

## **Raumordnungsverfahren**

für das Vorhaben

Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“

der Open Grid Europe GmbH

**Raumordnerische Beurteilung  
einschließlich Begründung**

Essen, den 23.12.2022

1	Raumordnerische Beurteilung.....	4
1.1	Ergebnis.....	4
1.2	Rechtswirkungen des Raumordnungsverfahrens.....	4
1.3	Geltungsdauer der Raumordnerischen Beurteilung.....	4
1.4	Kostenfestsetzung .....	5
2	Begründung.....	6
2.1	Darstellung des Projektes.....	6
2.1.1	Gegenstand der Planung.....	6
2.1.2	Untersuchte Planungsalternativen.....	6
2.1.2.1	Zwangspunkte .....	7
2.1.2.2	Untersuchungsraum .....	10
2.1.2.3	Entwicklung von Korridorvarianten .....	13
2.1.3	Antragskorridor .....	14
2.2	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	16
2.2.1	Rechtsgrundlagen .....	16
2.2.2	Zweck des Raumordnungsverfahrens.....	16
2.3	Ablauf des Raumordnungsverfahrens.....	18
2.3.1	Vorbereitung des Raumordnungsverfahrens/Antragskonferenz.....	18
2.3.2	Verfahrensunterlagen.....	18
2.3.3	Einleitung des Raumordnungsverfahrens.....	19
2.3.4	Stellungnahmen der Beteiligten und der Öffentlichkeit .....	19
2.3.4.1	Themenschwerpunkte der Anregungen und Bedenken der beteiligten öffentlichen Stellen.....	19
2.3.4.2	Erörterungstermin .....	23
2.3.4.3	Bewertung der weiteren Anregungen und Bedenken der beteiligten öffentlichen Stellen.....	26
2.3.4.4	Bewertung der Anregungen und Bedenken der Öffentlichkeit.....	30
2.3.5	Abschluss des Raumordnungsverfahrens.....	36
2.4	Bewertung der Auswirkungen aus raumordnerischer Sicht .....	37
2.4.1	Methodik.....	37
2.4.2	Bundesgesetzliche Vorgaben .....	37
2.4.2.1	Energierrechtliche Vorgaben (EnWG).....	37
2.4.2.2	Raumordnungsrechtliche Vorgaben (ROG).....	38
2.4.2.3	Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH).....	38
2.4.3	Vorgaben des LEP NRW und der Regionalpläne .....	38
2.4.3.1	Vorhabenrelevante Festlegungen zu ASB.....	41
2.4.3.2	Vorhabenrelevante Festlegungen zu GIB .....	44

2.4.3.3	Vorhabenrelevante Festlegungen zu GIB für zweckgebundene Nutzungen.....	48
2.4.3.4	Vorhabenrelevante Festlegungen zu Freiraumsicherung und Bodenschutz .....	51
2.4.3.5	Vorhabenrelevante Festlegungen zu Landwirtschaft.....	55
2.4.3.6	Vorhabenrelevante Festlegungen zu Waldbereichen.....	58
2.4.3.7	Vorhabenrelevante Festlegungen zu BSN.....	68
2.4.3.8	Vorhabenrelevante Festlegungen zu BSLE .....	79
2.4.3.9	Vorhabenrelevante Festlegungen zu Regionalen Grünzügen.....	81
2.4.3.10	Vorhabenrelevante Festlegungen zum Grundwasser- und Gewässerschutz.....	85
2.4.3.11	Vorhabenrelevante Festlegungen zu Überschwemmungsbereichen ....	88
2.4.3.12	Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen.....	92
2.4.3.13	Vorhabenrelevante Festlegungen zu BSAB.....	94
2.4.3.14	Freiraumbereiche mit sonstigen Zweckbindungen.....	97
2.4.3.15	Vorhabenrelevante Festlegungen zu Transportleitungen .....	98
2.5	Umweltrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	101
2.5.1	Methodik.....	101
2.5.2	Schutzgut Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit .....	101
2.5.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt .....	102
2.5.4	Schutzgut Fläche/Boden.....	104
2.5.5	Schutzgut Wasser.....	104
2.5.6	Schutzgut Klima/Luft.....	107
2.5.7	Schutzgut Landschaft .....	107
2.5.8	Schutzgut Kulturelles Erbe .....	108
2.5.9	Schutzgut Sonstige Sachgüter .....	109
2.5.10	Wechselwirkungen zwischen den vorhandenen Schutzgütern.....	109
2.6	Raumordnerische Gesamtabwägung .....	110
2.6.1	Wahl des Antragskorridors .....	110
2.6.2	Prüfung ernsthaft in Betracht kommender Trassenalternativen.....	112
3	Hinweise.....	117
4	Quellenverzeichnis .....	118
4.1	Internetquellen .....	118
4.2	Rechtsquellen.....	118
4.3	Pläne und Programme .....	119
5	Anlage .....	120

# 1 Raumordnerische Beurteilung

Die Fernleitungsnetzbetreiber Open Grid Europe GmbH (OGE) und Thyssengas GmbH planen gemeinsam den Neubau einer Wasserstoffleitung von Dorsten nach Duisburg-Hamborn. Der Startpunkt liegt nördlich angrenzend an die bestehende Station Dorsten der OGE-Leitung Nr. 013/000/000 und der Zielpunkt befindet sich an der OGE-Leitung Nr. 201/000/000 im Umfeld des Stahlwerks der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg-Hamborn.

## 1.1 Ergebnis

Als Ergebnis des für dieses Vorhaben durchgeführten Raumordnungsverfahrens wird festgestellt, dass

- der in der Anlage zu dieser Raumordnerischen Beurteilung dargestellte Korridorverlauf mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar, mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt und insofern **raumverträglich** ist und
- das Vorhaben innerhalb dieses Korridors den auf dieser Planungsstufe zu prüfenden Anforderungen an die Umweltverträglichkeit entspricht.

## 1.2 Rechtswirkungen des Raumordnungsverfahrens

Das Raumordnungsverfahren ist ein selbstständiges Vorverfahren vor dem fachlichen Zulassungsverfahren. Die Raumordnerische Beurteilung ist als „sonstiges Erfordernis der Raumordnung“ nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen sowie bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über solche Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Sie ist eine gutachterliche Äußerung und hat gegenüber dem Träger des Vorhabens und gegenüber Dritten keine unmittelbare Bindungswirkung. Das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens kann nur im Rahmen des Rechtsbehelfsverfahrens gegen die nachfolgende Zulassungsentscheidung überprüft werden (vgl. § 15 Abs. 7 ROG).

## 1.3 Geltungsdauer der Raumordnerischen Beurteilung

Ändern sich die für die raumordnerische Beurteilung maßgeblichen landesplanerischen Ziele, ist gemäß § 32 Abs. 4 Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen (LPIG NRW) zu prüfen, ob die Beurteilung noch Bestand haben kann. Die Raumordnerische Beurteilung wird fünf Jahre nach der Bekanntgabe darauf überprüft, ob sie mit den Zielen und Grunds-

ätzen der Raumordnung noch übereinstimmt und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen noch abgestimmt ist. Die Überprüfung ist entbehrlich, wenn mit dem Verfahren für die Zulassung des Vorhabens oder eines Vorhabenabschnitts begonnen worden ist. Die raumordnerische Beurteilung wird spätestens nach zehn Jahren unwirksam.

#### **1.4 Kostenfestsetzung**

Nach § 32 Abs. 5 LPlG NRW sind für die Durchführung des Raumordnungsverfahrens Gebühren zu erheben. Die Kosten trägt die Vorhabenträgerin. Hierzu ergeht ein gesonderter Bescheid.

Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Gerber', with a stylized flourish extending to the right.

Markus Gerber

- Stv. Leiter Referat Regionalplanung -

## **2 Begründung**

Dem vorgenannten Ergebnis des Raumordnungsverfahrens liegt die nachfolgende Begründung zugrunde.

### **2.1 Darstellung des Projektes**

#### **2.1.1 Gegenstand der Planung**

Die Vorhabenträgerin OGE GmbH und die Projektpartnerin Thyssengas GmbH beabsichtigen, eine nach dem vorläufigen Planungsstand ca. 42 km lange Wasserstoffleitung von Dorsten nach Duisburg-Hamborn zu realisieren. Die Leitung dient einerseits der Verbindung der von L-Gas auf Wasserstoff umzustellenden OGE-Leitungen Nr. 013/000/000 von Legden nach Dorsten und Nr. 201/000/000 von Sonsbeck nach Duisburg-Hamborn und andererseits der Anbindung des Stahlwerks der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg-Hamborn. Das Leitungsbauvorhaben hat einen Nenndurchmesser von DN 600 und einen Auslegungsdruck von DP 70 bar.

Die Wasserstoffleitung von Dorsten nach Duisburg-Hamborn ist ein wichtiger Baustein der von verschiedenen Unternehmen, Institutionen und Kommunen getragenen Wasserstoffinitiative GET H2. Die Initiative treibt den Aufbau einer bundesweiten Wasserstoffinfrastruktur voran, über die der mit Strom aus erneuerbaren Energien hergestellte Wasserstoff in großen Mengen transportiert werden soll. Das Leitungsnetz soll die Erzeugerregionen wie das Emsland mit einer Elektrolyseanlage am Kraftwerkstandort in Lingen (Ems) und die Verbrauchsregionen wie das Ruhrgebiet mit dem Stahlwerk der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg-Hamborn verbinden.

#### **2.1.2 Untersuchte Planungsalternativen**

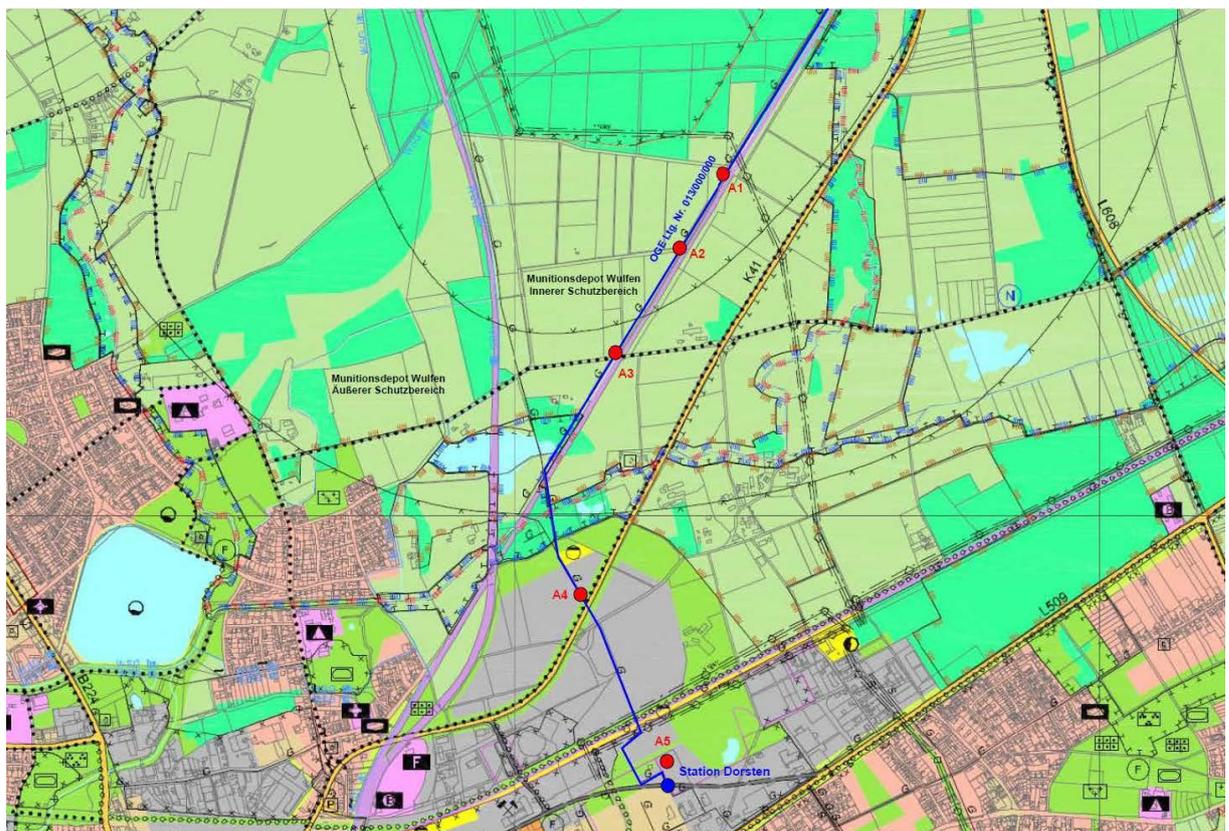
Das Raumordnungsverfahren dient der Ermittlung eines raumverträglichen Trassenkorridors innerhalb dessen im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren der eigentliche Leitungsverlauf (Feintrassierung) bestimmt wird. Der Trassenkorridor hat eine Breite von 600 m und lässt damit der Detailplanung genügend Raum, um – bei einem Arbeitsstreifen während der Bauphase von in der Regel 30 m (eine Reduzierung auf bis zu 21 m ist in sensiblen Bereichen möglich) und einem Schutzstreifen im Betrieb von 10 m – innerhalb des Trassenkorridors eine Optimierung des Leitungsverlaufs z.B. zur Umgehung von lokalen, sensiblen Bereichen zu gewährleisten. Der Antragskorridor wurde von der Vorhabenträgerin in einem mehrstufigen Prozess herausgearbeitet.

