhaushalt und das Landschaftsbild möglichst wenig beeinträchtigen und im Interesse einer geringen Inanspruchnahme von Freiraum möglichst räumlich gebündelt werden. Leitungen mit großräumiger und überregionaler Bedeutung sollen nach Möglichkeit den Entwicklungsachsen folgen. (...) Bei elektrischen Energieversorgungsleitungen ist, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist, eine Verkabelung in Betracht zu ziehen. Bei Neuplanung ist zu prüfen, ob ein Rückbau vorhandener Freileitungen in Betracht kommt.

Der Landesentwicklungsplan (LEP NRW) konkretisiert die Vorgaben des LEPro und legt Ziele in zeichnerischer und textlicher Form fest und erläutert diese.

Das Kapitel Energieversorgung legt in Ziel D.II.2.8 fest:

Die Nutzung vorhandener Trassen hat, soweit versorgungstechnisch vertretbar, Vorrang vor der Planung neuer Trassen.

Daneben stehen insbesondere Ziele zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, die Vorgaben für die Leitungstrassierung beinhalten:

Kapitel B.III.1 Freiraum

Der durch Agrargebiete, Wald und Gewässer bestimmte Freiraum ist als Lebensraum und ökologischer Ausgleichsraum für Menschen, Fauna und Flora zu erhalten und in seinen Funktionen zu verbessern. (Ziel B.III.1.21)

Ist die Inanspruchnahme von Freiraum erforderlich, muss sie flächensparend und umweltschonend erfolgen. (Ziel B.III.1.25)

Kapitel B.III.2 Natur und Landschaft

Natur und Landschaft sind so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und Nutzbarkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nachhaltig gesichert werden. (Ziel B.III.2.21)

Ist die Inanspruchnahme, Gefährdung oder wesentliche Beeinträchtigung von Gebieten für den Schutz der Natur oder von Feuchtgebieten mit internationaler Bedeutung unabweisbar, so ist durch geeignete Maßnahmen im erforderlichen Umfang Ausgleich und Ersatz zu schaffen. (Ziel B.III.2.23)

Gebiete, die reich mit natürlichen Landschaftselementen ausgestattet sind und eine funktionsfähige Landschaftsstruktur aufweisen, sind vor nachhaltigen Einflüssen zu bewahren. (Ziel B.III.2.24)

In den Erläuterungen zu diesen letzten Zielen wird direkt ein Bezug zum Bau von Leitungen hergestellt:

Ein notwendiger Ausbau von Verkehrswegen und Leitungen (...) können nach Untersuchungen möglicher Alternativen und nach Abwägung von Verkehrs- und Naturschutzbelangen Eingriffe in den Gebieten für den Schutz der Natur erfordern.

Kapitel B.III.3 Wald

Waldgebiete sind so zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln, dass der Wald seine Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion nachhaltig erfüllen kann. Waldgebiete dürfen nur für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebten Nutzungen nicht außerhalb des Waldes realisierbar sind und der Eingriff in den Wald auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg ist in verschiedene Teilabschnitte aufgeteilt. Für die Stadt Dortmund ist der Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil (TA OB DO-West)⁹, für den Ennepe-Ruhr-Kreis, die Stadt Hagen und den Märkischen Kreis der Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen (TA OB BO/HA)¹⁰ und für die Kreise Olpe und Siegen-Wittgenstein der Teilabschnitt Oberbereich Siegen (TA OB SI)¹¹ maßgeblich.

In keinem der drei Teilabschnitte finden sich Ziele, die unmittelbare Vorgaben für den Leitungsausbau machen. Daher wird in dem ROV die Vereinbarkeit mit den anderen, ggf. entgegenstehenden Zielen und Grundsätzen geprüft. Hier sind insbesondere Ziele zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, Vermeidung von Eingriffen und Freirauminanspruchnahmen zu nennen, aber auch zeichnerische Festlegungen von Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) oder Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen (GIB) sind zu beachten.

2.3.2 Bewertung der Auswirkungen allgemein

Der Bau der 110-/380-kV-Höchstspannungsleitung erfolgt überwiegend als Ersatz in der Trasse einer bestehenden 220-kV-Leitung sowie einer 110-kV-Leitung. Dies entspricht dem Ziel D.II.2.8 des LEP, das besagt, dass der Bau neuer Leitungen in bestehenden Trassenräumen Vorrang vor Neutrassierungen hat.

Da die zu ersetzende Trasse aber bereits in den 1920er Jahren geplant und gebaut wurde, bestehen in ihrem Verlauf heute in einigen Bereichen erhebliche Raumnutzungskonflikte. Daher hat der Vorhabenträger bereits die oben beschriebenen Varianten in die Planung eingebracht. Die Variantenauswahl folgt vorwiegend dem § 28 Abs. 7 LEPro und strebt die Bündelung mit anderen elektrischen Leitungen an. Diese Bündelung soll sowohl mit der Zusammenlegung anderer Leitungen auf einem Mastgestänge erfolgen als auch in Parallelführung zu anderen Leitungstrassen. Zudem ergeben sich im Verlauf der Trasse bestimmte Fixpunkte wie Umspannwerke und Anknüpfungspunkte an andere Leitungen, die auch bei

⁹ Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil - (Dortmund, Kreis Unna, Hamm), Dezember 2004

¹⁰ Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen (Bochum, Herne, Hagen, Ennepe-Ruhr-Kreis, Märkischer Kreis), September 2001

¹¹ Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Siegen (Kreis Siegen-Wittgenstein und Kreis Olpe), November 2008

der Neuplanung der Trasse beachtet werden müssen und den Rahmen möglicher Varianten und Abweichungen von der bestehenden Leitungstrasse vorgeben.

Neben diesen übergreifenden Zielen zu Leitungstrassen stehen Schutzziele vor allem zur Siedlungsentwicklung und zur Freiraumentwicklung dem Vorhaben potentiell entgegen. Diese Aspekte wurden in der UVU sowie in der FFH-Vorprüfung und Artenschutzprüfung für die Trasse und die Varianten untersucht und bewertet. Diese Bewertung und Einschätzung ist für die Regionalplanungsbehörden nachvollziehbar. Im Laufe des Verfahrens wurden von den beteiligten öffentlichen Stellen und der Öffentlichkeit weitere Argumente vorgebracht, die in die Bewertung der Planung mit einbezogen werden. Neben fachlichen Aspekten sind hier insbesondere die oben beschriebenen zusätzlichen Varianten zu nennen, die sich der Vorhabenträger zu eigen gemacht hat. Im Folgenden werden für die einzelnen Planungsabschnitte und Varianten die zu beachtenden Argumente und die raumordnerischen Entscheidungsgründe dargelegt.

2.3.3 Bewertung der Auswirkungen im Abschnitt A (nördlicher Bereich) Dortmund-Kruckel – Pkt. Ochsenkopf

Für die Bewertung der Raumverträglichkeit werden neben den unter 2.3.1 aufgeführten landesweiten Vorgaben der Raumordnung die Festlegungen des Regionalplans Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil- (TA OB DO-West) und Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen (TA OB BO/HA) geprüft.

Der TA OB DO-West gilt für die Stadt Dortmund, der TA OB BO/HA für die Städte Witten, Herdecke und Hagen.

Im Verlauf dieses ersten Trassenabschnitts von Dortmund-Kruckel bis zum Punkt Ochsenkopf wurden zwei Varianten mitbetrachtet und zwar im Bereich Hagen die Varianten Hengsteysee sowie Hagen-Reh Nord.

2.3.3.1 Siedlungsentwicklung

Der Prüfung liegen insbesondere die textlichen und zeichnerischen Festlegungen zu Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) und Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) in den Regionalplänen TA OB BO/HA und TA OB DO-West zu Grunde.

Vorzugstrasse

Der überwiegende Teil dieser Freileitung verläuft im Geltungsbereich des TA OB BO/HA und berührt an 10 Stellen ASB oder GIB.

Auf dem Gebiet der Stadt Herdecke quert die Vorzugstrasse den GIB Ostende.

Zu den drei parallel zur Stadtgrenze Dortmund / Witten verlaufenden 110-kV-Leitungen (AVU, Amprion und DB-Energie) schwenkt südlich der Stadtgrenze Herdecke als vierte Freileitung eine aus Westen kommende 220-kV-Freileitung der Firma Amprion in den Trassenkorridor ein. Der Leitungsbau soll im frei werdenden Trassenraum erfolgen. Der Vorhabenträger plant, sowohl die 110- als auch die 220-kV-Freileitung der Firma Amprion zu demontieren und die geplante 110-/380-kV-Freileitung zwischen der 110-kV-Leitung der DB-Energie und der 110-kV-Leitung der AVU zu errichten. Bei Wahrung dieser technischen Ausgestaltung ändert sich die bestehende Belastungssituation für den ASB im Stadtgebiet von Herdecke durch die neue Hochspannungsfreileitung nicht, es ergeben sich insbesondere keine zusätzlichen Restriktionen für die Entwicklung von Wohn- und Mischbauflächen im

Sinne des Zieles 6 TA OB BO/HA. Alternative Trassenführungen sind nicht ersichtlich, insbesondere gibt es keine Möglichkeiten zur vollständigen Entlastung von Siedlungsbereichen.

In ihrem weiteren Verlauf überspannt die Vorzugstrasse bei Hagen-Bathey einen GIB. Gewerbliche und industrielle Nutzungen im Sinne von Ziel 9 TA OB BO/HA werden durch die Planung nicht in überörtlich relevanter Weise beschränkt. Die Nutzung bzw. Entwicklung von gewerblichen und industriellen Bauflächen in räumlich konzentrierter Form aus den GIB bleibt weiterhin möglich.

Zwischen dem Umspannwerk Garenfeld (Hagen) und dem Punkt Genna-West (Iserlohn) tangiert die Vorzugstrasse den Siedlungsbereich Hagen-Berchum. Die geplante Freileitung verläuft im Trassenraum der beiden zurückzubauenden 110-kV- und 220-kV-Freileitungen, dabei soll der Stromkreis der zu demontierenden 110-kV-Leitung auf dem neuen Mastgestänge bis zum Punkt Genna-West mitgeführt werden. Bei Wahrung dieser technischen Ausgestaltung ändert sich die bestehende Belastungssituation für den ASB nicht, es ergeben sich insbesondere keine überörtlich relevanten zusätzlichen Restriktionen für die Entwicklung von Wohn- und Mischbauflächen im Sinne des Zieles 6 TA OB BO/HA.