### 2.1.2.1 Zwangspunkte

Für das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn sind drei Zwangspunkte zu berücksichtigen, um eine Transportverbindung für Wasserstoff vom Emsland zur energieintensiven Stahlindustrie im westlichen Ruhrgebiet herzustellen:

- Da das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn in das bestehende Leitungsnetz integriert werden soll, handelt es sich beim **Zwangstartpunkt** um den Anschluss der Leitung an die OGE-Leitung Nr. 013/000/000 von Legden nach Dorsten. Für diesen Zwangstartpunkt wurden im Startbereich fünf mögliche Standorte geprüft (vgl. Abbildung 1). Die ersten drei Standorte befinden sich allesamt innerhalb des Schutzbereichs des Munitionsversorgungszentrums West in der Gerlicher Heide. Diese drei Standorte schieden aus, da sie zu einer für die Bundeswehr nicht hinnehmbaren Einschränkung der Lagerkapazität des Munitionsversorgungszentrums geführt hätten. Der vierte mögliche Standort befindet sich auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche. Der fünfte Standort grenzt nördlich an die bestehende Station Dorsten an. Im Vergleich zum vierten Standort hat dieser die Vorteile, dass zum einen eine größere Entfernung zum Munitionsversorgungszentrum West besteht und zum anderen eine Vorbelastung durch die bestehende Station vorhanden ist. In deren Umfeld ist die Errichtung einer neuen Station vorgesehen.

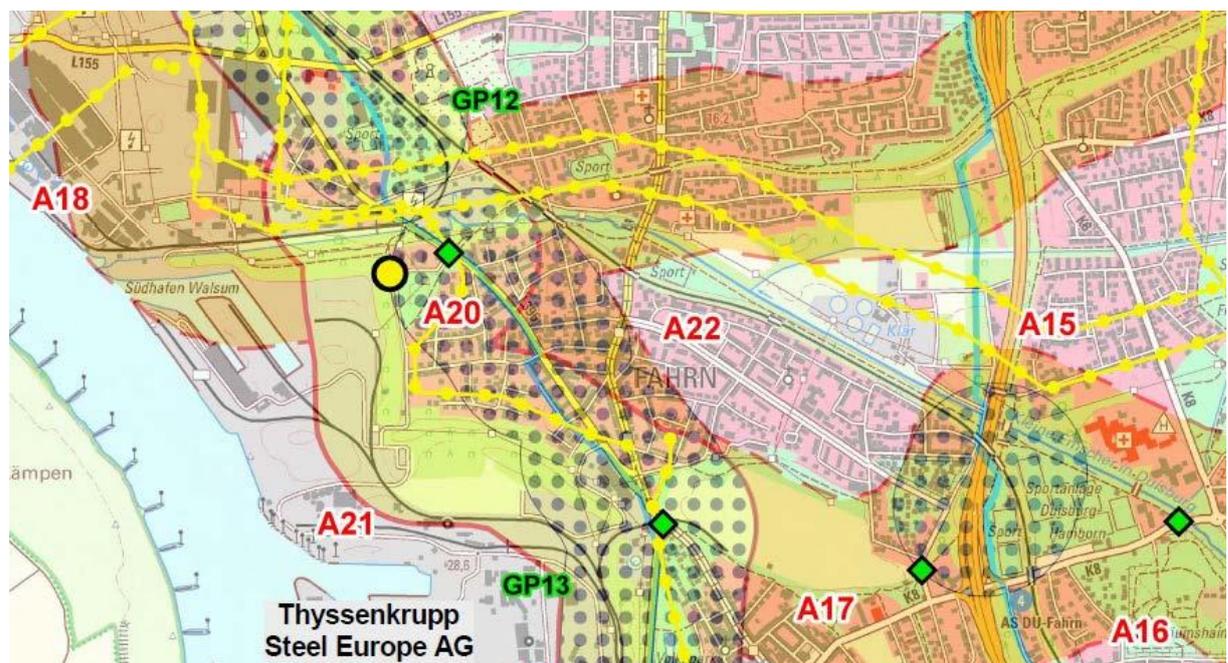
Abbildung 1: Fünf mögliche Anschlusspunkte (rot) im Startbereich nördlich der Station Dorsten (o.M.; Quelle: OGE GmbH)



- Für die Erstellung des Netzentwicklungsplans (NEP) Gas 2020 - 2030 wurde eine Marktpartnerabfrage durchgeführt, bei der Unternehmen den Fernleitungsnetzbetreibern Grün gasprojekte melden konnten. Die thyssenkrupp Steel Europe AG teilte im Zuge dieser Abfrage mit, dass das Unternehmen am Stahlstandort Duisburg einen Bedarf an großen Mengen Wasserstoff hat. Hintergrund ist die geplante Dekarbonisierung der Stahlerzeugung des Unternehmens, bei der bis zum Jahre 2026 der bisher eingesetzte fossile Energieträger Kohle durch Wasserstoff ersetzt werden soll. Vor diesem Hintergrund soll das Stahlwerk der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg-Hamborn über eine neu zu errichtende Übergabestation an das Leitungsvorhaben Dorsten - Hamborn angeschlossen werden. Dieser **Zwangspunkt** soll unmittelbar angrenzend an das Werksgelände im nördlichen Bereich der Ackerstraße in Duisburg-Walsum entstehen (vgl. Abbildung 2). Auf dem westlich angrenzenden Brammenlager beabsichtigt die thyssenkrupp Steel Europe AG, eine wasserstoffbetriebene Direktreduktionsanlage als Ersatz für die kohlebasierten Hochöfen zu errichten.

Wo sich der genaue Standort der Übergabestation im Bereich der Ackerstraße genau befinden wird, ist Gegenstand des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens.

Abbildung 2: Zwangspunkt (gelb) im nördlichen Bereich des Stahlwerks der thyssenkrupp Steel Europe AG (o.M.; Quelle: OGE GmbH)

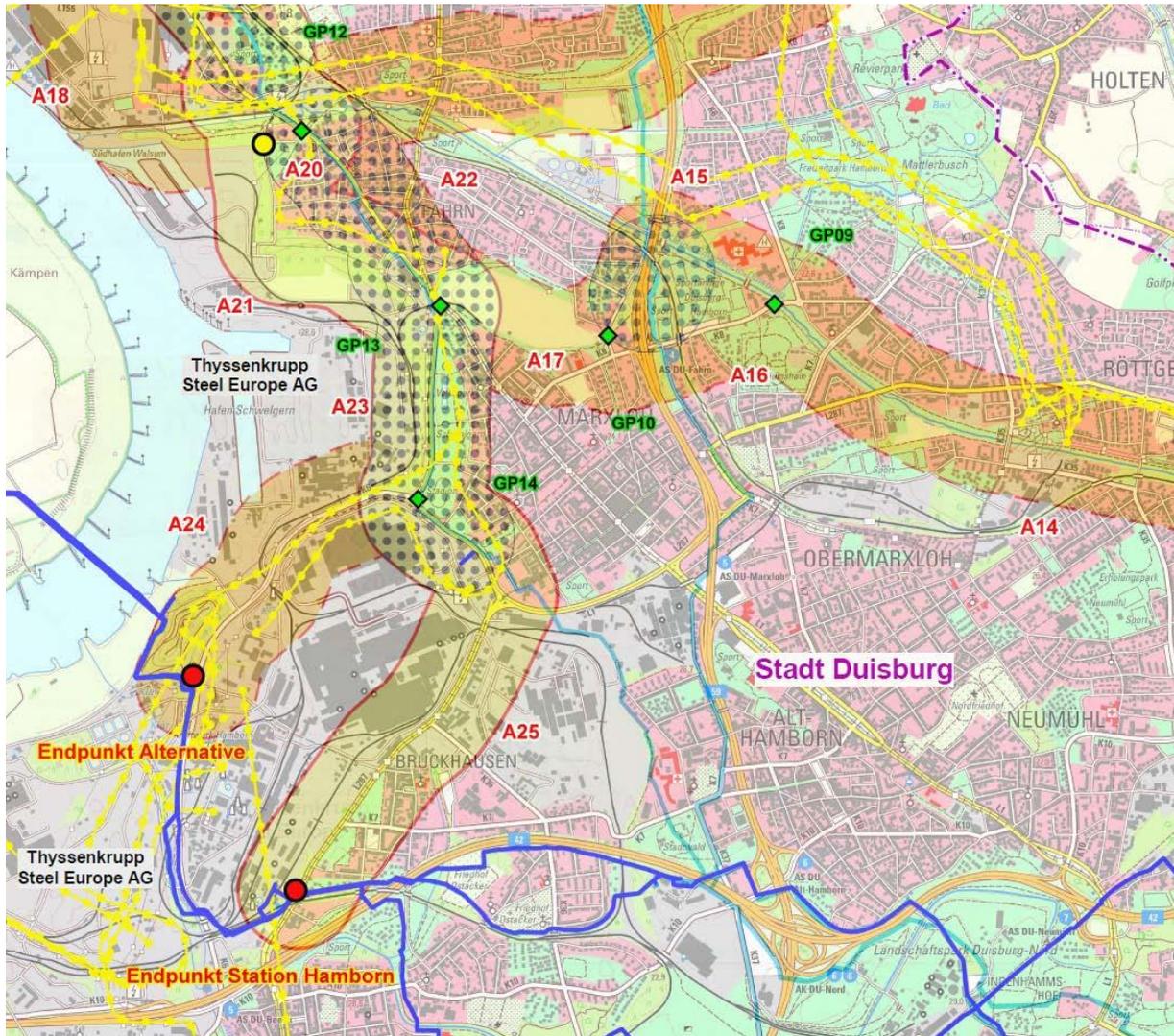


- Um die von L-Gas auf Wasserstoff umzustellenden OGE-Leitungen Nr. 013/000/000 von Legden nach Dorsten und Nr. 201/000/000 von Sonsbeck nach Duisburg-Hamborn miteinander zu verbinden, sind in den Verfahrensunterlagen ursprünglich zwei mögliche Standorte für den **Zwangsziehpunkt** des Leitungsvorhabens Dorsten - Hamborn vorgesehen. Dabei handelt es sich zum einen um den

Standort der bestehenden OGE-Station Hamborn gegenüber dem Stahlwerk der thyssenkrupp Steel Europe AG auf der Ostseite der Kaiser-Wilhelm-Straße in Duisburg-Hamborn (Korridorabschnitt A25). Zum anderen handelt es sich um den Standort der bestehenden Thyssengas-Station westlich der Alsumer Straße auf dem Gelände des sog. „Alsumer Berges“ (Korridorabschnitt A24), der sich ebenfalls in Duisburg-Hamborn befindet (vgl. Abbildung 3). Beide möglichen Standorte liegen an der OGE-Leitung Nr. 201/000/000 von Sonsbeck nach Duisburg-Hamborn. Nach Klärung der technisch-konstruktiven sowie systemplanerischen Voraussetzungen haben sich im Verlauf des Raumordnungsverfahrens die Vorhabenträgerin und die Projektpartnerin auf den Standort an der Alsumer Straße festgelegt. Im Zuge einer tiefergehenden Prüfung der technischen Realisierbarkeit hat sich ergeben, dass dieser Standort für den Zwangsziel punkt die folgenden Vorteile im Vergleich zum Standort an der Kaiser-Wilhelm-Straße aufweist:

- Die Entfernung zum nächstgelegenen Gelenk punkt Nr. 14 ist ca. 1 km kürzer, sodass der technische und zeitliche Bauaufwand niedriger ist und weniger Betroffenheiten auf Raumordnungsebene ausgelöst werden.
- Durch die geringere Verkehrsfrequenz auf der Alsumer Straße im Vergleich zur vielbefahrenen Kaiser-Wilhelm-Straße wird der Verkehr während des Bauzeitraums deutlich weniger beeinträchtigt. Dies gilt insbesondere auch mit Blick auf die über die Kaiser-Wilhelm-Straße verkehrende Straßenbahnlinie 901. Diese würde außerdem zusätzliche technische Sicherungsmaßnahmen für einen sicheren Bau und Betrieb der Wasserstoffleitung erfordern und damit den Bauablauf erschweren bzw. zeitlich verzögern.
- Mit der Wahl des Standortes an der Alsumer Straße sind darüber hinaus insgesamt weniger technisch anspruchsvolle Gleisquerungen auf dem Gelände des Stahlwerks der thyssenkrupp Steel Europe AG verbunden.

Abbildung 3: Gewählter Standort für den Zwangsziehpunkt (roter Punkt links) an der Alsumer Straße und in Betracht gezogener Zielpunkt an der Kaiser-Wilhelm-Straße (roter Punkt rechts) in Duisburg-Hamborn (o.M.; Quelle: OGE GmbH)



### 2.1.2.2 Untersuchungsraum

Ausgehend von diesen drei Zwangspunkten umfasst der Untersuchungsraum der Korridorfindung die in grün dargestellte Ellipse (vgl. Abbildung 4). Sie erstreckt sich vom geplanten Anschlusspunkt an die OGE-Leitung Nr. 013/000/000 von Legden nach Dorsten nördlich angrenzend an die bestehende Station Dorsten bis zur bestehenden Thyssengas-Station an der OGE-Leitung Nr. 201/000/000 westlich der Alsumer Straße in Duisburg-Hamborn. Sie liegt räumlich auf den Gebieten der Kommunen Dorsten, Marl, Gelsenkirchen, Gladbeck, Bottrop, Oberhausen, Dinslaken, Duisburg, Moers, Rheinberg, Voerde, Hünxe und Schermbeck.

Abbildung 4: Untersuchungsraum (grün) mit Zwangspunkten (rot) (o.M.; Quelle: RVR)

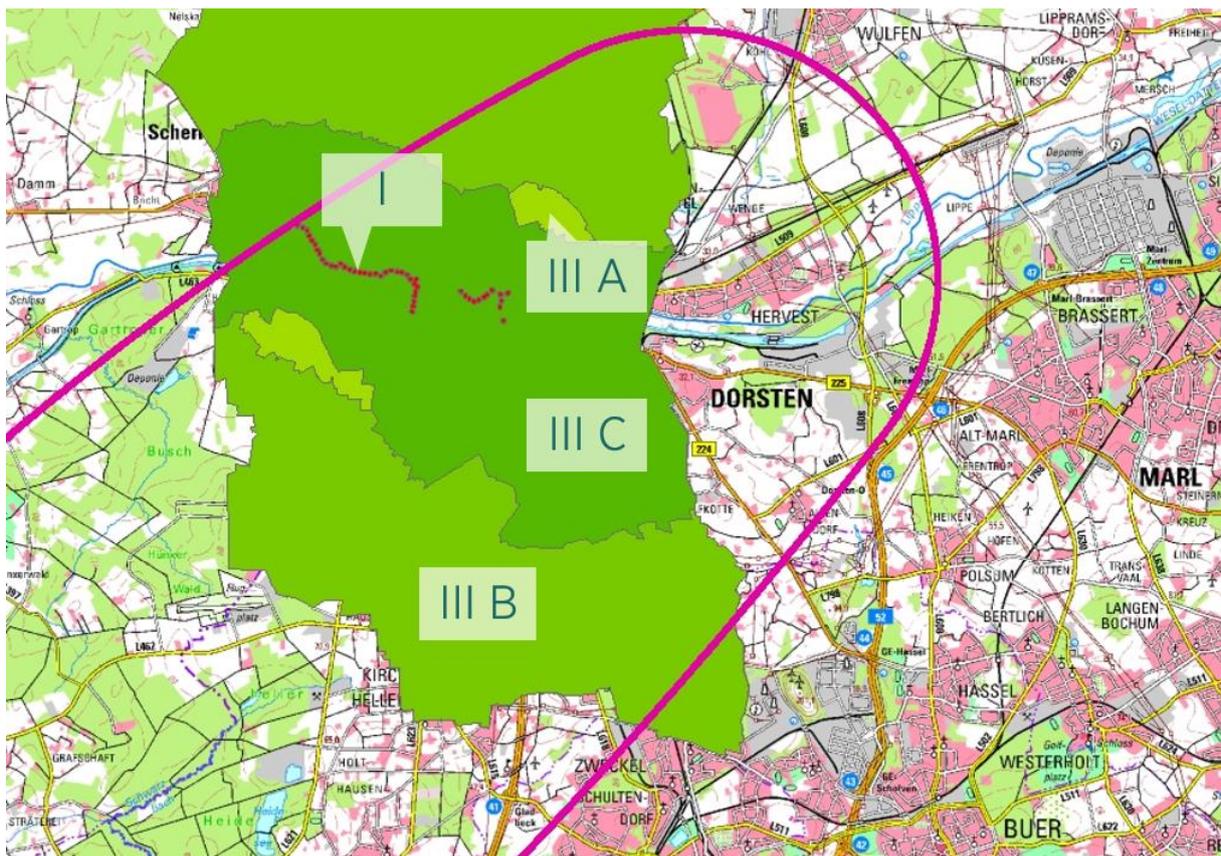


Die Beschränkung auf den gewählten Untersuchungsraum ist insbesondere unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten zweckmäßig. So orientiert sich der Untersuchungsraum an den Siedlungs- und Industriebereichen (Chemiepark Marl, Gewerbe- und Industriegebiete) der o.g. Kommunen, an Infrastruktureinrichtungen wie dem Munitionsversorgungszentrum West in der Gerlicher Heide, an Kraftwerken oder Umspannwerken, an Flüssen und Kanälen (Lippe, Wesel-Datteln-Kanal, Emscher) und an Schutzgebieten (Flora-Fauna-Habitat-, Naturschutz- und Vogelschutzgebiete).

Der Untersuchungsraum wurde auf der Antragskonferenz (Scoping-Termin) am 20.08.2021 vorgestellt und auf der Grundlage der im Rahmen dieser Veranstaltung vorgebrachten Hinweise von der Regionalplanungsbehörde beim Regionalverbands Ruhr (RVR) festgelegt. Um eine Umfahrung des Wasserschutzgebietes Holsterhausen/Üfter Mark (vgl. Abbildung 5) zu ermöglichen, wurde beim Scoping-Termin von der Bezirksregierung Münster (Dezernat 54), der RWW mbH und der Stadt Dorsten vorgeschlagen, die Ellipse des Untersuchungsraums nach Osten aufzuweiten. Seitens der Vorhabenträgerin und der Regionalplanungsbehörde beim RVR wurde der Vorschlag aus den folgenden Gründen als nicht zielführend erachtet: Unmittelbar südöstlich grenzen das Kraftwerk Gelsenkirchen-Scholven, die Raffinerie Gelsenkirchen-Scholven der Ruhr Oel GmbH und der dicht bebaute Stadtteil Gladbeck-Zweckel an das Wasserschutzgebiet Holsterhausen/Üfter Mark. Daran schließen sich weitere Siedlungs-, Gewerbe- und Industriebereiche an. Mit einer südöstlichen Umfahrung des Wasserschutzgebietes wären dementsprechend großflächige, nicht

raumverträgliche Querungen von Bereichen mit sehr hohen Raumwiderständen verbunden. Zudem würde eine Umfahrung des Wasserschutzgebietes Holsterhausen/Üfter Mark zu einer deutlichen Mehrlänge der geplanten Wasserstoffleitung führen. Auch im Hinblick auf zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft sowie den gesetzlichen Auftrag der Energieversorgungsunternehmen, gemäß § 2 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 1 EnWG eine preisgünstige und effiziente leitungsgebundene Versorgung mit Wasserstoff zu gewährleisten, ist eine solche Umfahrung unverhältnismäßig. Davon abgesehen ist festzuhalten, dass die Verlegung von Rohrleitungen in den Zonen III A, III B und III C im Wasserschutzgebiet laut Wasserschutzgebietsverordnung Holsterhausen/Üfter Mark grundsätzlich möglich ist.

Abbildung 5: Schutzzonen III A-C des Wasserschutzgebietes Holsterhausen/Üfter Mark (grün) mit Trinkwasserbrunnengalerie Holsterhausen (Schutzzone I, rot) (o.M.; Quelle: RVR)



In der Ellipse waren sinnvolle Korridore einer Trassenführung zu suchen und zu identifizieren. Zu diesem Zweck erfolgte eine flächendeckende Bestandserfassung der Umwelt- und Raumkriterien in diesem Untersuchungsraum anhand der vorhandenen Daten und Unterlagen.

### **2.1.2.3 Entwicklung von Korridorvarianten**

Bei der Entwicklung von Korridorvarianten handelt es sich um einen mehrstufigen iterativen Prozess, in den systemplanerische Anforderungen des Leitungsnetzes, technische Erfordernisse in Form von Trassierungskriterien und umweltfachliche Rahmenbedingungen im Sinne von Raumwiderständen einfließen.

Die Analyse von Raumwiderständen (Raumwiderstandsanalyse (RWA)) dient dazu, innerhalb des Untersuchungsraums zu erwartende Konfliktpotenziale zu verdeutlichen und möglichst konfliktarme Korridorvarianten zu ermitteln. Hierzu wurden alle vorhandenen und bei Behörden und Institutionen vorliegenden umwelt- und raumrelevanten Sachdaten flächendeckend erfasst und abgerufen. Diese wurden anhand ausgewählter Kriterien und Parameter verschiedenen Raumwiderstandsklassen zugeordnet.

Bei der Korridorermittlung wurden ergänzend die folgenden Trassierungskriterien berücksichtigt:

- Möglichst geradliniger, direkter Verlauf zwischen den gaswirtschaftlichen Zwangspunkten der Trasse im Sinne der Eingriffsminimierung,
- Anstreben einer engen Bündelung oder Parallelführung in räumlicher Nähe zu vorhandenen linearen Infrastruktureinrichtungen (z.B. Rohrleitungen, Freileitungen (außer 380 kV), Straßen, Wege),
- Umgehung geschlossener Siedlungsstrukturen und Berücksichtigung der geplanten Siedlungsentwicklung nach der lokalen Bauleitplanung soweit möglich,
- Berücksichtigung naturschutzfachlich ausgewiesener Bereiche (wie Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)) oder sonstiger für den Naturschutz bedeutsamen Gebiete und Objekte,
- Umgehung von Waldflächen oder Querung von Waldflächen an geeigneter Stelle bzw. unter Berücksichtigung vorhandener Schneisen,
- Meidung von Altlasten/Altlastenverdachtsflächen (soweit diese bekannt sind),
- Minimierung der Anzahl aufwändiger und technisch anspruchsvoller Kreuzungsbauwerke,
- Berücksichtigung von Bereichen mit oberflächennahen und für den Abbau vorgesehenen Rohstoffvorkommen und
- Umgehung von Wasserschutzgebieten der Schutzzone I und soweit möglich der Schutzzone II.