In ihrem weiteren Verlauf quert die Vorzugstrasse zwischen Hagen-Berchum und Hagen-Reh einen GIB. Gewerbliche und industrielle Nutzungen im Sinne von Ziel 9 TA OB BO/HA werden auch hier durch die Planung nicht in überörtlich relevanter Weise beschränkt. Die Nutzung bzw. Entwicklung von gewerblichen und industriellen Bauflächen in räumlich konzentrierter Form aus den GIB bleibt weiterhin möglich.

Auf einer Länge von etwa 3 Kilometern quert die Vorzugstrasse den ASB im Stadtteil Hagen-Henkhausen. Es ist vorgesehen, die geplante 110-/380-kV-Freileitung in dem vorhandenen Schutzstreifen der beiden bestehenden 110- und 220-kV-Leitungen zu errichten. Bisherige Mastabstände sollen weitestgehend beibehalten werden. Zur Wahrung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben ist voraussichtlich eine deutliche Erhöhung der Masten erforderlich. Die geplante Hochspannungsfreileitung verläuft damit innerhalb eines bebauten Gebietes im Sinne des § 28 Abs. 7 LEPro. Vorhandene Belastungen der bebauten Gebiete bleiben bestehen bzw. werden durch Erhöhung der Masten und Erhöhung der elektromagnetischen Felder intensiviert. Auf Grund der Länge der ASB-Querung führt die Planung zu Beschränkungen der gemeindlichen Siedlungsentwicklung. Vor diesem Hintergrund hat der Vorhabenträger auch die Variante Hagen-Reh Nord (s.u.) in die Prüfung mit eingestellt.

In dem Trassenabschnitt Pkt. Genna-West – Pkt. Ochsenkopf tangiert die Vorzugstrasse den östlichen Rand des ASB im Stadtteil Hagen-Oege. Auch hier ist der Neubau der 110-/380-kV-Leitung im Trassenraum der zu demontierenden 220-kV-Freileitung geplant. Wie im Abschnitt zuvor sind auch hier deutlich höhere Masten geplant. Durch die höheren Mastgestänge sind visuelle Beeinträchtigungen zu erwarten. Bei dem vorgesehenen Rückbau der 220-kV-Leitung ändert sich die bestehende Belastungssituation für den ASB nicht, es ergeben sich insbesondere keine überörtlich relevanten zusätzlichen Restriktionen für die Entwicklung von Wohn- und Mischbauflächen im Sinne des Zieles 6 TA OB BO/HA.

Variante Hagen-Reh Nord

Alternativ zur Vorzugstrasse wurde im Rahmen des Raumordnungsverfahrens auch die Variante Hagen-Reh Nord untersucht, die unmittelbar südlich des ASB Berchum beginnt.

Die Variante verläuft in Parallellage zu der 110-/220-kV Leitung der Enervie/DB Energie.

Im nördlichen Verlauf der Variante wird ein GIB tangiert. Gewerbliche und industrielle Nutzungen im Sinne von Ziel 9 TA OB BO/HA werden auf Grund der geringen Länge nicht in überörtlich relevanter Weise beschränkt. Die Nutzung bzw. Entwicklung von gewerblichen und industriellen Bauflächen in räumlich konzentrierter Form aus dem GIB bleibt weiterhin möglich.

Eine Querung des ASB in Hagen-Reh/Henkhausen wird durch die Variante weitestgehend vermieden. Lediglich ein Teil des ASB in Hagen-Reh Nord wird randlich auf einer Länge von 200 Metern berührt. Überörtlich relevante Restriktionen für die Entwicklung von Wohn- und Mischbauflächen im Sinne des Zieles 6 TA OB BO/HA entstehen damit nicht.

Die raumordnerische Prüfung beschränkt sich auf die vom Vorhabenträger eingeführten Alternativen. Verbesserungen der Wohnsituation in Reh könnten durch technisch-bauliche Lösungen in Abstimmung mit anderen Netzbetreibern (z.B. eine teilweise Nordverlagerung der Leitung der Enervie/DB) erfolgen. Eine Prüfung ist nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens und sollte im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren erfolgen.

Im weiteren Verlauf überquert die Variante Hagen-Reh Nord nochmals einen ASB in Hagen – Elsey. Dabei wird es zur erstmaligen Überspannung von Wohnhäusern kommen.

Die Planung des Vorhabenträgers sieht im Fall der Variante Hagen-Reh Nord einen ersatzlosen Rückbau der bisherigen 110- und 220-kV-Leitungen innerhalb der Vorzugstrasse in Hagen-Reh/Henkhausen vor. Unter der Voraussetzung eines ersatzlosen Rückbaus der bisherigen 110-/220-kV-Leitungen auf der Vorzugstrasse ist die Variante Hagen-Reh Nord unter dem Gesichtspunkt der Siedlungsentwicklung raumverträglicher als die Vorzugstrasse.

Variante Hagen-Reh Nord (mit Verschwenkung im Bereich eines Sportplatzes und der Autobahn-Anschlussstelle Hagen-Elsey)

Durch Verschwenkung der Trasse im Bereich einer Sportanlage und der Anschlussstelle Hagen-Elsey nördlich der BAB 46 und durch Anknüpfung in Richtung Süden an die Vorzugstrasse kann diese erstmalige Belastung des ASB in Hagen-Elsey vermieden werden. Es bleibt in diesem Fall bei der bestehenden Belastung des ASB durch die Vorzugstrasse. Diese Verschwenkung ist unter dem Gesichtspunkt der Siedlungsentwicklung raumverträglicher als die Variante Hagen-Reh Nord südlich der BAB 46.

Im Übrigen gilt das oben zur Variante Dargelegte.

Untervariante der Stadt Hagen

Südlich der BAB 46 überspannt die Freileitung erstmalig einen GIB. Durch diese Überspannung wird die gewerbliche und industrielle Nutzung im Sinne von Ziel 9 TA OB BO/HA nicht in überörtlich relevanter Weise beschränkt.

Aufgrund der derzeit noch nicht feststehenden Maststandorte kann aber auch eine erstmalige Überspannung von ASB in diesem Bereich nicht ausgeschlossen werden. Die Untervariante ist verträglich mit den Zielen der Siedlungsentwicklung, wenn eine solche erstmalige Überspannung von ASB im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ausgeschlossen wird.

2.3.3.2 Natürliche Lebensgrundlagen (Freiraum, Natur und Landschaft, Wald)

Der Landesentwicklungsplan (LEP) stellt Gebiete zum Schutz der Natur, Waldgebiete und Grundwasservorkommen, aber auch Grundwassergefährdungsgebiete und Uferzonen und

Talauen, die für die öffentliche Wasserversorgung herangezogen werden oder sich dafür eignen, zeichnerisch dar. Der Regionalplan konkretisiert die Darstellung des LEP NRW.

In den TA OB DO-West und OB BO/HA werden die Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche mit den überlagernden Schutzfunktionen Regionale Grünzüge und Grundwasser- und Gewässerschutz, Bereiche für den Schutz der Natur und Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung sowie Waldbereiche textlich und zeichnerisch dargestellt.

Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich

Neben den unter 2.3.1 aufgeführten Vorgaben der Landesplanung zum Freiraumschutz werden der Prüfung die Ziele 16 und 17 des TA OB DO-West bzw. TA OB BO/HA zu Grunde gelegt.

Überörtliche, raumbedeutsame Auswirkungen der Planung auf Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche sind nicht ersichtlich.

Waldbereich

Neben den unter 2.3.1 aufgeführten Vorgaben der Landesplanung werden der Prüfung Ziel 18 des TA OB DO-West bzw. TA OB BO/HA zu Grunde gelegt.

Im Verlauf der Vorzugstrasse tangiert die Leitungstrasse auf Dortmunder Stadtgebiet ein Waldgebiet an dessen westlichem Rand. Nördlich und südlich des Hengsteysees liegt die Leitungstrasse in Waldbereichen, zudem im Bereich der Lennequerung. Nicht direkt in der bestehenden Leitungstrasse, aber im untersuchten Trassenkorridor liegen Waldbereiche im Verlauf der Lenne in Garenfeld.

Die Variante Hengsteysee liegt außerhalb des Waldgebietes und bietet daher aufgrund des sich daraus ergebenden geringeren Schutzstreifens günstigere Bedingungen für die Funktionen des Waldes zum Arten- und Biotopschutz.

Die Variante Hagen-Reh Nord durchschneidet einen Waldbereich am Rande eines großen zusammenhängenden Waldgebietes. Hier wird der Baumbestand im Schutzstreifen bestimmte Abstände zu den Leitungsseilen einzuhalten haben.

Sowohl durch die Variante Hagen-Reh Nord als auch durch die Vorzugstrasse werden die durch Ziel 18 TA OB BO/HA gesicherten Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen vorübergehend während der Bauphase, aber nicht dauerhaft bzw. nicht in überörtlich relevanter Weise beeinträchtigt. Zwar werden auch Baumfällungen in alten Buchenbeständen in Hagen-Henkhausen erforderlich. Gemessen an Ziel 18 TA OB BO/HA handelt es sich jedoch um eine lokal begrenzte Beeinträchtigung, die sich nicht auf die Biotopfunktionen des gesicherten Waldbereiches insgesamt auswirkt.

Die Untervariante der Stadt Hagen zur Variante Hagen-Reh Nord führt in Ost-West-Richtung über eine 1,2 km lange Strecke mitten durch einen zusammenhängenden Waldbereich. Hierbei handelt es sich nicht um die Nutzung oder Erweiterung einer vorhandenen Trasse, sondern um eine völlig neue Belastung eines Waldbereiches.

Das Vorhaben ist in der Vorzugstrasse und den Varianten Hengsteysee und Hagen-Reh Nord mit den Zielen für Waldbereiche vereinbar. Aufgrund der neuen Belastung durch die Untervariante auf einen vorher unbelasteten Waldbereich und aufgrund der Zerschneidung in zentraler Lage, wird die Verträglichkeit deutlich geringer eingeschätzt als bei den anderen Varianten.

Bereich für den Schutz der Natur (BSN)

Die Ziele 23 (TA OB DO-West) und 24 (TA OB BO/HA) liegen der Bewertung zugrunde.