Die ermittelten, grundsätzlich realisierbaren Korridorvarianten wurden anschließend unter technischen und umweltfachlichen Gesichtspunkten anhand von Kriterien vergleichend bewertet. Die Variantenvergleiche wurden in den Verfahrensunterlagen der Vorhabenträgerin ausführlich beschrieben. Im Ergebnis wurde ein aus Sicht der Vorhabenträgerin am besten geeigneter Antragskorridor und mehrere Variantenkorridore vorgeschlagen (vgl. Abbildung 48 im Anhang), die im Raumordnungsverfahren auf ihre Raumverträglichkeit geprüft worden sind.

Der Antragskorridor (Variantenkorridor A) besteht aus den Korridorabschnitten A02, A03, A06, A09, A12, A19, A20, A21, A23 und A24, der Variantenkorridor B aus den Korridorabschnitten A05, A07/A08, A11.1, A26, A10.2, A12, A19, A20, A21, A23 und A24 und der Variantenkorridor C aus den Korridorabschnitten A05, A07/A08, A11.1, A11.2, A13, A20, A21, A23 und A24. Im Antragskorridor und den Variantenkorridoren ist bereits der Zwangsziehpunkt an der Alsumer Straße (Korridorabschnitt A24) berücksichtigt, auf den sich die Vorhabenträgerin und die Projektpartnerin im Verlauf des Raumordnungsverfahrens festgelegt haben (siehe auch Kapitel 2.1.2.1)

### **2.1.3 Antragskorridor**

Der Antragskorridor beginnt im Westen der Stadt Dorsten am geplanten Anschlusspunkt an die OGE-Leitung Nr. 013/000/000 von Legden nach Dorsten, der nördlich an die bestehende Station Dorsten im Gewerbegebiet Zeche Fürst Leopold angrenzt. Von dort aus verläuft der Antragskorridor auf Dorstener Stadtgebiet am Gewerbegebiet Wenge vorbei entlang der Bahnstrecke Dorsten-Borken vornehmlich auf landwirtschaftlichen Flächen Richtung Norden. Vor dem Munitionsversorgungszentrums West in der Gerlicher Heide knickt der Antragskorridor scharf nach Westen ab, führt nördlich angrenzend an Holsterhausen vorbei und quert die BAB 31. Westlich der BAB 31 verläuft der Antragskorridor auf Schermbecker Gemeindegebiet in südwestlicher Richtung ebenfalls hauptsächlich auf landwirtschaftlichen Flächen und quert südlich des Industriegebiets Schermbeck die Lippe und den Wesel-Datteln-Kanal. Im Bereich der Lippeaue knickt der Antragskorridor stärker nach Süden ab, streift den Ortsteil Gahlen und trifft auf das Waldgebiet Gartoper Busch, das bereits auf Hünxer Gemeindegebiet liegt. Der Antragskorridor quert das ehemalige Munitionsdepot Hünxe und führt weiter durch den Hünxer Wald. Im Bereich der Schwarzen Heide erreicht der Antragskorridor das Dinslakener Stadtgebiet und quert den westlichen Ausläufer des Waldgebiets Kirchheller Heide. Im Bereich der Ortsteile Grafschaft und Sträterei verläuft der Antragskorridor entlang der Bergerstraße (L 462) und der Franzosenstraße (L 397) auf landwirtschaftlichen Flächen und durch kleinere Waldgebiete Richtung Süden. Südöstlich der Anschlussstelle Dinslaken Süd der BAB 3 knickt der Antragskorridor auf Oberhausener Stadtgebiet scharf nach Westen ab und verläuft nördlich des Stadtteils Schmachtendorf durch das Waldgebiet Hühnerheide. Nachdem der Antragskorridor den Stadtteil Barmingholten gequert hat, erreicht er wieder das Dinslakener Stadtgebiet und schwenkt nördlich der Deponie und Bergehalde Wehofen entlang der Brinkstraße (B 8) nach Südwesten. Der Antragskorridor streift die Duisburger Stadtteile Vierlinden und Aldenrade und knickt im Bereich des Waldstücks Driesenbusch scharf nach Süden ab. Er

tangiert die Fläche des ehemaligen Bergwerks Walsum und quert einen Teilbereich des Stadtteils Aldenrade. Im weiteren Verlauf streift der Antragskorridor entlang des Willy-Brandt-Rings die östlich angrenzenden Stadtteile Fahrn und Marxloh und das westlich angrenzende Stahlwerk der thyssenkrupp Steel Europe AG. Entlang der Alsumer Straße quert der Antragskorridor das Stahlwerksgelände und endet westlich der Alsumer Straße auf dem Gelände des sog. „Alsumer Berges“.

## **2.2 Rechtliche Rahmenbedingungen**

### **2.2.1 Rechtsgrundlagen**

Die Durchführung des Raumordnungsverfahrens erfolgt in NRW auf der Grundlage des LPIG NRW und der dazugehörigen Durchführungsverordnung (LPIG DVO) in Verbindung mit dem ROG, der Raumordnungsverordnung (RoV) und dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

§ 40 LPIG DVO enthält eine abschließende Auflistung von Planungen und Maßnahmen, für die in NRW – sofern sie im Einzelfall raumbedeutsam sind und überörtliche Bedeutung haben – auf Grundlage eines Antrags nach § 15 Abs. 5 S. 1 ROG oder auf Grundlage einer Entscheidung nach § 15 Abs. 5 S. 3 ROG ein Raumordnungsverfahren durchzuführen ist. Hierzu zählt gemäß § 40 Abs. 1 S. 2 Nr. 2 lit. a LPIG DVO i.V.m. § 1 S. 3 Nr. 14 RoV auch die Errichtung von Gasleitungen mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm soweit sie der Planfeststellung oder Plangenehmigung nach § 43 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) bedürfen. Gemäß § 43 Abs. 7 EnWG umfasst der in § 1 S. 3 Nr. 14 RoV verwendete Begriff der Gasleitungen auch Wasserstoffleitungen. Für das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn sind diese Tatbestandsvoraussetzungen erfüllt, weshalb die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens erforderlich ist.

Zudem ist für Vorhaben, für die nach Bundes- oder Landesrecht eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht, gemäß § 32 Abs. 1 LPIG NRW eine UVP nach dem Planungsstand des jeweiligen Vorhabens, einschließlich der Prüfung von Standort- oder Trassenalternativen nach § 15 Abs. 1 S. 3 ROG, durchzuführen. Im nachfolgenden Zulassungsverfahren kann die UVP auf zusätzliche oder andere erhebliche Auswirkungen beschränkt werden. Gemäß Nr. 19.2.2 (Spalte 2) der Anlage 1 zum UVPG handelt es sich beim Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn um die Errichtung und den Betrieb einer Gasversorgungsleitung im Sinne des EnWG mit einer Länge von mehr als 40 km und einem Durchmesser von 300 mm bis zu 800 mm, für das im Zuge der Genehmigung zumindest eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Abs. 1 S. 1 UVPG durchzuführen ist. Wie oben bereits erwähnt gilt dies gemäß § 43 Abs. 7 EnWG auch für Wasserstoffleitungen. Da beim Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt nicht auszuschließen sind, hat sich die Vorhabenträgerin von vornherein für die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung entschieden.

### **2.2.2 Zweck des Raumordnungsverfahrens**

Das Raumordnungsverfahren ist ein behördliches Vorverfahren vor dem fachlichen Zulassungsverfahren, das keine unmittelbare Bindungswirkung gegenüber dem Träger des Vorhabens oder Dritten entfaltet. Es ist ein wichtiges Instrument der Raumordnung, um ihrer Koordinierungsaufgabe nach § 1 Abs. 1 ROG nachzukommen. Sein Ergebnis, die raumordnerische Beurteilung, ist als sonstiges Erfordernis der Raumordnung in die Abwägungs- oder Ermessensentscheidung des nachfolgenden Fachverfahrens einzustellen. In der

Raumordnerischen Beurteilung wird die Raumverträglichkeit eines 600 m breiten Trassenkorridors festgestellt. Die verbindliche Entscheidung über die konkrete Führung der Leitung wird erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren getroffen.

Gemäß § 15 Abs. 1 ROG sind im Raumordnungsverfahren die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung oder Maßnahme unter überörtlichen Gesichtspunkten zu prüfen. Gegenstand der materiellen Prüfung ist insbesondere die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung. Daneben ist die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in die Prüfung mit einzubeziehen; Gegenstand der Prüfung sind nach § 15 Abs. 1 S. 3 ROG auch ernsthaft in Betracht kommende Trassenalternativen.

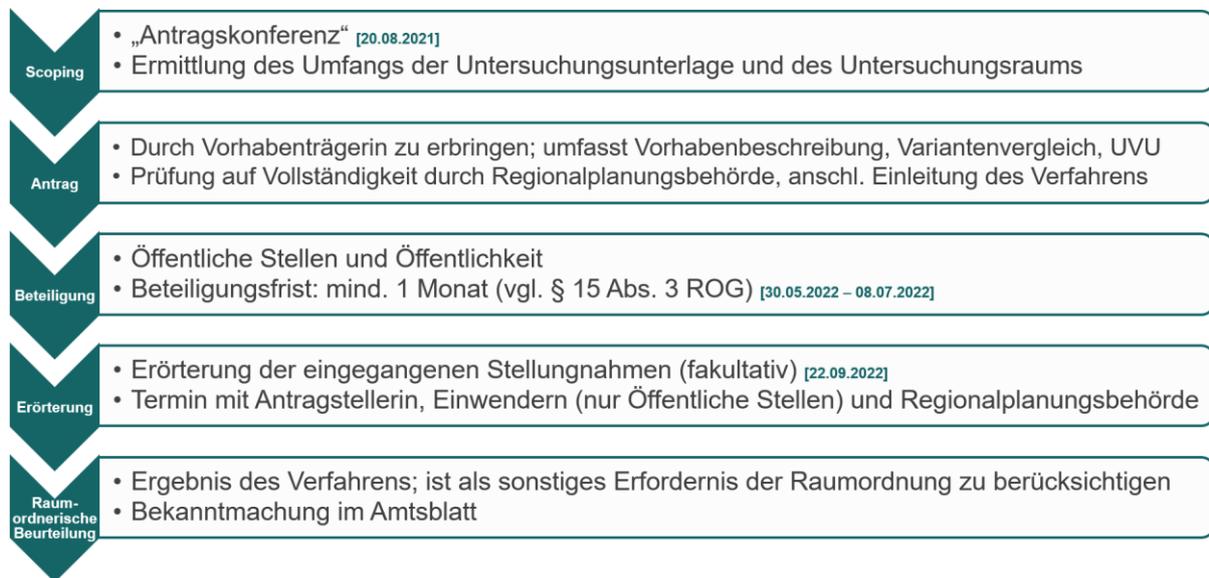
Die Zuständigkeit für die Durchführung des Raumordnungsverfahrens richtet sich nach landesgesetzlichen Vorschriften. Zuständige Behörde für das Raumordnungsverfahren ist gemäß § 32 Abs. 1 LPlG NRW die jeweils zuständige Regionalplanungsbehörde. Da das Leitungsvorhaben Dorsten - Hamborn innerhalb der Planungsregion des RVR liegt, ist die Regionalplanungsbehörde beim RVR für die Durchführung dieses Raumordnungsverfahrens zuständig.

Gemäß § 15 Abs. 4 ROG ist das Verfahren nach Vorliegen der vollständigen Unterlagen innerhalb einer Frist von sechs Monaten abzuschließen. Die Gültigkeit der Raumordnerischen Beurteilung ist nach § 32 Abs. 4 LPlG NRW 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. Sobald sich die für die Raumordnerische Beurteilung maßgeblichen landesplanerischen Ziele ändern, ist ebenfalls zu prüfen, ob die Beurteilung noch Bestand haben kann. Nach spätestens zehn Jahren wird die Raumordnerische Beurteilung unwirksam.

## 2.3 Ablauf des Raumordnungsverfahrens

Die Vorhabenträgerin ist im April 2021 an den RVR herangetreten, um das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn vorzustellen und die nächsten Verfahrensschritte abzustimmen. Anschließend wurden durch die Regionalplanungsbehörde beim RVR die im Folgenden dargelegten Verfahrensschritte eingeleitet und durchgeführt (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Ablauf des Raumordnungsverfahrens (Quelle: RVR)



### 2.3.1 Vorbereitung des Raumordnungsverfahrens/Antragskonferenz

Zur Vorbereitung des Verfahrens fand am 20.08.2021 eine Antragskonferenz (Scoping-Termin) gemäß § 15 Abs. 3 UVPG als Online-Termin statt, bei der Untersuchungsumfang und -tiefe (Untersuchungsrahmen) sowie die vorzulegenden Unterlagen insbesondere mit Blick auf die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vorgestellt und diskutiert wurden. Im Anschluss wurde durch die Regionalplanungsbehörde beim RVR der Untersuchungsrahmen festgelegt.

### 2.3.2 Verfahrensunterlagen

Mit Schreiben vom 07.05.2022 reichte die Vorhabenträgerin die erforderlichen Verfahrensunterlagen ein und beantragte die Einleitung des Raumordnungsverfahrens. Die Regionalplanungsbehörde beim RVR bestätigte der Vorhabenträgerin die Vollständigkeit der Verfahrensunterlagen gemäß § 15 Abs. 4 S. 1 ROG am 10.05.2022.

Die von der Vorhabenträgerin zur Verfügung gestellten Verfahrensunterlagen bestehen aus einem allgemeinen und technischen Teil A sowie einem umweltfachlichen Teil B. Der Teil A umfasst den Erläuterungsbericht, in dem das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn unter systemplanerischen, rechtlichen und technischen Gesichtspunkten beschrieben, die Korridorermittlung im Untersuchungsraum dargestellt und die Variantenvergleiche mit der Entwicklung eines Antragskorridors erläutert werden. Als Anlagen sind dem Teil A zudem

Übersichtspläne zum Korridorverlauf im Maßstab 1:100.000 (TK100) und 1:25.000 (TK25) beigelegt. Der Teil B beinhaltet den UVP-Bericht nach § 16 UVPG einschließlich einer RWA, in dem die Auswirkungen des Leitungsvorhabens Dorsten –Hamborn auf die Umwelt anhand der betroffenen Schutzgüter detailliert beschrieben werden. Hinzu kommen Natura 2000-Vorprüfungen sowie eine artenschutzrechtliche Vorprüfung. Der Teil B umfasst als Anlagen darüber hinaus Karten zu den relevanten Schutzgebietskategorien im Maßstab 1:25.000.

### **2.3.3 Einleitung des Raumordnungsverfahrens**

Mit der Bestätigung der Vollständigkeit der eingereichten Verfahrensunterlagen hat die Regionalplanungsbehörde beim RVR das Raumordnungsverfahren eingeleitet. Die Bekanntmachung der Einleitung des Verfahrens und der Beteiligung der in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen und der Öffentlichkeit erfolgte im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf am 19.05.2022, im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster am 20.05.2022 sowie im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Arnsberg am 28.05.2022. Für das Beteiligungsverfahren gemäß § 15 Abs. 3 ROG wurden die Verfahrensunterlagen in der Zeit vom 30.05.2022 bis einschließlich zum 08.07.2022 auf der Internetseite des RVR zur allgemeinen Einsichtnahme und zum Download zur Verfügung gestellt. Im selben Zeitraum lagen die Unterlagen als zusätzliches Informationsangebot in gedruckter Form beim RVR öffentlich aus. Stellungnahmen konnten per E-Mail, schriftlich oder zur Niederschrift bei der Regionalplanungsbehörde beim RVR eingereicht werden.

### **2.3.4 Stellungnahmen der Beteiligten und der Öffentlichkeit**

Die betroffenen öffentlichen Stellen und die Öffentlichkeit sind bei der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gemäß § 15 Abs. 3 ROG zu beteiligen. Die Beteiligung dient einer möglichst umfassenden Information der Raumordnungsbehörde, um ihre Abwägungsentscheidung sachgerecht treffen zu können (vgl. Spannowsky/Runkel/Goppel, 2018, ROG, § 15, Rn 62).

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens sind 67 Stellungnahmen von den beteiligten öffentlichen Stellen und 34 Stellungnahmen von Privaten eingegangen.

#### **2.3.4.1 Themenschwerpunkte der Anregungen und Bedenken der beteiligten öffentlichen Stellen**

Bei der Auswertung der Stellungnahmen der beteiligten öffentlichen Stellen konnten fünf Themenbereiche identifiziert werden, die von mehreren Beteiligten schwerpunktmäßig vorgebracht und mit den Einwanderinnen und Einwanderern sowie der Vorhabenträgerin auf dem Erörterungstermin am 22.09.2022 erörtert wurden:

- **Brunnengalerie Holsterhausen (Schutzzone I des WSG Holsterhausen/Üfter Mark):** Die Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 54) machte darauf aufmerksam, dass die Arbeiten zur Trassenführung Verbotstatbestände der Wasserschutzzone I des Wasserschutzgebiets Holsterhausen/Üfter Mark erfüllen und ein mit dem Trinkwasserschutz nicht vereinbares Risiko darstellen. Auch die Bezirksregierung Münster (Dezernat 54) wies auf eine erhebliche Gefährdung der öffentlichen Trinkwasserversorgung aufgrund von Eintragungen durch die Verlegung der Wasserstoffleitung hin. Im gleichen Zusammenhang äußerte sich auch der Kreis Wesel und gab zu bedenken, dass es zu einem möglichen Ausfall der Brunnengalerie durch mechanische Beschädigungen oder mikrobielle Beeinflussung kommen könnte. Zudem wies der Kreis Wesel darauf hin, dass die Wasserschutzzone I eine absolute Tabuzone für Handlungen aller Art abgesehen von der Trinkwassergewinnung ist. Auch die RWW mbH warnte vor Schäden an den Förderbrunnen oder der Sammelleitung der Brunnengalerie Holsterhausen, die Einfluss auf die Sicherheit der öffentlichen Trinkwasserversorgung hätten. Zudem verwies die RWW mbH auf eine mögliche Einschränkung der Unterhaltungs- und Instandhaltungsmöglichkeiten sowie der Umsetzung baulicher Erweiterungen durch die Verlegung der Wasserstoffleitung. Auch die Gemeinde Schermbeck machte auf eine aus ihrer Sicht unzureichende Würdigung des Schutzes von Trinkwasserbrunnen auf Schermbecker Gemeindegebiet aufmerksam.
- **Schutzzonen III A, III B und III C des WSG Holsterhausen/Üfter Mark:** Die Bezirksregierung Münster (Dezernat 54) gab zu bedenken, dass die Schutzfunktion des Bottroper Mergels für das darunterliegende Grundwasser durch eine Beschädigung dieser geologischen Schicht beeinträchtigt würde. In diesem Sinne äußerten sich auch die Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 54) und der Kreis Recklinghausen. Die RWW mbH wies darauf hin, dass in den Schutzzonen III A und III B Eingriffe in den Boden verboten sind, mit denen das Grundwasser freigelegt bzw. die Grundwasserschutzfunktion verringert wird. Im Hinblick auf die Schutzzone III C führte die RWW mbH aus, dass auch Handlungen, die eine Schwächung des Bottroper Mergels nach sich ziehen, aus Vorsorgegründen nicht genehmigungsfähig sind. In diesem Zusammenhang stellte der Geologische Dienst NRW fest, dass keine Genehmigungspflicht für den Bau der Wasserstoffleitung in der Schutzzone III C besteht, da durch den Leitungsbau bis in wenige Meter Tiefe der Bottroper Mergel weder durchörtert noch geschwächt wird.
- **Querung von Schutzgebieten und Waldbereichen:** Die Bezirksregierung Münster (Dezernat 51) und die Stadt Dorsten merkten an, dass Abschnitte des Antragskorridors und der Variantenkorridore durch die Kreuzung der FFH-geschützten Gewässer Wienbach und Lippe auf erhebliche Raumwiderstände treffen. Die Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 51) wies darauf hin, dass sie eine geschlossene Querung von FFH- und Naturschutzgebieten (NSG), gesetzlich geschützten Biotopen, Naturdenkmälern und Alleen voraussetzt, sodass erhebliche Beeinträchtigungen und

Eingriffe vermieden werden können. Zusätzlich verwies sie darauf, dass mit der Querung des FFH-Gebiets und NSG „Gartroper Mühlenbach“ durch den Korridorabschnitt A09 zwischen Schermbeck und Dinslaken naturschutzrechtlich hohe Konfliktpotenziale verbunden sind. Zudem forderte die Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 51), dass die Querung von Waldflächen durch die geplante Wasserstoffleitung möglichst vermieden bzw. auf das absolut notwendige Mindestmaß begrenzt werden soll. Der Kreis Wesel machte in seiner Stellungnahme deutlich, dass aus seiner Sicht selbst bei einem Leitungsbau in geschlossener Bauweise schwerwiegende Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Gartroper Mühlenbach“ aufgrund lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse zu erwarten sind. Darüber hinaus betonte der Kreis Wesel, dass der Eingriff durch die Bautrasse zu einer dauerhaften Entnahme von Gehölzen in Waldgebieten und zur Zerstörung baumfähiger Waldböden führt. Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW äußerte sich ebenfalls kritisch hinsichtlich der zu erwartenden Waldeingriffe und Eingriffe in die FFH-Gebiete „Gartroper Mühlenbach“ und „Kirchheller Heide und Hiesfelder Wald“. Auch die Stadt Oberhausen erhob Bedenken u.a. angesichts der Querung des FFH-Gebiets „Kirchheller Heide und Hiesfelder Wald“ durch den Abschnitt A11.2 des Variantenkorridors. Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW drückte des Weiteren die Besorgnis aus, dass es bei einer geschlossenen Bauweise zu negativen Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt und die Wasserversorgung der Waldbäume kommen könnte. Die Gemeinde Hünxe machte darüber hinaus darauf aufmerksam, dass die Neuverlegung oberirdischer oder unterirdischer Leitungen laut Landschaftsplan des Kreises Wesel im NSG „Gartroper Mühlenbach“ sowie im Landschaftsschutzgebiet „Hauptterrasse südlich Hünxe“ verboten ist.