Folgende BSN werden von der Vorzugstrasse gequert oder liegen im Trassenkorridor:

- Querung der „Ruhrsteilhänge am Hengsteysee“; *Begründung:* „ungenutzte Hangwälder mit Felsbiotopen“ (Tab 8, TA OB BO/HA)
- Querung: „Uhlenbruch, Hagen-Bathey“; *Begründung:* Feuchtgebiet mit wertvollem Bruchwaldkomplex, Nasszonen, Stillgewässer, naturnaher Hangwald mit z.T. sehr altem Laubwaldbestand (Tab 8, TA OB BO/HA)
- Lage im Korridor: Lenneauer Kabel; Hagen-Kabel; *Begründung:* Feuchtgebiet, ausgeprägte Ufervegetation (Tab 8, TA OB BO/HA)
- Querung und Lage im Korridor: Lennesteilhang Garenfeld; *Begründung:* Hangwaldkomplex mit Eichen- und Buchenwäldern, natürl. Felsklippen, Schluchtwaldfragmenten, Quellmulden und Siepen (Tab 8, TA OB BO/HA)
- Lage im Korridor: Unteres Wannebachtal; *Begründung:* naturnahe Wiesenflächen mit Bachlauf (Tab 8, TA OB BO/HA)

Unter der Voraussetzung, dass die geplante Höchstspannungsfreileitung im Bereich der Vorzugstrasse innerhalb des bisherigen Schutzstreifens verbleibt, sind keine überörtlich bedeutsamen Auswirkungen auf die oben genannten BSN ersichtlich.

Die Variante Hengsteysee führt südlich um den BSN „Uhlenbruch, Hagen-Bathey“ herum. Ein Konflikt mit dem BSN wird so vermieden.

Allerdings wird der BSN nur geringfügig entlastet, da der vorhandene Schutzstreifen für die derzeit innerhalb des BSN verlaufenden beiden Leitungen beim Rückbau einer der Leitungen und Verbleib nur noch der 110-kV-Leitung der DB schmaler werden würde.

Eine völlige Entlastung für den BSN käme nur zum Tragen, wenn auch noch die 110-kV-Leitung der DB aus dem BSN heraus genommen würde.

Folgende BSN liegen im untersuchten Trassenkorridor der Variante Hagen-Reh Nord bzw. werden gequert:

- Lage im Trassenkorridor: Unteres Wannebachtal; *Begründung:* naturnahe Wiesenflächen mit Bachlauf (Tab 8, TA OB BO/HA)

Unter der Voraussetzung, dass die geplante Höchstspannungsfreileitung außerhalb des BSN verläuft, sind keine überörtlich bedeutsamen Auswirkungen ersichtlich.

- Querung: Henkhauser- und Hasselbachtal; Iserlohn, Hagen ; *Begründung:* „verzweigtes Bachsystem mit naturnahen Wäldern der Bachauen und angrenzenden Hänge; Mosaik wertvoller Biotope“ (Tab 8, TA OB BO/HA)

Laut Ziel 24 Abs. 1 TA OB BO/HA dienen BSN der langfristigen Sicherung und Entwicklung der „Ausprägungen von Natur und Landschaft“. Die neue Freileitung soll auf einer Länge von etwa 700 Metern innerhalb der vorhandenen Trasse durch einen Randbereich des BSN verlaufen. Innerhalb des aufgeweiteten Trassenraumes wird eine ungestörte Entwicklung der Wälder ausgeschlossen, das verzweigte Bachsystem als solches wird nach dem Erkenntnisstand nicht in überörtlich relevanter Weise beeinträchtigt, da bei Verwirklichung des Vorhabens Versiegelungen im Mastbereich sowie Beeinträchtigungen durch die Mastausteilung nach Möglichkeit vermieden werden können.

Auf Grund dieser Vermeidungsmöglichkeiten und weil der BSN nur in einem Randbereich betroffen ist, sind keine überörtlich bedeutsamen Auswirkungen auf Ziel 24 Abs. 1 S. 1 TA OB BO/HA ersichtlich, denn der dem BSN zugrunde liegende Schutzcharakter bleibt gewahrt.

Gemäß Ziel 24 Abs. 2 TA OB BO/HA ist dem Arten- und Biotopschutz in den BSN der Vorrang vor beeinträchtigenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen – auch in ihrer Umgebung - einzuräumen. Alle Nutzungen sind in ihrer Art und Intensität den jeweiligen standörtlichen Erfordernissen zur Erhaltung und Entwicklung dieser Biotope anzupassen.

Raumbedeutsame Konflikte mit dem Artenschutz in den Wäldern und Bachauen sind nach dem im Raumordnungsverfahren gewonnenen Kenntnisstand nicht ersichtlich.

Zwar führt die Aufweitung der Trasse zu einer Beeinträchtigung des Biotopschutzes. Aufgrund der nur kleinräumigen Auswirkungen und der geringen Länge des beeinträchtigten Trassenraumes ist diese Beeinträchtigung jedoch nicht raumbedeutsam. Die Lösung des Konfliktes mit dem Biotopschutz kann auf Ebene des Naturschutz-Fachrechts erfolgen.

Im Untersuchungskorridor der Trasse Untervariante zur Variante Hagen-Reh Nord liegt im nördlichen Bereich der BSN Henkhauser- und Hasselbachtal. Da es sich um einen völlig neuen Trassenraum handelt, kann eine Beeinträchtigung des Zieles, „das verzweigte Bachsystem mit naturnahen Wäldern der Bachauen und angrenzenden Hänge; Mosaik wertvoller Biotope“ zu erhalten (Tab 8, TA OB BO/HA), nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Länge von ca. 1,2 km im Annäherungsbereich des BSN wird die Untervariante als deutlich weniger verträglich bewertet als die anderen Varianten.

Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE)

Neben den unter 2.3.1 aufgeführten Vorgaben der Landesplanung werden der Prüfung insbesondere die Ziele 22 (TA OB DO-West) und 23 (TA OB BO/HA) zum BSLE zu Grunde gelegt.

Die Vorzugstrasse verläuft im Stadtgebiet Dortmunds von Kruckel bis zur Stadtgrenze in einem BSLE, ebenso auf Herdecker Gebiet und südlich des Hengsteysees in Hagen sowie an der Lenne.

Die Variante Hengsteysee beginnt in einem BSLE. Hier würde der BSLE erstmalig in Anspruch genommen werden.

Die Variante Hagen-Reh Nord, die mit einer in Parallellage zu einer bestehenden Leitung auch mit einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Freiraum einhergeht, liegt über weite Strecken in einem BSLE.

Die Untervariante zur Variante Hagen-Reh Nord führt auf einer Länge von 1,2 km durch einen BSLE. Aufgrund der Neubelastung und der Schaffung eines komplett neuen Trassenkorridors wirkt sich diese Trassenführung negativ auf das Landschaftsbild aus und ist schlechter zu bewerten als die Variante Hagen-Reh Nord.

Dauerhafte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entstehen durch die Erhöhung der Masten und Leiterseile, denn diese sind dauerhaft sichtbare Anlagen. Auswirkungen auf die vorhandene Ausstattung mit natürlichen Landschaftselementen gibt es in den Schutzstreifen, die von hochwachsenden Gehölzen dauerhaft freizuhalten sind. Dies schließt die durch Ziel 23 Abs. 2 TA OB BO/HA vorgesehene Entwicklung und Sicherung eines Biotopverbundsystems an anderer Stelle innerhalb der BSLE jedoch nicht aus.

Bestehende Nutzungsstrukturen zur Sicherung der ökologischen Funktionen bleiben dennoch im Sinne des Ziels 23 Abs. 1 TA OB BO/HA „weitgehend erhalten“.

Trotz der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Erhöhung von Masten und Leiteseilen ist die Funktion „landschaftsorientierte Erholung“ des BSLE nach Maßgabe des Ziels 23 Abs. 4 TA OB BO/HA nicht in überörtlich relevanter Weise betroffen. Die Zugänglichkeit der Landschaft für Erholungsuchende im Sinne des Ziels 23 Abs. 5 TA OB BO/HA wird nicht beeinträchtigt.

Die Querung von BSLE in der vorgesehenen Trasse ist insoweit mit den Zielen der Regionalpläne sowie dem allgemeinen Ziel des § 28 Abs. 7 LEPro und § 20 Abs. 5 LEPro vereinbar.

Regionale Grünzüge

Der Prüfung liegen die Ziele 21 (TA OB DO-West) und 22 (TA OB BO/HA) zu Grunde.

Im Stadtgebiet Dortmund liegt die Vorzugstrasse zwischen SP 0,0 und 3 im Regionalen Grünzug, auf Herdecker und Hagener Stadtgebiet nördlich und südlich des Hengsteysees (SP 5,3-8,1) sowie im Bereich der Lennequerung und des Lenneverlaufs (SP 9,4-10,5). Durch das geplante Vorhaben in der vorhandenen Trasse wird die Gesamtfunktion und -struktur der Regionalen Grünzüge nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Variante Hengsteysee liegt nicht im Regionalen Grünzug, sie ist daher insoweit raumverträglich. Darüber hinaus führt sie nicht zur Entlastung des Regionalen Grünzuges, da die vorhandene 110-kV-Leitung der DB weiterhin im Regionalen Grünzug verbleibt.

Grundwasser- und Gewässerschutz

Neben den unter 2.3.1 dargestellten landesweiten Erfordernissen der Raumordnung liegen dem Grundwasser- und Gewässerschutz die Ziele 27 (TA OB DO-West) bzw. 29 (TA OB BO/HA) zu Grunde.

Bereiche zum Grundwasser- und Gewässerschutz werden in der Vorzugstrasse von der vorhandenen Leitung im Bereich des Hengsteysees und der Lenne durchquert. Im untersuchten Korridor sind diese Schutzbereiche zudem in Garenfeld vorhanden.

Die Variante Hengsteysee liegt zwischen den Punkten SP 0,0 und 0,5 im Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz.

Die Vorgaben der Ziele des Regionalplans werden durch das Vorhaben weder in der Vorzugstrasse noch bei der Variante beeinträchtigt. Es ist nicht ersichtlich, dass es durch den Bau oder Betrieb der Höchstspannungsfreileitung zu überörtlich raumbedeutsamen Beeinträchtigungen oder Gefährdungen der Wassergewinnung oder Wasserbeschaffenheit kommt. Insbesondere werden keine großflächigen Versiegelungen vorgenommen.

2.3.3.3 Erholung und Rohstoffgewinnung

Neben den unter 2.3.1 aufgeführten Vorgaben der Landesplanung werden der Prüfung die Ziele 30 und 31 des TA OB BO/HA zu Grunde gelegt.

Der regionalplanerisch ausgewiesene Bereich zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze sowie die bauleitplanerisch ausgewiesene Abgrabungsfläche oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) sowie die bauleitplanerisch ausgewiesene Abgrabungsfläche auf dem Gebiet der Stadt Hagen sind von der Leitung nicht betroffen und werden in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt.

Betroffen sind die Bereiche zur Sicherung der Lagerstätten oberflächennaher nichtenergetischer Bodenschätze (Reservegebiete) durch die Lage im untersuchten Korridor in Herdecke und durch eine Querung in Hagen. Ein möglicher Konflikt kann durch technische Abstimmung beider Nutzungen vermieden werden. Die Verteilung der Maststandorte ist hier im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren maßgeblich.

Das Vorhaben steht den Zielen des Regionalplanes zur Rohstoffgewinnung nicht entgegen, sofern die Nutzungskonflikte durch Abstimmung der Nutzungen vermieden werden.

2.3.4 Bewertung der Auswirkungen im Abschnitt B (mittlerer Bereich) Pkt. Ochsenkopf – Pkt. Attendorn

In dem mittleren Trassenabschnitt sind neben den oben angeführten landesplanerischen Vorgaben die Ziele und Grundsätze des Regionalplans Arnsberg in den Teilabschnitten Oberbereiche Bochum und Hagen (TA OB BO/HA) und Oberbereich Siegen (TA OB SI) für die Bewertung der Raumverträglichkeit maßgeblich.

Der TA OB BO/HA gilt für den Verlauf im Märkischen Kreis, der TA OB SI für den letzten Teil des Trassenabschnitts im Bereich der Stadt Attendorn.

In dem Trassenabschnitt vom Punkt Ochsenkopf zum Punkt Attendorn sind mehrere Varianten mit zu betrachten. Im Bereich Nachrodt-Wiblingwerde wurden zwei Varianten, Wiblingwerde Ost und Wiblingwerde West, von dem Vorhabenträger in das Verfahren eingebracht. Im Bereich der Querung des Naturschutzgebietes „Im Wiebruch“ ist in den Antragsunterlagen die Variante Wiebruch Süd geprüft worden. Aufgrund des Beteiligungsverfahrens wurde ein weitere Variante - Wiebruch Nord – in das Verfahren einbezogen.

2.3.4.1 Siedlungsentwicklung

Der Aspekt Siedlungsentwicklung ist in diesem Trassenabschnitt an mehreren Stellen von Belang. Berücksichtigung finden im Regionalplan dargestellte Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) und Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche (GIB).

Vorzugstrasse

Die Vorzugstrasse quert im Bereich Nachrodt-Wiblingwerde den ASB Wiblingwerde und verläuft zwischen dem alten Siedlungskern von Wiblingwerde und dem Baugebiet „Niggenhuser Hof“. Das Baugebiet wurde im Verlauf der letzten Jahre entwickelt und ist erst zum Teil bebaut. Eine Verlegung der Trasse würde nicht nur eine Verbesserung in dem Baugebiet mit sich bringen, sondern auch siedlungsstrukturell die Barrierewirkung der bestehenden Leitungstrasse zwischen dem alten Ortskern und dem Baugebiet aufheben. Daher wurden in diesem Bereich zwei Varianten geprüft.

Im weiteren Verlauf der Vorzugstrasse wird der ASB Altroggenrahmede im Gebiet der Stadt Altena tangiert. Da der Neubau der 380-kV-Leitung einhergeht mit dem Rückbau der vorhandenen 220-kV-Leitungen und daher derselbe Schutzstreifen genutzt werden kann, sind die Auswirkungen auf die Siedlungsentwicklung als verträglich einzustufen.

Im Gebiet der Stadt Altena wird im weiteren Verlauf der GIB Rosmart randlich gequert. Da auch hier die 380-kV-Leitung innerhalb des bestehenden Schutzstreifens neugebaut wird, sind die Auswirkungen auf den Gewerbebereich als verträglich einzustufen. Der GIB Rosmart befindet sich zudem noch in der baulichen Entwicklung, so dass in der Detailplanung die Nutzungen aufeinander abgestimmt werden können.

Unmittelbar südlich des GIB Rosmart verläuft die geplante Trasse an dem ASB Lüdenscheid-Wettringhof entlang. Der ASB enthält auch bislang unbebaute Flächen, die in Richtung der Leitungstrasse liegen. Hier soll der Leitungsneubau ebenfalls innerhalb des Schutzstreifens der zu ersetzenden 220-kV-Leitung erfolgen, so dass die Auswirkungen auf den ASB als gering einzuschätzen sind.

In Herscheid wird der GIB Wiebruch mit der Vorzugstrasse gequert. Die gewerbliche Nutzung insgesamt ist eher als unempfindlich gegenüber der geplanten Höchstspannungsleitung einzustufen. Durch die Bündelung mit der Leitung der DB auf ein Mastgestänge kann im Rahmen der Feintrassierung auf eine bessere Ausnutzung der gewerblichen Grundstücke geachtet werden. Auch kann so ein größerer Abstand zur nicht im Regionalplan dargestellten Ortslage Friedlin erreicht werden.

Ungefähr auf Höhe der Oestertalsperre ragt der GIB Wiesenthal in den Untersuchungskorridor. Da aber auch hier die Leitung als Ersatz der 220-kV-Leitung gebaut wird und zudem mit der parallellaufenden Leitung auf ein Mastgestänge gebündelt werden kann, wird der Neubau in dem bestehenden Schutzstreifen erfolgen und keine Auswirkungen auf den GIB entfalten.

Bis zum Punkt Attendorn schließlich verläuft die geplante Trasse quer durch den bzw. entlang des ASB Attendorn. Auch in diesem Bereich kann mit der Leitung der DB gebündelt werden, so dass beim Neubau beide Schutzstreifen der zu demontierenden Leitungen genutzt werden können und der Abstand zur Wohnbebauung so optimiert werden kann. Damit wird die Belastungssituation der Wohngebiete insgesamt eher erleichtert.

Variante Wiblingwerde West

Die Variante Wiblingwerde West verläuft westlich des Baugebiets „Niggenhuser Hof“ und würde nur bedingt eine Verbesserung der siedlungsstrukturellen Situation mit sich bringen.

Variante Wiblingwerde Ost

Die Variante Wiblingwerde Ost umgeht den Siedlungsbereich von Wiblingwerde weiträumig. Sie lehnt sich an eine bestehende Trasse der Enervie und DB an, verschwenkt südlich von Wiblingwerde aber wieder auf die Vorzugstrasse. Im Korridor dieser Alternativtrasse liegen mehrere kleinere Ortschaften und Einzelgehöfte, im Rahmen der Feintrassierung kann jedoch für die Leitung eine Führung gefunden werden, die neue Betroffenheiten minimiert. Aus siedlungsstruktureller Sicht ist die Variante Wiblingwerde Ost daher als raumverträglicher als die Vorzugstrasse einzuordnen.

Variante Wiebruch Süd

Mit der Variante Wiebruch Süd wird der GIB Wiebruch zwar nicht gequert, dafür aber der GIB Grünenthal. Außerdem rückt die Leitungstrasse näher an den ASB Herscheid heran, so dass aus siedlungsstruktureller Sicht kein Vorteil dieser Variante gegenüber der Vorzugstrasse zu erkennen ist.

Variante Wiebruch Nord

Die Variante Wiebruch Nord hat einen siedlungsfernen Verlauf und ist aus diesem Grund unter siedlungsstrukturellen Gesichtspunkten der Vorzugstrasse und der Variante Wiebruch Süd vorzuziehen.

Insgesamt kann eine Annäherung an kleinere Siedlungen und Einzelgehöfte im Außenbereich nicht immer vermieden werden. In der Regel sind diese Annäherungen jedoch durch die Vorzugstrasse schon jetzt gegeben und durch die Nutzung des vorhandenen Trassenraumes

auch hinnehmbar. Aufgrund der Bündelungsmöglichkeit mit der DB-Leitung auf weite Teile dieses Trassenabschnitts kann es aber auch zu günstigeren Abständen kommen. Im Verlauf der Varianten Wiblingwerde Ost und Wiebruch Nord kann es im Einzelnen jedoch zu neuen Betroffenheiten kommen, die im Rahmen der Feintrassierung genau zu prüfen und zu minimieren sind.

2.3.4.2 Natürliche Lebensgrundlagen (Freiraum, Natur und Landschaft, Wald)

Im LEP NRW werden zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen Gebiete zum Schutz der Natur, Waldgebiete und Grundwassergefährdungsgebiete bzw. Einzugsgebiete von Talsperren für die Trinkwasserversorgung dargestellt. Auf diesem Streckenabschnitt verläuft die geplante Trasse überwiegend im Wald bzw. Freiraum. Zwischen Lüdenscheid und Altena wird der Einzugsbereich der Fuelbecke-Talsperre tangiert, im Raum Attendorn wird ein Grundwassergefährdungsgebiet gequert.

Diese Darstellungen und regionalspezifischen Entwicklungsziele werden in den Regionalplänen konkretisiert, für diesen Streckenabschnitt in den Regionalplan-Teilabschnitten Oberbereiche Bochum und Hagen und Oberbereich Siegen. Der Regionalplan nutzt dazu die zeichnerische Darstellung von Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen und Waldbereichen sowie von Freiraumbereichen mit Schutzfunktionen wie Bereiche für den Schutz der Natur (BSN), Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE), Regionale Grünzüge (nur TA Oberbereiche Bochum und Hagen) und Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz.

Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich

Der Trassenverlauf der Vorzugstrasse und der Varianten bewegt sich in weiten Teilen im Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich. Auswirkungen der Planung auf die Ziele 17 (TA OB BO/HA) und 14 (TA OB SI) sind im Maßstab des Raumordnungsverfahrens nicht ersichtlich.