- **Bewertungssystem für den Variantenvergleich:** Der Kreis Recklinghausen wies auf aus seiner Sicht nach bestehende Ungleichgewichte bei der Vergabe von Wertungspunkten im Vergleich der Bewertungskriterien „Querung Wald“ und „Querung Schutzgebiete (WSG)“ im Variantenvergleich hin. Auch der Kreis Wesel äußerte sich in diesem Sinne und machte ferner auf Fehler in der Anwendung der Bewertungsgrundsätze für die Bewertungskriterien „Querung Schutzgebiete WSG“, „Parallele 110/220 kV“ und „Parallele Bahnstrecke/Straße/Weg“ bei der Vergabe von Wertungspunkten im Variantenvergleich aufmerksam. Die Vorhabenträgerin hat diese Fehler im Rahmen der Erwiderung auf die Stellungnahme des Kreises Wesel eingeräumt und korrigiert. Auch nach der Korrektur der Punktevergabe bleibt es im Ergebnis des Variantenvergleichs dabei, dass es sich beim Antragskorridor nach der Punktezahl um die günstigere Variante handelt. Die Gemeinde Schermbeck bemängelte eine aus ihrer Sicht fehlende themenspezifische Gewichtung der Bewertungskriterien. Zudem machte sie auf einen Fehler im Erläuterungsbericht aufmerksam, in dem auf Seite 90 behauptet wird, der Antragskorridor weise die kürzeste Leitungslänge auf. Auch diesen Fehler räumte die Vorhabenträgerin im Rahmen der Erwiderung auf die Stellungnahme der Gemeinde Schermbeck ein. Dessen ungeachtet wurde die Leitungslänge der einzelnen Variantenkorridore in korrekter Form

im Variantenvergleich bewertet. Im Ergebnis wirkt sich dieser Fehler auf die Gesamtbewertung jedoch nicht aus, da neben der Länge der Korridore weitere raumordnungsrelevante Belange in die Abwägung einzustellen sind. Die Gründe für die Wahl des Antragskorridors sind hinreichend in den Verfahrensunterlagen erläutert worden; hierzu zählen die geringste Betroffenheit von FFH-Schutzgebieten, die geringste Beeinträchtigung durch 380 kV-Hochspannungsleitungen, der geringste Eingriff in Waldflächen und die geringste Länge an Sonderbauabschnitten. Die RWW mbH kritisierte in ihrer Stellungnahme ebenso die Bewertungsmethodik des Variantenvergleichs, da diese aus ihrer Sicht eine Messbarkeit der räumlichen Betroffenheit von Schutzgebieten durch die geplante Wasserstoffleitung anhand von Punkten vorgibt. Davon abgesehen bemängelte der Kreis Recklinghausen eine nur bedingt nachvollziehbare Artenschutzvorprüfung.

- **Sonstige Einwendungen:** Die Gemeinde Schermbeck, die Kreisbauernschaft Wesel und die Landwirtschaftskammer NRW wiesen auf die besonderen Bodenverhältnisse im Bereich Schermbeck aufgrund der ton- und lehmhaltigen Unterböden (sog. „Ratinger Tonschicht“) sowie der humosen Oberböden hin. Die Kreisbauernschaft Wesel und die Landwirtschaftskammer NRW äußerten in diesem Zusammenhang die Befürchtung, dass eine unsachgemäße Ausführung der Baumaßnahmen zu einer Beeinträchtigung der Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlichen Böden führen kann. Außerdem kritisierte die Landwirtschaftskammer NRW eine ihrer Ansicht nach eingeschränkte Aussagefähigkeit der Betrachtung des Schutzgutes Boden in den Verfahrensunterlagen. Im Unterschied dazu verwies der Kreis Wesel auf die günstigere Inanspruchnahme von ackerbaulich genutzten Flächen im Vergleich zum ökologisch sensiblen Boden im Bereich des Naturraums „Niederrheinische Sandplatten“. Der Kreis Wesel brachte diesbezüglich die Sorge zum Ausdruck, dass der Betrieb der geplanten Wasserstoffleitung durch Begehungen, Befahrungen, Markierungen etc. einen fortwährenden Eingriff in den Boden bedeutet und dass selbst Vermeidungsmaßnahmen wie das Unterfahren von Flächen zu schwerwiegenden Bodenschäden führen. Die Wasser- und Bodenverbände im Vest Recklinghausen sowie Schmelten- und Hünxer Heide und die Gemeinde Schermbeck forderten den Erhalt und die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der bestehenden Drainagesysteme auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. In diesem Zusammenhang wiesen die Kreisbauernschaft Wesel und die Landwirtschaftskammer NRW auf die aus ihrer Sicht zu geringe Mindestüberdeckung der Rohrleitung von 1,0 m bei Ackerflächen hin.

### 2.3.4.2 Erörterungstermin

Die fristgemäß vorgebrachten Bedenken und Anregungen wurden gemäß § 32 Abs. 2 LPlIG NRW mit den beteiligten öffentlichen Stellen erörtert. Der Erörterungstermin fand am 22.09.2022 von 09:00 bis 11:50 Uhr in den Räumlichkeiten des RVR statt.

Nach einem einführenden Vortrag der Regionalplanungsbehörde beim RVR über Zweck und Ablauf des Raumordnungsverfahrens sowie des Erörterungstermins stellte die Vorhabenträgerin das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn und die Vorgehensweise bei der Ermittlung des Antragskorridors vor. Daran anknüpfend erläuterte die von der Vorhabenträgerin beauftragte Umweltgutachterin den Vergleich der Korridorvarianten und den Antragskorridor. Anschließend erfolgte die Erörterung, deren Fokus insbesondere auf den fünf identifizierten Schwerpunktthemen „Brunnengalerie Holsterhausen (Schutzzone I des WSG Holsterhausen/Üfter Mark)“, „Schutzzonen III A, III B und III C des WSG Holsterhausen/Üfter Markt“, „Querung von Schutzgebieten und Waldbereichen“, „Bewertungssystem für den Variantenvergleich“ und „Sonstige Einwendungen“ lag.

Zu den Vorträgen der Vorhabenträgerin und der Umweltgutachterin konnten verschiedene Rückfragen geklärt werden. Zum **Bewertungskriterium „Parallele 380 kV“ im Variantenvergleich** des Teils A der Verfahrensunterlagen erläuterte die Vorhabenträgerin, dass der kathodische Korrosionsschutz der Wasserstoffleitung durch die 380 kV-Höchstspannungsfreileitung beeinträchtigt wird und damit Mehraufwendungen bei der Projektabwicklung verbunden sind. Bezogen auf den **Umgang mit Böden, die eine Klimaschutzfunktion erfüllen**, erklärten die Vorhabenträgerin und die Umweltgutachterin, dass konkrete Maßnahmen in einem Bodenschutzkonzept im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren festgelegt werden. Im Hinblick auf den **Raumwiderstand bebauter Flächen** machte die Umweltgutachterin deutlich, dass dieser unabhängig von der Nutzung der bebauten Flächen als „hoch“ klassifiziert wurde.

Die Vorhabenträgerin führte hinsichtlich des ersten Schwerpunktthemas „Brunnengalerie Holsterhausen (Schutzzone I des WSG Holsterhausen/Üfter Mark)“ aus, dass sie **im Bereich der Brunnengalerie umsetzbare Trassenführungen** innerhalb des 600 m breiten Antragskorridors – auch unter Berücksichtigung der **potentiellen Reservestandorte für die Wassergewinnung** zwischen den Trinkwasserbrunnen – identifiziert hat (siehe auch Kapitel 2.5.5). In diesem Zusammenhang begründete die Vorhabenträgerin die **Gewichtung des Bewertungskriteriums „Querung Schutzgebiete WSG“ im Vergleich zum Kriterium „Parallele 380 kV“** im abschließenden Hauptvariantenvergleich des Teils A der Verfahrensunterlagen mit der Beeinflussung der Wasserstoffleitung durch Höchstspannungsfreileitungen. Ergänzend erläuterte die Umweltgutachterin, dass das Kriterium „Schutzgut Wasser“ im umweltfachlichen Variantenvergleich des UVP-Berichts neben Wasserschutzgebieten auch Oberflächengewässer oder Bereiche mit oberflächennahem Grundwasser umfasst. Bezüglich des **Schutzgutes Wasser** betonte die Vorhabenträgerin zudem, dass im Rahmen eines Bodenschutzkonzeptes und einer Bodenbaubegleitung die Grundwasser-

neubildung berücksichtigt wird. Mit Blick auf die Anregung, die **Durchquerung der Schutzzone I des WSG Holsterhausen/Üfter Mark** im Protokoll zum Erörterungstermin auszusprechen, erläuterte die Regionalplanungsbehörde beim RVR den Zweck des Erörterungstermins. Dieser dient nicht dazu, eine abschließende Entscheidung über Trassenkorridore zu treffen, sondern zur Verbesserung der Entscheidungsgrundlage für die Raumordnerische Beurteilung. Die Regionalplanungsbehörde beim RVR legte darüber hinaus dar, dass im Planfeststellungsverfahren im Falle neuer Erkenntnisse aufgrund der anderen Untersuchungstiefe vom **Ergebnis der Raumordnerischen Beurteilung** als sonstigem Erfordernis der Raumordnung abgewichen werden kann.

Zum zweiten Thema „Schutzzonen III A, III B und III C des WSG Holsterhausen/Üfter Mark“ bestätigte ein von der Vorhabenträgerin beauftragtes Ingenieurbüro, dass das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn mit **deutlichem Abstand zum Bottroper Mergel** liegt. Somit ist dessen Schutzfunktion weiterhin gegeben (siehe auch Kapitel 2.5.5).

Beim dritten Schwerpunktthema „Querung von Schutzgebieten und Waldbereichen“ machten die Vorhabenträgerin und die Umweltgutachterin deutlich, dass **konkrete Vermeidungsmaßnahmen wie eine Querung in geschlossener Bauweise** im Planfeststellungsverfahren geprüft und festgelegt werden.

Bezogen auf das vierte Schwerpunktthema „Bewertungssystem für den Variantenvergleich“ begründete die Umweltgutachterin die **Bevorzugung des Abschnitts A03 gegenüber dem Abschnitt A04**. Das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn kann im Abschnitt A03 in Parallellage mit der geplanten Erdgasfernleitung Heiden – Dorsten „HeiDo“ geführt werden, sodass Eingriffe in Schutzgebiete in diesem sensiblen Raum nur an einer und nicht an zwei Stellen erfolgen werden. Die Vorhabenträgerin erläuterte diesbezüglich, dass für die beiden **Leitungsvorhaben Heiden – Dorsten und Dorsten – Hamborn** ein zeitlich paralleles Planfeststellungsverfahren vorgesehen ist, weshalb beide Leitungsvorhaben im gleichen Bauzeitraum realisiert werden können. In diesem Zusammenhang erklärte die Vorhabenträgerin, dass die Parallellage der beiden Leitungsvorhaben nicht dazu führt, dass sich die Arbeitsstreifenbreite verdoppelt. Außerdem betonte die Vorhabenträgerin, dass eine sichere und ordnungsgemäße technische Parallelführung der beiden Leitungsvorhaben Heiden – Dorsten und Dorsten – Hamborn gewährleistet ist und verwies darauf, dass im Planfeststellungsverfahren weitere Details festgelegt werden. Des Weiteren verdeutlichte die Vorhabenträgerin, dass optional eine geschlossene Bauweise infrage kommt, bei der im Unterschied zur offenen Bauweise kein von Gehölz freizuhaltender Schutzstreifen erforderlich ist.

Zum fünften Thema „Sonstige Einwendungen“ machte die Regionalplanungsbehörde beim RVR deutlich, dass im Hinblick auf das **Bewertungskriterium „Querung künftiger Abbaugebiete oberflächennaher Bodenschätze (BSAB)“** der Entwurfsstand des Regionalplans Ruhr (RP Ruhr) maßgeblich ist, der zum Zeitpunkt des Abschlusses des Raumordnungsverfahrens vorliegt – in diesem Fall der 2. Entwurf des RP Ruhr mit Stand Juli 2021. Die

Regionalplanungsbehörde beim RVR wies diesbezüglich darauf hin, dass die in den rechtswirksamen Regionalplänen festgelegten Ziele der Raumordnung weiterhin gültig und dementsprechend zu beachten sind. Hinsichtlich aufgeworfener Zweifel an der **Bewertungsmethodik des Variantenvergleichs** im Teil A der Verfahrensunterlagen betonte die Vorhabenträgerin, dass die Bewertungsmaßstäbe für alle Korridorvarianten einheitlich verwendet wurden. Zudem wurden der Untersuchungsraum, die Untersuchungstiefe und die Raumwiderstandsklassen bei der Antragskonferenz mit den betroffenen öffentlichen Stellen im August 2021 vorgestellt und abgestimmt. Im Nachgang zum Erörterungstermin fand als Reaktion auf die vorgebrachte Kritik eines nicht nachvollziehbaren **Artenschutzvergleichs der Trassenkorridore** in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung des Teils B der Verfahrensunterlagen am 29.09.2022 mit der Bezirksregierung Münster und dem Kreis Recklinghausen ein Online-Termin statt. Im Zuge dessen wurde die Methodik der durchgeführten Artenschutzvorprüfung von der Vorhabenträgerin und der Umweltgutachterin erläutert. Mit Blick auf die geäußerten Zweifel an der **Aussagefähigkeit der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000 (BK 50)** entgegnete die Umweltgutachterin, dass mangels flächendeckend vorhandener Kartengrundlagen auf Ebene der Raumordnung auf die BK 50 zurückgegriffen worden ist und tiefergehende Detailbetrachtungen erst im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren erfolgen. Daran anknüpfend versicherte die Vorhabenträgerin, dass im Planfeststellungsverfahren die **Untersuchungstiefe insbesondere im Hinblick auf das Umweltmedium Boden** ausgeweitet wird.