Waldbereich

Alle Gemeinden entlang dieses mittleren Streckenabschnitts haben einen Waldanteil von mindestens 40 %. Daher verläuft der Großteil der Vorzugstrasse in Waldbereichen. Gemäß den Zielen 18 im TA OB BO/HA und 15 im TA OB SI ist die Funktionsvielfalt (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion) des Waldes zu sichern. Im Bereich der Vorzugstrasse kann es lediglich während der Bauphase zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung dieser Funktionen kommen.

Die Varianten Wiblingwerde West und Ost und die Varianten Wiebruch Nord und Süd sind jeweils mit neuen Eingriffen in Wald verbunden. Gemäß den landesplanerischen Vorgaben ist dies nur möglich, wenn die Planung außerhalb des Waldes nicht realisiert werden kann und die Eingriffe sich auf das unbedingt erforderliche Maß beschränken. Aufgrund der Freiraumstruktur ist – wenn von der Vorzugstrasse abgewichen werden soll - eine Neutrassierung außerhalb von Wald unmöglich. Auch hier gilt, dass die Eingriffsintensität während der Bauphase deutlich höher sein wird als die Auswirkungen der fertig gestellten Freileitung. Bei allen Varianten werden die Wälder eher in Randlagen gequert oder tangiert, so dass diese eher lokal begrenzten Beeinträchtigungen nicht geeignet sind, eine Unvereinbarkeit mit den Schutzziele zum Wald zu attestieren. Aufgrund der schon vorhandenen Einschnitte wäre aus waldökologischer Sicht jedoch der Vorzugstrasse der Vorrang einzuräumen.

Bereiche für den Schutz der Natur

Der Bewertung der Vereinbarkeit mit Bereichen zum Schutz für den Natur liegen die Ziele 24 (TA OB BO/HA) und 19 (TA OB SI) zu Grunde.

Im Verlauf der Vorzugstrasse werden die folgenden BSN tangiert oder gequert:

- Lage im Korridor: Lasbecker Bachtal, Nachrodt-Wiblingwerde; *Begründung*: naturnaher unverbauter Mittelgebirgsbach in ausgedehnten Laubwäldern mit charakteristischen Tierarten (Tab 8, TA OB BO/HA)
- Lage im Korridor: Nahmerbachtal, Nachrodt-Wiblingwerde; *Begründung*: naturnahe Mittelgebirgsbäche mit Ufergehölzen und bachbegleitenden feuchten und nassen Grünlandgesellschaften; naturnahe Eichenmischwälder (Tab 8, TA OB BO/HA)
- Lage im Korridor: Ebbegebirge und Kiesberter Mulde, Plettenberg; *Begründung*: Waldgebirge mit torfmoosreichen montanen Quell-, Übergangs- und Heidemooren sowie Moorbirken- und Erlenbruchwäldern; Feucht- und Magergrünlandflächen (Tab 8, TA OB BO/HA)
- Lage im Korridor: Massenkalkzone zw. Attendorn und Gut Ahausen, Attendorn; *Begründung*: arten- und struktureicher Laubwaldstreifen mit Wärme liebenden Arten u. Felsvegetation; Kalksteinbruch als Sekundärbiotop (Tab 4, TA OB SI)

Im Verlauf der Vorzugstrasse wird davon ausgegangen, dass die neue Höchstspannungsfreileitung in dem vorhandenen Schutzstreifen realisiert wird. Somit entstehen keine überörtlich bedeutsamen Beeinträchtigungen der genannten BSN.

Im Verlauf der Variante Wiblingwerde Ost hingegen wird der BSN Lasbecker Bachtal sowie Kreinberger Bachtal gequert. Durch die Bündelung mit der Enervie- und DB-Leitung erfolgt eine Aufweitung des Trassenraumes, so dass Beeinträchtigungen der BSN nicht ausgeschlossen werden können. Diese Beeinträchtigungen können jedoch minimiert werden, indem eine Überspannung der Bereiche erfolgt und zumindest die Maststandorte im Rahmen der Feintrassierung außerhalb der Schutzbereiche zu platzieren sind.

Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

Außerhalb von Siedlungsbereichen werden im Verlauf der Vorzugstrasse und der in diesem Abschnitt zu überprüfenden Varianten die Freiraumdarstellungen Waldbereiche und Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich fast flächendeckend von Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) überlagert. Gemäß Ziel 23 TA OB BO/HA und Grundsatz 11 TA OB SI sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen können, zu unterlassen. Durch die Erhöhung der Masten entstehen zum einen dauerhafte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, andererseits werden durch Bündelungsmaßnahmen Beeinträchtigungen auch verringert. Die Funktion des Naturhaushaltes hingegen kann durch den Bau der Leitung trotz der Freihaltung des Schutzstreifens von hochwachsenden Gehölzen erhalten bleiben. Die Bedeutung des BSLE für die landschaftsorientierte Erholung wird durch das Vorhaben nicht maßgeblich beeinträchtigt.

Regionaler Grünzug

Ein Regionaler Grünzug wird in diesem Trassenabschnitt nicht von der Planung berührt.

Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz

Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind im Verlauf der Vorzugstrasse sowie der Varianten Wiblingwerde West und Ost bei Wiblingwerde, im Verlauf der Vorzugstras-

se bei Altena-Rosmart, im Verlauf der Vorzugstrasse und der Variante Wiebruch Nord nördlich von Herscheid sowie erneut südwestlich von Herscheid, im Verlauf der Vorzugstrasse nördlich von Attendorn-Neuenhof und nordöstlich von Attendorn-Windhausen betroffen. Hier sind raumbedeutsame Maßnahmen, die großflächige Versiegelungen zur Folge haben, sowie die Errichtung von wassergefährdenden Anlagen und Fernleitungen nicht zulässig (Ziel 29 TA OB BO/HA sowie Ziel 24 TA OB SI). Beides trifft auf den Bau der Höchstspannungsfreileitung grundsätzlich nicht zu, so dass die Vorzugstrasse und alle geprüften Varianten in diesem Abschnitt mit den Zielen zum Grundwasser- und Gewässerschutz vereinbar sind. Im Zuge der Feintrassierung und des Baus ist im Rahmen der Maststandortwahl aber ein besonderes Augenmerk auf diese Gebiete zu legen.

2.3.4.3 Erholung und Rohstoffgewinnung

In den Regionalplänen sind zudem Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen dargestellt. Mit dem Bau der Höchstspannungsfreileitung können insbesondere großflächige Freizeiteinrichtungen und Bereiche für die Rohstoffsicherung in Konflikt stehen. Beides ist in diesem Trassenabschnitt nicht betroffen.

2.3.5 Bewertung der Auswirkungen im Abschnitt C (südlicher Bereich) Pkt. Attendorn – Landesgrenze RLP

Die Bewertung der Raumverträglichkeit in dem südlichen Trassenabschnitt erfolgt neben den oben angeführten landesplanerischen Vorgaben auf der Grundlage der Ziele und Grundsätze des Regionalplans Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Siegen (TA OB SI).

Der südliche Abschnitt führt vom Punkt Attendorn über Kreuztal und Siegen bis zur Landesgrenze nach Rheinland-Pfalz. In diesem Abschnitt werden verschiedene Varianten zum Schutz der Wohnbevölkerung mit geprüft: die westliche Umgehung von Helden, die Variante Fellinghausen und die Variante Junkernhees/Meiswinkel.

2.3.5.1 Siedlungsentwicklung

In dem südlichen Bereich der Leitungsplanung werden aufgrund der eher dünnen Besiedlung weniger ASB und GIB tangiert. Da die Allgemeinen Siedlungsbereiche erst ab einer Größe von 2.000 Einwohnern dargestellt werden, kann so der Eindruck entstehen, auf raumordnerischer Ebene bestünden insbesondere zur Wohnnutzung keine Konflikte. Dies ist, wie die zusätzlichen Varianten Helden und Junkernhees/Meiswinkel zeigen, jedoch nicht der Fall, so dass in diesem Abschnitt eine zum Teil detailliertere Betrachtung als die der Regionalplanebene gewählt wird.

Vorzugstrasse

Direkt südöstlich des Punktes Attendorn wird der GIB Biggen überspannt. Auch hier gilt, dass die gewerbliche Nutzung insgesamt eher als unempfindlich gegenüber der geplanten Höchstspannungsleitung einzustufen ist. Durch die Bündelung mit der Leitung der DB auf ein Mastgestänge kann im Rahmen der Feintrassierung jedoch auf eine bessere Ausnutzung der gewerblichen Grundstücke geachtet werden, und die Entwicklungsmöglichkeiten einzelner Gewerbebetriebe können so gewahrt werden.

Zwischen den Punkten Osthelden und Fellinghausen führt die Trasse entlang des ASB Kreuztal-Fellinghausen. In diesem Bereich ist die siedlungsferne Variante Fellinghausen geprüft worden. Der Abzweig Punkt Fellinghausen nach Setzerwiese (bei Siegen-Geisweid)

verläuft fast ausschließlich entlang eines GIB, auf wenige Meter werden auch ASB tangiert. Wegen der grundsätzlichen Verträglichkeit der Leitungstrasse mit gewerblicher und industrieller Nutzungen und des Ersatzneubaus in dem vorhandenen Schutzstreifen der zu demontierenden 220-kV-Leitung sind die Auswirkungen in diesem Bereich begrenzt.

Im weiteren Verlauf liegt der ASB Alchen im Untersuchungskorridor. Der Abstand der Leitung zum ASB ist jedoch großzügig bemessen, so dass die Auswirkungen des Vorhabens auf den ASB beschränkt sein werden.

Kurz vor der Landesgrenze nach Rheinland-Pfalz quert die Vorzugstrasse den GIB Oberschelden/Seelbach bei Siegen. Wie bei anderen GIB wird die gewerbliche Nutzung als relativ unempfindlich gegenüber der Leitungsplanung angesehen. Da der GIB bisher noch nicht oder nur teilweise in kommunale Bauleitplanung umgesetzt wurde, können im Rahmen der Detailplanung die Nutzungen aufeinander abgestimmt werden, so dass eine hohe Nutzbarkeit der gewerblichen Grundstücke erreicht werden kann.