In Bezug auf einen vorgeschlagenen **alternativen Korridorverlauf, der das NSG „Im Fort“ auf Oberhausener Stadtgebiet umgeht**, sicherte die Regionalplanungsbehörde beim RVR eine Überprüfung im Zuge des Raumordnungsverfahrens zu (siehe auch Kapitel 2.6.2). Eine beim Erörterungstermin angeregte Prüfung einer **Nutzung der im Untersuchungsraum befindlichen Trasse der Nord-West-Oelleitung (NWO)**, deren Stilllegung für 2024 geplant ist, wurde durch die Vorhabenträgerin zurückgewiesen. Begründet wurde dies damit, dass die Verlegung der Wasserstoffleitung in der Leitungstrasse der NWO ein eigenständiges Genehmigungsverfahren erfordert, das erst nach der Stilllegung der Ölfernleitung im Jahr 2025 beginnen könnte. Aus diesem Grund kann die NWO-Trasse nicht im laufenden Raumordnungsverfahren berücksichtigt werden. Außerdem erklärte die Vorhabenträgerin, dass sie eine **Parallelführung oder gemeinsame Nutzung der Wasserstoffleitungen Dorsten – Marl „DoMa“ und Dorsten – Hamborn „DoHa“** im Bereich Dorsten (Korridorabschnitt A05) geprüft hat, die nach Möglichkeit umgesetzt werden könnte. Des Weiteren bestätigte die Vorhabenträgerin, dass das **Vorhaben 48 Heide West – Polsum des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPIG)** (Projekt Korridor B) berücksichtigt wird und dass dazu Abstimmungsgespräche mit der Amprion GmbH stattgefunden haben. Im Hinblick auf eine mit Bezug zum OVG-Urteil zum Kraftwerk Datteln 4 geforderte **Prüfung aller standorträumlichen und technischen Alternativen** wies die Vorhabenträgerin die Übertragbarkeit des Urteils auf die Alternativenprüfung im Raumordnungs- bzw. Planfeststellungsverfahren zurück.

Ferner versicherte die Vorhabenträgerin, dass die **Belange von landwirtschaftlichen Betrieben und deren Erweiterungsmöglichkeiten** im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren hinreichend berücksichtigt werden. Außerdem sagte sie eine **Drainageplanung mit den Eigentümern und Pächtern landwirtschaftlicher Flächen** sowie eine Baugrundüberwachung zu. Die Vorhabenträgerin machte deutlich, dass die als zu gering erachtete **Mindestüberdeckung der Wasserstoffleitung von 1,00 m** bei landwirtschaftlichen Flächen dem maßgeblichen technischen Regelwerk Arbeitsblatt DVGW G 463 entspricht. Sie machte darüber hinaus auf die Möglichkeit aufmerksam, vor dem Planfeststellungsverfahren mit dem Rheinischen Landwirtschafts-Verband und dem Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverband privatrechtliche Vereinbarungen zur Anpassung der Mindestüberdeckung zu schließen. Angesichts der geäußerten Sorge, bei der landwirtschaftlichen Arbeit über der eigentlichen Wasserstoffleitung verlegte Schutzrohre zu beschädigen, wies die Vorhabenträgerin darauf hin, dass **keine derartigen, zusätzlichen Rohrleitungen** vorgesehen sind. Mit Blick auf den vorgeschlagenen **Einsatz des Bohrspülverfahrens bei der Verlegung der Wasserstoffleitung**, durch den der Eingriff in den gewachsenen Boden verringert wird, erwiderte die Vorhabenträgerin, dass die Wahl des Verfahrens für die grabenlose Leitungsverlegung entsprechend der konkreten Gegebenheiten erst im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren erfolgt.

Zu anderen Anregungen aus den Stellungnahmen bestand kein weiterer Erörterungsbedarf.

### **2.3.4.3 Bewertung der weiteren Anregungen und Bedenken der beteiligten öffentlichen Stellen**

In weiteren Stellungnahmen machten öffentliche Stellen auf **bestehende und geplante Leitungsinfrastrukturen** innerhalb der Trassenkorridore aufmerksam. Zum einen wurde von der Amprion GmbH und der Bundesnetzagentur (BNetzA) auf das BBPIG-Vorhaben 48 Heide West – Polsum (Projekt Korridor B) hingewiesen, für das die Amprion GmbH am 21.09.2022 den Antrag auf Bundesfachplanung bei der BNetzA gestellt hat. Für das BBPIG-Vorhaben 48 liegt inzwischen ein 1.000 m breiter Vorschlagstrassenkorridor vor, der die Grundlage für die weitere Planung eines konkreten Trassenverlaufs bildet. Dieser Vorschlagstrassenkorridor tangiert den Korridorabschnitt A05 (Variantenkorridore B und C) auf Dorstener und Marler Stadtgebiet auf vergleichsweise kurzer Strecke östlich von Dorsten-Hervest im Bereich der Lippe und des Wesel-Datteln-Kanals. Ein Alternativtrassenkorridor quert den Korridorabschnitt A06 des Antragskorridors diagonal im Bereich Emmelkamp nördlich von Dorsten-Holsterhausen. Dieser Alternativtrassenkorridor des BBPIG-Vorhabens 48 verläuft weiter entlang der BAB 31 und quert den Korridorabschnitt A11.1 (Variantenkorridore B und C) auf Bottroper Stadtgebiet im Bereich Repeler Heide (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Antragskorridor (lila) und Variantenkorridore (rosa) des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn sowie Vorschlagstrassenkorridor (lila gestrichelt) und Alternativtrassenkorridor (rosa gestrichelt) des BBPIG-Vorhabens 48 Heide West - Polsum (o.M.; Quelle: RVR)



Die Vorhabenträgerin steht bezüglich des BBPIG-Vorhabens 48 Heide West - Polsum im regelmäßigen Austausch mit der Amprion GmbH. Da das Bundesfachplanungsverfahren zum Zeitpunkt der Erarbeitung der Raumordnerischen Beurteilung noch nicht abgeschlossen und der verbindliche Trassenkorridor i.S.v. § 12 Netzausbaubeschleunigungsgesetz noch nicht bestimmt ist, ist eine abschließende Beurteilung der zu bewältigenden Nutzungskonflikte momentan noch nicht möglich. Die Regionalplanungsbehörde beim RVR hat im Sinne einer Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen am 23.11.2022 an der Antragskonferenz zum Bundesfachplanungsverfahren für das Vorhaben 48 teilgenommen und auf das zu diesem Zeitpunkt noch laufende Raumordnungsverfahren für die Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ und die o.g. Querung der Korridore hingewiesen. Die Regionalplanungsbehörde beim RVR wird der BNetzA das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens für das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn mitteilen. Zum anderen gingen von Leitungsnetzbetreibern Hinweise zu ggf. erforderlichen **Sicherheitsabständen zwischen bestehenden Leitungsinfrastrukturen und dem Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn** ein. Diese Hinweise sind vor allem für die Feintrassierung im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren relevant. Die Gemeinde Schermbeck regte eine **Bündelung mit der OGE-Leitung Nr. 012/000/000 bzw. 013/004/000** an, die ab der bestehenden Station Dorsten Richtung Südwesten verläuft (sog. Variante „Kirchellen Ost“). Einer Bündelung mit der o.g. OGE-Leitung steht jedoch entgegen, dass zum einen im Bereich von Dorsten-Hervest eine Parallellage der geplanten Wasserstoffleitung aufgrund der

dicht bebauten Siedlungsstruktur nicht möglich ist. Zum anderen stieße die geplante Wasserstoffleitung im weiteren Verlauf auf erhebliche Raumwiderstände wie die Siedlungsbereiche von Gladbeck-Rentfort und Bottrop-Grafenwald, das NSG „Vöingholz“, das FFH-Gebiet und NSG „Köllnischer Wald“, die Halde „Schöttelheide“ und die Halde „Haniel“, bevor sie – um die Zwangspunkte in Duisburg zu erreichen – im Bereich von Oberhausen-Königshardt auf den Korridorabschnitt A11.2 (Variantenkorridor C) träfe. Dementsprechend ist eine Bündelung mit der OGE-Leitung Nr. 012/000/000 bzw. 013/004/000, die nur auf dem Leitungsabschnitt zwischen Dorsten-Feldmark und Gladbeck-Rentfort möglich wäre, nicht zielführend. Dies gilt ebenso für eine von der Gemeinde Schermbeck vorgebrachte **Bündelung mit der BAB 31**. Diese hätte eine im Vergleich zum Antragskorridor deutlich längere Querung des FFH-Gebiets und NSG „Lippeaue“ zur Folge. Ein Verlauf der geplanten Wasserstoffleitung westlich der BAB 31 würde zudem dazu führen, dass der Siedlungsbereich von Dorsten-Östrich und das FFH-Gebiet „Postwegmoore u. Rütterberg-Nord“ tangiert würden. Ab Bottrop-Kirchhellen würde zusätzlich eine parallel zur BAB 31 verlaufende 380 kV-Freileitung eine Bündelung mit der geplanten Wasserstoffleitung erschweren. Darüber hinaus liegen Stellungnahmen vor, in denen auf **geplante oder im Bau befindliche Wasserstoffleitungen** hingewiesen wurde. Die Stadt Duisburg machte auf Bündelungsmöglichkeiten mit der im Bau befindlichen Wasserstoffleitung FG 372 der AIR LIQUIDE Deutschland GmbH aufmerksam, die in Teilabschnitten in räumlicher Nähe zur geplanten Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ verläuft. Der Vorhabenträgerin sind diese Planungen bekannt, sodass sie im Rahmen der Feintrassierung im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren berücksichtigt werden können. Die STEAG GmbH wies auf die Planungen für zwei Leitungen hin, in denen Sauerstoff und Wasserstoff von einer geplanten Wasserstofferzeugungsanlage (Elektrolyseur) auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Walsum zum in der Nähe befindlichen Stahlwerk der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg-Hamborn transportiert werden soll. Beide Hinweise sind vor allem für die Feintrassierung im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren relevant, im Rahmen dessen eine raumverträgliche Koordinierung der Leitungsvorhaben erfolgen kann.