Der Abzweig Punkt Mudersbach nach Eiserfeld liegt auf der nordrhein-westfälischen Seite im ASB Eiserfeld. Da aus versorgungstechnischen Gründen der Anschluss nach Eiserfeld erfolgen muss und der Anknüpfungspunkt mitten im bebauten Gebiet liegt, ist keine alternative Trassenführung möglich. Da sich der Abzweig jedoch in der vorhandenen Trasse bewegt, sind keine zusätzlichen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

Variante westliche Umgehung von Helden

Südöstlich von Attendorn wird die nicht als ASB dargestellte Ortslage Helden von der Trassenführung tangiert. In diesem Bereich wurde eine westliche Umgehung dieser Ortslage als alternative Trassenführung vorgeschlagen. Der Vorhabenträger kann jedoch auch in diesem Bereich mit der DB-Leitung bündeln und so den Abstand zur Wohnbebauung vergrößern. Käme es zu der Variante, würde die von Nordosten kommende Leitung der RWE AG östlich von Helden bestehen bleiben und der Ort wäre somit beidseitig von Leitungen umschlossen. Eine Entlastung der Ortslage entsteht dadurch nicht.

Variante Fellinghausen

Da zum Zeitpunkt der Erarbeitung der Antragsunterlagen eine Bündelung mit der parallellaufenden 110-kV-Freileitung der RWE Deutschland AG nicht realistisch erschien, wurde aus siedlungsstrukturellen Gründen die Vorzugstrasse präferiert. Zwischenzeitlich konnte jedoch eine Einigung erzielt werden, so dass nun beide Leitungstrassen außerhalb des ASB geführt werden können (Variante Fellinghausen) und so eine Entlastung des Siedlungsbereiches erreicht wird.

Variante Junkernhees/Meiswinkel

Südlich des Punktes Fellinghausen wurde die Variante Junkernhees/Meiswinkel in das Verfahren eingebracht, um eine Entlastung der Ortslagen Mittelhees und Meiswinkel zu erreichen. Beide sind nicht als ASB im Regionalplan dargestellt, dennoch sind auch hier bekannte Konfliktrisiken in die Abwägung mit einzustellen. Da in diesem Bereich auch eine Bündelung der bestehenden Leitungen auf eine Mastgestänge erfolgen kann, können die Auswirkungen auf die Ortslagen auch in der bestehenden Trasse verringert werden.

Insgesamt kann es auch und insbesondere in diesem Abschnitt zu einer Annäherung an kleinere Siedlungsteile und Einzelgehöfte im Außenbereich kommen. Bei der Nutzung des vorhandenen Trassenraumes ist dies jedoch schon jetzt der Fall. Aufgrund der Bündelungsmöglichkeit mit der DB- bzw. der RWE Deutschland AG - Leitung auf dem kompletten Tras-

senabschnitt kann es im Rahmen der Feintrassierung auch zu günstigeren Abständen kommen.

2.3.5.2 Natürliche Lebensgrundlagen (Freiraum, Natur und Landschaft, Wald)

In dem südlichen Abschnitt sind von den Darstellungen des LEP zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen ebenfalls überwiegend Wald und Freiraum betroffen. Das Grundwassergefährdungsgebiet bei Attendorn erstreckt sich bis in diesen Abschnitt, des weiteren wird ein Gebiet zum Schutz der Natur (bei Apollmicke) berührt.

Diese Darstellungen und regionalspezifischen Entwicklungsziele werden in den Regionalplänen konkretisiert, für diesen Streckenabschnitt in dem Regionalplan-Teilabschnitt Oberbereich Siegen. Der Regionalplan nutzt dazu die zeichnerische Darstellung von Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen und Waldbereichen sowie von Freiraumbereichen mit Schutzfunktion wie Bereiche für den Schutz der Natur (BSN), Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) und Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz.

Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich

Der Trassenverlauf der Vorzugstrasse und der Varianten bewegt sich in weiten Teilen im Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich. Auswirkungen der Planung auf das Ziel 14 des TA OB SI sind im Maßstab des Raumordnungsverfahrens nicht ersichtlich.

Waldbereich

Ähnlich wie im mittleren Streckenabschnitt verläuft auch hier der Großteil der Vorzugstrasse in Waldbereichen. Gemäß dem Ziel 15 im TA OB SI ist die Funktionsvielfalt (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion) des Waldes zu sichern. Im Bereich der Vorzugstrasse kann es lediglich während der Bauphase zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung dieser Funktionen kommen.

Bei den Varianten Helden und Junkernhees/Meiswinkel sind jeweils neue längere Waldquerungen erforderlich, die aus waldökologischer Sicht eine erhebliche raumrelevante Beeinträchtigung darstellen. Unter diesem Aspekt ist der Vorzugstrasse der Vorrang einzuräumen.

Bereiche für den Schutz der Natur

Die Prüfung der Vereinbarkeit der Planung erfolgt auf der Grundlage des Ziels 19 des TA OB SI.

Im Verlauf der Vorzugstrasse werden die folgenden BSN tangiert oder gequert:

- Lage im Korridor: Massenkalkzone zw. Attendorn und Gut Ahausen, Attendorn; *Begründung*: arten- und strukturreicher Laubwaldstreifen mit Wärme liebenden Arten u. Felsvegetation; Kalksteinbruch als Sekundärbiotop (Tab 4, TA OB SI)
- Querung: Buchen- und Bruchwälder Einsiedelei und Apollmicke (FFH-Gebiet); *Begründung*: großflächiger Waldkomplex mit artenreichen Buchenwäldern, Birken-Moorwäldern und Erlen-Auenwäldern (Tab 4, TA OB SI)
- Lage im Korridor: Oberes Breitenbachtal, Kreuztal; *Begründung*: reich strukturierter feuchter bis nasser Talraum mit Sumpfdotterblumenwiesen, Waldbinsensumpf, naturnahem Bach und Erlenwald (Tab 4, TA OB SI)
- Lage im Korridor: Berghäuser Bachtal, Kreuztal; *Begründung*: reich strukturierter Talraum mit naturnahem Bach, stehendem Gewässer, Feucht- und Glatthaferwiesen, Kleinseggenriede, Erlenmischwald (Tab 4, TA OB SI)

- Querung in Randlage: Truppenübungsplatz Trupbach, Freudenberg u. Siegen (FFH-Gebiet); *Begründung*: Biotopkomplex aus Besenginster – u. Callunaheiden, Borstgras- und Silikatmagerrasen, Magergrünland, Quellen und naturnahen Bachoberläufen, Niederwäldern (Tab 4, TA OB SI)
- Lage im Korridor: Uebachtal, Freudenberg; *Begründung*: naturnahe Bachabschnitte und unverbaute Auenbereiche mit seggen- und binsenreichem Nass- und Feuchtgrünland (Tab 4, TA OB SI)
- Querung in Randlage: Schluchtwald am Kleff, Siegen; *Begründung*: differenzierter Wald-Fels-Biotopkomplex, Schluchtwald, natürliche Felsen (Tab 4, TA OB SI)

Auch hier gilt wie in den vorangehenden Trassenabschnitten, dass die Höchstspannungsfreileitung unter der Voraussetzung, dass sie in der Vorzugstrasse im vorhandenen Schutzstreifen verläuft, keine überörtlich bedeutsamen Auswirkungen auf die Funktion der BSN haben wird.

Die Varianten in diesem Abschnitt queren oder tangieren keine BSN.

Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

Auch in dem südlichen Abschnitt überlagert der Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) die Freiraumdarstellungen Waldbereich und Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich fast flächendeckend. Hier gilt das zum mittleren Abschnitt Gesagte, eine Vereinbarkeit mit den Zielen 23 (TA OB BO/HA) und 18 sowie Grundsatz 11 (TA OB SI) ist im Bereich der Vorzugstrasse und der hier geprüften Alternativen gegeben.

Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz

Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind im Verlauf der Vorzugstrasse über einen weiten Streckenverlauf südlich von Attendorn sowie nördlich und südlich von Altenkleusheim betroffen. Hier sind raumbedeutsame Maßnahmen, die großflächige Versiegelungen zur Folge haben, sowie die Errichtung von wassergefährdenden Anlagen und Fernleitungen nicht zulässig (vgl. Ziel 29 TA OB Bochum und Hagen sowie Ziel 24 TA OB Siegen). Beides trifft auf den Bau der Höchstspannungsfreileitung grundsätzlich nicht zu. Im Zuge der Feintrassierung und des Baus ist bei der Maststandortwahl aber ein besonderes Augenmerk auf diese Gebiete zu legen. Dies gilt insbesondere für den zuerst genannten Bereich bei Attendorn, der im LEP als Grundwassergefährdungsgebiet ausgewiesen ist und im Ziel 24 Abs. 2 Regionalplan-Teilabschnitt Oberbereich Siegen besonders hervorgehoben wird:

Im Bereich der Attendorn-Elsper Doppelmulde (Grundwassergefährdungsgebiet des LEP NRW) ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in besonderem Maße der Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen sicherzustellen.

Bei Attendorn wird zudem ein Überschwemmungsbereich der Bigge gequert. Der Abzweig Punkt Fellinghausen – Setzer Wiese verläuft über eine weite Strecke entlang eines Überschwemmungsbereiches des Flusses Ferndorf, der Abzweig Punkt Mudersbach – Eiserfeld quert ebenfalls einen Überschwemmungsbereich. Diese Bereiche sind gemäß Ziel 22 für den Abfluss und die Retention von Hochwasser zu erhalten und zu entwickeln. Grundsätzlich ist ein Hochspannungsmast nicht geeignet, diese Funktion zu stören, aber auch hier gilt, dass im Rahmen der Feintrassierung ein besonderes Augenmerk auf die genauen Maststandorte in diesen Bereichen gelegt werden muss und im Raum Attendorn sowie im Bereich des Abzweigs nach Eiserfeld eine Überspannung des Bereiches angestrebt werden sollte.

2.3.5.3 Erholung und Rohstoffgewinnung

In den Regionalplänen sind zudem Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen dargestellt. Mit dem Bau der Höchstspannungsfreileitung können insbesondere großflächige Freizeiteinrichtungen und Bereiche für die Rohstoffsicherung in Konflikt stehen. Beides ist in diesem Trassenabschnitt nicht betroffen.

2.4 Umweltrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter

Gemäß § 32 Abs. 1 S. 3 LPlG i.V.m § 3b und Anlage 1 Nr. 19.1.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist für das geplante Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Prüfung von Standort- und Trassenalternativen nach § 15 Abs. 1 S. 3 des ROG durchzuführen. Die umweltrelevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter sind in der Umwelt- und Raumverträglichkeitsuntersuchung (UVU) umfangreich für die raumordnerische Ebene behandelt worden. Diese ist Bestandteil der Antragsunterlagen und Grundlage dieser raumordnerischen Beurteilung. Eine Kurzfassung liegt als Anlage 5 bei.

2.4.1 Schutzgut Mensch

Die Auswirkungen der geplanten Höchstspannungsfreileitung auf die menschlichen Raumansprüche wie Wohnen, Arbeiten oder Erholung wurden in den Kapitel 2.3.3 bis 2.3.5 im Rahmen der raumordnerischen Betrachtung der Siedlungsbereiche, Freizeit und Erholung berücksichtigt. Daneben wurden in der UVU auch die Auswirkungen von temporärem Baulärm, von verändertem Raumanspruch der Masten, aber auch der Emissionen, d.h. der von Hochspannungsleitungen ausgehenden elektrischen und elektromagnetischen Felder, betrachtet.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurde vor allem dieser letzte Punkt von den beteiligten öffentlichen Stellen und der Öffentlichkeit als zu berücksichtigender Belang für das „Schutzgut Mensch“ betont. Beim Betrieb von Höchstspannungsfreileitungen treten niederfrequente elektrische und magnetische Felder auf. Sie entstehen in unmittelbarer Nähe von spannungs- und stromführenden Leitern. Die Einhaltung der in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte ist vor Inbetriebnahme nachzuweisen. Eine Ermittlung der Feldstärken ist erst nach der Feintrassierung und in den nachfolgenden Verfahren möglich. Im Raumordnungsverfahren kann nur dafür gesorgt werden, dass eine Grobtrasse gefunden wird, in deren Korridor eine möglichst siedlungsferne und überspannungsfreie Leitungstrassierung möglich ist. Auch im Fall der Belastung bleiben die Wirkungen der elektromagnetischen Felder unterhalb der Schwelle der Gesundheitsgefahr. Die Leitungen wirken sich vor allem aber auch mittelbar auf das Wohlbefinden aus. Dies bedeutet, dass, auch wenn die Grenzwerte eingehalten werden, dennoch Beeinträchtigungen des menschlichen Wohlbefindens nicht auszuschließen sind.

Aufgrund der zeitlichen und örtlichen Begrenzung des Baulärms ist nur von geringen Wirkintensitäten auszugehen. Diesbezügliche Aussagen können erst im Planfeststellungsverfahren erfolgen, wenn die Lage der Masten und Baustellenflächen festliegt.

Der Betrieb einer Höchstspannungsleitung führt zu Schallemissionen, die im Nahbereich (0-200 m) zur Bebauung potentiell Konflikte in Bezug auf die Wohn- und Wohnumfeldqualität für den Menschen und somit auf sein Wohlbefinden auslösen können. Für den Betrieb der geplanten Leitung wird sichergestellt, dass die Richtwerte der TA Lärm einzuhalten sind.

Im Verlauf der Vorzugstrasse führt insbesondere die Bündelung auf ein Mastgestänge und die Ausnutzung des dann vorhandenen breiteren Schutzstreifens zu einer geringeren oder zumindest zu keiner höheren Belastung im Bereich von Siedlungen.

Die Variante Hengsteysee verursacht durch eine siedlungsnahe Trassierung als Einzelleitung und Annäherungen an Einzelhäuser im Außenbereich Konfliktrisiken.

Bei der Variante Hagen-Reh Nord verlaufen die bestehenden Leitungen der Enervie/DB ebenfalls entlang des Siedlungsbereiches Hagen-Reh. Bei einem südlich der vorhandenen Leitung realisierten Verlauf werden vorhandene Wohnsiedlungen überspannt, im Falle eines nördlichen Verlaufs liegt dieser im Randbereich der Siedlung Reh. Am verträglichsten wäre es, wenn im Bereich Reh auch die bestehende Leitung mit nach Nordosten verlegt werden könnte. Dies müsste in Abstimmung mit den anderen Netzbetreibern bei der genauen Festlegung der Masten erfolgen.

Insgesamt hat die Variante Hagen-Reh Nord bis zur A 46 bei gleichzeitigem Rückbau der vorhandenen Leitung und damit einer vollständigen Entlastung des Bereiches Henkhausen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch erheblich geringere Auswirkungen.

Anders stellt sich die Situation für das Schutzgut Mensch im letzten Abschnitt der Variante Hagen-Reh Nord, südlich der A 46 dar. Die Variante Hagen-Reh Nord liegt hier östlich der vorhandenen Freileitungstrasse im Ortsteil Eley. Bisher waren in diesem Bereich insofern Vorbelastungen vorhanden, als die Anwohner (Mischgebiet) in unmittelbarer Nachbarschaft zur bestehenden Leitung wohnen. Bei Realisierung der Variante hingegen würde das Mischgebiet erstmals unmittelbar überspannt. Die Belastungen des Schutzgutes Mensch werden bei dieser Trassenführung nicht verringert, sondern lediglich räumlich verlagert.

Diese Argumentation trifft auch auf die Untervariante zur Variante Hagen Reh-Nord zu: Insbesondere im östlichen Verlauf erfolgt eine neue Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen, die lediglich eine Verlagerung der Konfliktsituation mit sich bringt.

Im Bereich Wiblingwerde hat die Variante Wiblingwerde Ost durch ihren siedlungsfernen Verlauf klar geringere Konfliktrisiken als die Vorzugstrasse und die Variante Wiblingwerde West. Allerdings kann es im Bereich der Variante Wiblingwerde Ost zu Annäherungen an kleinere Ortschaften und Einzelgehöfte kommen.

Die untersuchten Varianten Wiebruch Süd und Wiebruch Nord weisen beide im Vergleich zur Vorzugstrasse höhere Konfliktrisiken für das Schutzgut Mensch aus, auch wenn die Variante Wiebruch Nord diese durch lediglich Annäherungen an Siedlungen gering hält.

Die geforderte Variante im Bereich Helden würde zwar siedlungsferner verlaufen als die Vorzugstrasse, da dass eine Leitung östlich des Ortes aber bestehen bleiben muss, wird durch die Variante keine Verbesserung der Situation erreicht. Hier könnte durch Bemühungen, den Verlauf in der Vorzugstrasse gemeinsam mit den anderen Netzbetreibern zu optimieren, eher eine Verringerung der Belastung erreicht werden.

Anders als in der UVU dargestellt, konnte zwischenzeitlich im Verlauf der Variante Fellinghausen eine Bündelung mit der Leitung der RWE Deutschland AG erreicht werden. Dadurch kann der Siedlungsbereich Fellinghausen komplett von Leitungstrassen freigezogen werden, was eine deutliche Entlastung bringt (vgl. Ergänzende Variantenbetrachtung in Anlage 5).

Die Variante Junkernhees/Meiswinkel weist durch den siedlungsfernen Verlauf zwar nur geringe Konfliktrisiken auf, punktuell können durch Annäherungen an Einzelgehöfte im Außen-

bereich jedoch auch hohe Konfliktrisiken auftreten. In diesem Bereich kann durch die Bündelung mit der Leitung der RWE Deutschland AG jedoch auch eine Verbesserung der Belastungssituation im Bereich der Siedlungen erreicht werden.

Insgesamt wurde bei möglichen Varianten zu einem Leitungsverlauf innerhalb von Siedlungen dem siedlungsfernen Korridor der raumordnerische Vorzug gegeben. Die weitestgehende Bündelung mit anderen Leitungsbetreibern auf ein Mastgestänge trägt ebenfalls dazu bei, die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, aber auch auf andere Schutzgüter so gering wie möglich zu halten und in einigen Bereichen auch zu verbessern. Die hier im Ergebnis als raumordnerisch verträglich festgestellte Trasse berücksichtigt die Belange des Menschen also in besonderem Maße.

2.4.2 Weitere Schutzgüter

Die Auswirkungen auf die weiteren Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft) sind vor allem bei der raumordnerischen Betrachtung der Freiraumbelange dargelegt worden. Darüber hinaus dienen die Natura-2000-Vorprüfung und Verträglichkeitsstudie 1. Stufe sowie die Artenschutzrechtliche Kurzbetrachtung als Bestandteil der Antragsunterlagen als Grundlage für die raumordnerische Bewertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Die Auswirkungen des Leitungsbauvorhabens werden vor allem durch die Bündelung mit anderen Netzbetreibern so gering wie möglich gehalten. Beeinträchtigungen können vor allem während der Bauphase entstehen, die können jedoch erst im Rahmen des folgenden Planfeststellungsverfahrens detailliert festgestellt und mit entsprechenden Maßnahmen gemindert werden.

Im Verlauf der Vorzugstrasse bestehen vor allem im Bereich des Hengsteysees, der Querung des NSG Wiebruch und der Querung des FFH-Gebiets „Buchen- und Bruchwälder bei Einsiedelei und Apollmicke“ Konflikte mit einem oder mehreren dieser Schutzgüter.

Im Bereich des Hengsteysees verläuft die Trasse neben der Leitung der DB durch das NSG „Uhlenbruch“. Da eine Bündelung in diesem Bereich nicht möglich ist, wäre das NSG auch bei einer Verlegung der geplanten Leitung um den Bereich herum (Variante Hengsteysee) nicht frei von Beeinträchtigungen. Da es sich um eine bestehende Trasse handelt, werden die Konflikte jedoch eher als gering bis mittel bewertet.

Anders sieht dies im Bereich des NSG „Im Wiebruch“ aus. Zwar bestehen auch hier aufgrund des bereits bestehenden Schutzstreifens nur geringe bis mittlere Konfliktrisiken, durch die Bündelung kann in diesem Bereich jedoch eine deutliche Verbesserung der Situation erreicht werden.

Die Querung des FFH-Gebiets bei Apollmicke ist insbesondere vor dem Hintergrund des Artenschutzes problematisch. Im Bereich der vorhandenen Leitungstrasse ist ein Brutplatz des Schwarzstorches bekannt. Wie sich die Planung auf das Brutverhalten auswirkt und welche Beschränkungen vor allem während der Bauzeit notwendig sind, kann auf der raumordnerischen Ebene nicht abschließend geklärt werden. Eine weiträumige Umgehung dieses Bereiches scheidet aufgrund der zu erwartenden Eingriffe in Waldbereiche aus raumordnerischer Sicht aus, zumal der Schwarzstorch trotz der bestehenden Leitung in diesem Bereich brütet.

Bei den gewählten Varianten hat insbesondere die Variante Hagen-Reh Nord ein hohes Konfliktpotenzial. Diese Trassenführung tangiert mehrfach alte Buchen- und Eichen-Mischwälder und naturnahe Bachläufe in kleinen Siefentälchen, die teilweise als § 62-Biotope ausgewiesen sind. Zudem wird das Naturschutzgebiet „Henkhauser- und Hasselbachtal“ gequert. Da eine Aufweitung der vorhandenen Trassenräume nicht zu vermeiden ist, resultieren daraus hohe Konflikte. Bei den anderen Waldbereichen wird von mittleren und geringen Konfliktrisiken ausgegangen.

Bei den anderen Varianten bestehen eher mittlere Konfliktrisiken bezüglich der oben aufgeführten Schutzgüter, ihre Bewertung ist in der Kurzfassung der UVU in Anlage 5 dargestellt.

2.5 Raumordnerische Gesamtabwägung

- Zur Bewältigung der großräumigen Energietransportaufgaben betreibt die Amprion GmbH ein 220-/380-kV Höchstspannungsnetz mit einer räumlichen Ausdehnung von Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen im Norden über Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland bis nach Baden-Württemberg und Bayern im Süden der Bundesrepublik Deutschland. Das Höchstspannungsnetz ermöglicht einen großräumigen Stromtransport und trägt wesentlich zur Versorgungssicherheit und zur Sicherung der Entwicklungsmöglichkeiten der Regionen bei. Es stellt eine effiziente, netzbetreiber- und länderübergreifende Vernetzung zwischen einzelnen Erzeugungs- und Verbrauchsschwerpunkten dar.
- Die Notwendigkeit, diese Leitung zu bauen und dafür zunächst eine raumordnerisch abgestimmte Trasse festzulegen, ergibt sich durch das Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) des Bundes. In diesem Gesetz sind in einem Bedarfsplan insgesamt 24 Höchstspannungsleitungen festgelegt, um Kapazitätsengpässen im Stromnetz entgegenzuwirken. Unter Nr. 19 ist der „Neubau Höchstspannungsleitung Kruckel - Dauersberg, Nennspannung 380 kV“ gelistet. Durch diese gesetzliche Vorgabe ergibt sich der Planungsauftrag, der keine weitere Rechtfertigung erfordert. Für die Vorhaben des Bedarfsplans stehen damit die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf fest.
- Der Neubau der 110-/380-kV-Leitung soll als Ersatz-Neubau einer bestehenden 220-kV-Leitung erfolgen, so dass die Grundlage des Raumordnungsverfahrens der vorhandene Trassenraum dieser zu ersetzenden Leitung ist (Vorzugstrasse). Darüber hinaus wurden verschiedene Varianten in das Verfahren eingestellt, die zunächst weniger konfliktträchtig zu den bestehenden Raumnutzungen scheinen.
- Die Vorzugstrasse und die Varianten berücksichtigen alle allgemeinen Ziele und Grundsätze, die in der Bundesraumordnung und der Landesplanung für die Energieversorgung und Leitungsplanung vorgegeben werden. Ebenso ist das Vorhaben an die konkreten regionalplanerischen Ziele des Regionalplans für den Regierungsbezirk Arnsberg angepasst.
- Die im raumordnerischen Maßstab zu prüfenden potentiellen umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens sind nicht geeignet, eine grundsätzlich andere Trassenführung zu empfehlen. Graduell höhere Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter stehen zum Teil Verbesserungen für andere Schutzgüter entgegen. Dies ist vor allem in die Abwägung über die einzelnen Varianten eingeflossen. Die im Ergebnis als mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbare Trassenführung entspricht somit auch den Anforderungen an die Umweltverträglichkeit.

- Die Variante Hengsteysee ist als weniger raumverträglich als die Vorzugstrasse anzusehen. Sie führt im Vergleich zur Vorzugstrasse zwar zu einer geringfügigen Entlastung des BSN und eines Waldbereiches, nimmt dafür aber als zusätzliches Belastungsband erstmalig Freiraum im angrenzenden BSLE in Anspruch. Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ist jedoch zu prüfen, ob eine Verlagerung der 110-kV-Leitung der DB aus dem NSG in Abstimmung mit dem Netzbetreiber DB erfolgen kann. Bei einer vollständigen Entlastung des BSN und des Waldbereiches ist die Variante Hengsteysee raumverträglicher als die Vorzugstrasse.
- Im Bereich der Stadt Hagen/Stadtteil Henkhausen ist die Untervariante zur Variante Hagen-Reh Nord aufgrund ihrer Freiraumkonflikte und neuen Konflikten im Siedlungsbereich als nicht raumverträglich anzusehen. Die vom Vorhabenträger eingebrachte Variante Hagen-Reh Nord sowie die Vorzugstrasse hingegen entsprechen trotz der Konflikte mit dem Freiraumschutz bzw. mit Siedlungsfunktionen noch den Erfordernissen der Raumordnung und sind als raumverträglich anzusehen. Im Rahmen einer Gesamtabwägung zwischen Schutz der Wohnbebauung, Freiraumschutz und Bündelungsgebot nach Maßgabe des § 28 Abs. 7 LEPro wird die Variante Hagen-Reh Nord (mit der o.g. Verschwenkung im Bereich der Autobahnanschlussstelle Hagen-Elsey) auf Grund ihrer Entlastungswirkung für den ASB als raumverträglicher gewertet: Die Vorzugstrasse verläuft ausschließlich durch einen ASB, es kommt zur Intensivierung von Konflikten mit der Siedlungsentwicklung. Konflikte mit dem Freiraumschutz treten nicht auf. Die Variante Hagen-Reh Nord verläuft auf einer bestehenden, aber auszuweitenden Trasse durch einen BSN, einen BSLE und einen Waldbereich. Es kommt zu kleinräumigen Konflikten mit dem Freiraumschutz, die aber nicht überörtlich raumbedeutsam sind. Konflikte mit der Siedlungsentwicklung treten nicht auf. Die Variante ermöglicht den Rückbau einer Freileitung im ASB Hagen-Henkhausen und bewirkt auf diese Weise eine deutliche Entlastung des Siedlungsbereiches. Bei einer Verschwenkung auf Höhe des Sportplatzes und der Autobahn-Anschlussstelle Hagen-Elsey nördlich der BAB 46 auf die Vorzugstrasse im letzten Teilstück der Variante kann eine Neubelastung von bislang unbeeinträchtigten Siedlungsbereichen vermieden werden. Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ist eine Optimierung der Trassenführung zur Verbesserung der Wohnsituation im Verbleib der Vorzugstrasse zu prüfen. Darüber hinaus ist zu prüfen, ob im Fall der Variante Hagen-Reh Nord durch technisch-bauliche Lösungen in Abstimmung mit anderen Netzbetreibern (z.B. eine teilweise Nordverlagerung der Leitung Enervie/DB) Verbesserungen für die Wohnsituation in Reh möglich sind. Dadurch würde sich die relativ höhere Raumverträglichkeit der Variante Hagen-Reh Nord im Vergleich zur Vorzugstrasse noch weiter erhöhen
- Im Bereich Wiblingwerde wird der Variante Wiblingwerde Ost der Vorzug gegeben. Zwar ist mit neuen Eingriffen in Wald und Landschaft zu rechnen sowie mit punktuellen Annäherungen an Wohnbebauung, aber aufgrund der hohen Präferenz des Schutzguts Mensch und der durchgreifenden positiven Auswirkungen auf die Siedlungsentwicklung Wiblingwerdes wiegt das nicht so schwer wie der Verbleib in der Vorzugstrasse.
- Die geprüften Varianten im Bereich Wiebruch sind im Vergleich zur Vorzugstrasse weniger raumverträglich. Durch die Bündelung mit der Leitung der DB kann das NSG „Im Wiebruch“ überspannt werden und somit die Beeinträchtigung verringert werden. Dies gilt auch bei der Querung des GIB Wiebruch. Die Variante Wiebruch-Süd führt zu neuen Betroffenheiten von Siedlungsbereichen und die Variante Wiebruch-Nord zu neuen Eingrif-

fen in die Landschaft, so dass insgesamt die Verbesserungen im Bereich der Vorzugstrasse überwiegen.

- Im Bereich Attendorn-Helden bringt die geprüfte westliche Umgehung der Ortslage keine komplette Entlastung, da die Leitung der RWE Deutschland AG östlich der Ortslage bestehen bleiben würde. Die Variante führt zudem zu langen Waldquerungen sowie zur Querung von schutzwürdigen Landschaftsräumen, was wiederum Auswirkungen auf die Naherholungsfunktion des Repetals hätte. Da in diesem Bereich aber mit der DB-Leitung gebündelt werden kann, ist eine Optimierung der Leitungsführung zur Verbesserung der Wohnsituation im Osten von Helden im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu prüfen.
- Im Bereich Fellinghausen wird die vorgeschlagene Variante als die raumverträglichere Trassenführung gewertet. Durch die Möglichkeit der Bündelung mit der RWE Deutschland AG überwiegen die Vorteile für den Siedlungsraum, da keine naturräumlichen Konflikte im Variantenverlauf auf raumordnerischer Ebene erkennbar sind.
- Die Variante Junkernhees/Meiswinkel hat einen siedlungsfernen Verlauf, was an sich positiv zu bewerten ist. Dadurch sind jedoch die Eingriffe in Wald und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch den Höhenzug südlich der Hees als hoch zu bewerten. Auch hier wird die Vorzugstrasse als raumverträglicher eingestuft, da durch die Bündelung mit der Leitung der RWE Deutschland AG die Auswirkungen auf die Wohnsituation der vom Trassenverlauf tangierten Siedlungen verringert werden können.
- Das Raumordnungsverfahren hat somit ergeben, dass das Vorhaben der Amprion im Verlauf der Vorzugstrasse sowie die Varianten Hagen-Reh Nord, Wiblingwerde Ost und Fellinghausen mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt ist.

gez. Dr. Gerd Bollermann