Die Bezirksregierungen Düsseldorf (Dezernat 54) und Münster (Dezernat 54) sowie der Deichverband Walsum machten in ihrer Stellungnahme darauf aufmerksam, dass der Antragskorridor und die Variantenkorridore die folgenden **festgesetzten Überschwemmungsgebiete quert**: „Lippe“ (Abschnitte A05, A09 und A10.1), „Hammbach und Rhader Mühlenbach und Schafsbach“ (Abschnitte A03 und A06), „Wienbach und Midlicher Mühlenbach“ (Abschnitte A03 und A04), „Rapphofs Mühlenbach, Schölsbach, Alter Schölsbach“ (Abschnitte A05 und A06), „Rotbach“ (Abschnitte A10.2, A11.2 und A12) und „Rhein“ (Abschnitte A18 und A24) (siehe auch Kapitel 2.4.3.11 und 2.5.5). Weitere Stellungnahmen aus dem Beteiligungsverfahren betrafen **potentielle Konflikte durch die Querung von landwirtschaftlichen Hofstellen und den dazugehörigen Flächen**. So äußerte die Gemeinde Schermbeck die Befürchtung, dass es durch die geplante Wasserstoffleitung zu einer Flächenverknappung und zu Nutzungsausfällen in der Landwirtschaft kommen kann. Ähnlich nahm die Kreisbauernschaft Wesel Stellung, die vor dem Verlust landwirtschaftlicher Flächen warnte und ebenso wie die Landwirtschaftskammer NRW

größere Abstände zu landwirtschaftlichen Betrieben forderte. Des Weiteren gingen u. a. Hinweise zu **Bau- und Bodendenkmälern** und **Planungen für Windenergieanlagen** ein. Die vorgenannten Einwendungen sind wie folgt zu bewerten: Im Raumordnungsverfahren haben die Trassenkorridore eine Breite von 600 m; eine Feintrassierung wird erst im Planfeststellungsverfahren vorgenommen. Im Rahmen dessen erfolgt eine Abstimmung zwischen der Vorhabenträgerin sowie den zuständigen öffentlichen Stellen. Damit können in der Detailplanung mögliche Interessenkonflikte zwischen Trassenplanung und Flächeninanspruchnahme vertiefend betrachtet werden, sodass der Trassenverlauf auf dieser Grundlage optimiert werden kann. Z.B. wird im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ein gesonderter „Bodendenkmalpflegerischer Fachbeitrag“ auf der Grundlage der Handreichung des LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland für die konkrete Trasse erstellt. Mit Blick auf die landwirtschaftlichen Flächen wird darauf hingewiesen, dass diese potentiell vorwiegend während des Baus der Wasserstoffleitung beeinträchtigt werden. Nach Abschluss der Baumaßnahmen und der Rekultivierung kann es nur noch zu geringen betriebsbedingten Einschränkungen kommen.

Die Gemeinden Hünxe und Schermbeck sowie die Kreise Recklinghausen und Wesel gaben in ihren Stellungnahmen zu bedenken, dass der Antragskorridor **mehrere gesetzlich geschützte Biotop- und Biotopverbundsysteme quert**. Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren wird innerhalb des 600 m breiten Korridors ein bestmöglicher Trassenverlauf bestimmt (siehe auch Kapitel 2.4.3.7). Außerdem werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich geprüft und bestimmt, um Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotop- und Biotopverbundsysteme zu verhindern oder zu minimieren (siehe auch Kapitel 2.5.3). Zwar hat das Leitungsvorhaben Dorsten - Hamborn zur Folge, dass in der Breite des Arbeitsstreifens die vorhandene Vegetation entfernt werden muss und es während der Bauphase zu temporären Einwirkungen kommt. Allerdings wird der Arbeitsstreifen nach Verlegung der Wasserstoffleitung rekultiviert, wobei ein 5,6 m breiter Streifen aus Sicherheitsgründen von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhalten ist.

Die Gemeinde Schermbeck und die Kreisbauernschaft Wesel kritisierten, dass die im Entwurf des Regionalplans Ruhr enthaltenen **Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) bei der Bewertung der Korridorvarianten herangezogen** worden sind. Laut ihren Stellungnahmen habe das OVG Münster mit Urteil vom 03.05.2022 die BSAB-Festlegungen für unwirksam erklärt. Die zitierte Rechtsprechung des OVG Münster hat nicht den dargestellten Inhalt. Dem Tenor der Entscheidungen ist zu entnehmen, dass die in den Regionalplänen zeichnerisch festgelegten BSAB keinesfalls grundsätzlich für rechtswidrig erklärt wurden. Vielmehr wurde lediglich die durch die Änderung des LEP NRW angestrebte zeitliche Verlängerung der Versorgungszeiträume für unwirksam erklärt. In der Folge lebt die Regelung in der ursprünglichen Fassung des LEP NRW wieder auf. Die in den rechtswirksamen Regionalplänen zeichnerisch festgelegten BSAB sind als verbindliche Ziele der Raumordnung weiterhin zu beachten sowie die im Entwurf des Regionalplans Ruhr festgelegten BSAB als in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung zu berücksichtigen. Das Urteil hat somit gegenwärtig keine Auswirkungen für die

Darstellungen in Teil A und Teil B der Verfahrensunterlagen für die Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“.

#### **2.3.4.4 Bewertung der Anregungen und Bedenken der Öffentlichkeit**

Die Stellungnahmen von Privaten beinhalten vielfach Anregungen und Bedenken, die erst auf Ebene der Planfeststellung relevant werden. Im Zuge dessen wird die konkrete Betroffenheit durch die zukünftige Leitungsführung mit Blick auf die befürchtete Beeinträchtigung des Wohnumfeldes sowie landwirtschaftlicher Nutzungen und Wirtschaftswege, auf Erweiterungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe und Gärtnereien, auf Lärmeinwirkungen während der Bau- und Betriebsphase, auf entschädigungsrechtliche Fragestellungen, auf die Gefahr von Terroranschlägen sowie auf potentielle Probleme mit vorhandenen Drainagen und der Bodenüberdeckung thematisiert.

Seitens einzelner privater Einwanderinnen und Einwander wurde gefordert, bereits im Raumordnungsverfahren die konkrete Trassierung darzulegen, um die eigene Betroffenheit besser bewerten zu können. Weiterhin wurden von Privaten der dinglichen Sicherung von Befahrungs- und Betretungsrechten im Grundbuch sowie dem Anlegen eines Arbeitsstreifens und dem Bodenaushub auf den möglicherweise betroffenen Privatgrundstücken widersprochen. Zudem wurde vorgebracht, dass die Planungsunterlagen abwägungsfehlerhaft seien, da die Regelungen zum Ausgleich von Eingriffen nicht hinreichend berücksichtigt worden seien. Des Weiteren wurden Bedenken bezüglich des Korrosionsschutzes der Wasserstoffleitung sowie der Kampfmittelerkundung und -räumung, der technischen Sicherheit der Wasserstoffleitung und der technischen Art der Rohrverlegung geäußert. Es wurde zudem auf einzelne Biotope und vorhandene und geplante Windkraftanlagen hingewiesen, die im Rahmen der Feintrassierung umfahren werden können.

Alle diese genannten Aspekte sind aufgrund ihres Detaillierungsgrades jedoch erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu berücksichtigen.

Zudem meldete ein energieintensiver Industriebetrieb sein Interesse an einer Anbindung an die Wasserstoffleitung an. Darüber hinaus wurde auf erste Ideen und Planungen für weitere Wasserstoffleitungen hingewiesen, die untereinander abzustimmen seien. Fragen potentieller Anbindungen weiterer Betriebe und möglicher neuer Wasserstoffleitungen sind jedoch nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens, in dem lediglich der beantragte Trassenkorridor und ernsthaft in Betracht kommende Trassenalternativen geprüft werden.

Weiterhin wurden die in den Planunterlagen gekennzeichneten Gelenkpunkte unzutreffend als für den Bau oder Betrieb der Leitung zu errichtende Anlagen gehalten und kritisiert. Bei den Gelenkpunkten handelt es sich jedoch lediglich um diejenigen Punkte im Untersuchungsraum, an denen zwei Korridore aufeinandertreffen.

Daneben wurden auch raumordnungsrechtlich relevante Belange vorgebracht. Hierzu zählen Anregungen, die **Leitung stärker mit bestehenden Infrastrukturen zu bündeln** (siehe auch Kapitel 2.4.3.15 und 2.6.2).

Der Grundsatz 8.2-1 des LEP NRW sieht vor, dass Transportleitungen in Leitungsbändern flächensparend und gebündelt geführt und an bereits vorhandene Bandinfrastrukturen im Raum angelehnt werden sollen. Die Leitungen sollen jedoch so geplant werden, dass die von ihnen wechselseitig ausgehenden spezifischen Gefahren für Umgebung und Leitung gleichermaßen so gering wie möglich gehalten werden. In der zum Grundsatz 8.2-1 gehörenden Erläuterung im LEP NRW wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es auch Fallkonstellationen geben kann, in denen eine Bündelung nicht sinnvoll ist (z.B. bei Sicherheitsbedenken oder Kapazitätsproblemen).

Konkret wurden folgende Vorschläge für eine Bündelung mit bestehenden Infrastrukturen vorgebracht (siehe auch Kapitel 2.6.2):

- Die sog. **Variante „Kirchhellen Ost“**, welche sich am Verlauf der OGE-Leitung Nr. 012/000/000 bzw. 013/004/000 in Richtung Süden orientiert, wurde von vielen Einwenderinnen und Einwendern als vorzugswürdig betrachtet. Die Bündelung zu diesen bestehenden Gasversorgungsleitungen drängt sich bei näherer Betrachtung der raumordnungsrelevanten Gegebenheiten aus nachfolgenden Gründen jedoch nicht auf, wie in Kapitel 2.3.4.3 bereits erläutert. Hinzu kommt, dass die Korridorlänge einer solchen Trassenalternative auf dem Abschnitt zwischen Dorsten-Feldmark und Gladbeck-Rentfort ca. 13.150 m beträgt; demgegenüber steht der aus den Verfahrensunterlagen hervorgehende Variantenkorridor C mit den Korridorabschnitten A08, A11.1 und A11.2 mit einer Länge von ca. 11.650 m. Der Mehreingriff beträgt somit 1.500 m (ca. 13 %). Unter Berücksichtigung aller auf Ebene der Regionalplanung relevanten Belange drängt sich die geforderte Trassenalternative nicht als eindeutig vorteilhaft auf.
- Auch eine geforderte **Parallelführung eines Korridors entlang der BAB 31** stellt sich ebenfalls nicht als vorteilhafter gegenüber dem Antragskorridor dar, wie bereits in Kapitel 2.3.4.3 erläutert. Unter Berücksichtigung aller auf Ebene der Regionalplanung relevanten Belange drängt sich die geforderte Trassenalternative nicht als eindeutig vorteilhaft auf.
- Weiterhin wurde eine **Bündelung mit der BAB 3** gefordert, die nach Ansicht der Vorhabenträgerin aufgrund von Raumwiderständen in Form von geschlossenen Siedlungs- und Gewerbebereichen westlich der Autobahn sowie bestehenden Waldbereichen östlich der Autobahn ausscheiden muss. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der Einhaltung von Anbauverbotszonen entlang von Bundesautobahnen nach § 9 Bundesfernstraßengesetz. Unter Berücksichtigung aller auf

Ebene der Regionalplanung relevanten Belange drängt sich die geforderte Trassenalternative nicht als eindeutig vorteilhaft auf.

- Daneben wurde in Verbindung mit der Forderung nach einer Bündelung mit der BAB 3 und der BAB 31 die **Bündelung mit der BAB 2 und der BAB 42** vorgeschlagen. Die BAB 2 befindet sich fast vollständig außerhalb des im Rahmen der Antragskonferenz festgelegten Untersuchungsraums und scheidet daher aus, zumal die Hinführung zu einer mit der BAB 2 gebündelten Korridorvariante über eine mit der BAB 3 oder der BAB 31 gebündelten Korridorvariante erfolgen müsste, die aus den o.g. Gründen aber ausscheidet. Gleiches gilt für eine mit der BAB 42 gebündelte Korridorvariante, die zwar zu einem kleinen Teil innerhalb des Untersuchungsraums liegt, jedoch nicht sinnvoll an die von Norden kommenden Korridorvarianten angebunden werden kann. Unter Berücksichtigung aller auf Ebene der Regionalplanung relevanten Belange drängt sich die geforderte Trassenalternative nicht als eindeutig vorteilhaft auf.
- Weiterhin wurde eine zumindest teilweise **Bündelung der Leitung mit der Brinkstraße (B 8)** in Dinslaken angeregt. Ein Korridorverlauf entlang der B 8 schließt sich aufgrund von Raumwiderständen in Form von geschlossenen Siedlungs- und Gewerbebereichen im Bereich der Oberhausener und Sterkrader Straße aus. Die Möglichkeit zur Umfahrung der dortigen Baustrukturen innerhalb eines 600 m breiten Korridors ist über den betreffenden Abschnitt nicht vollständig gewährleistet. Unter Berücksichtigung aller auf Ebene der Regionalplanung relevanten Belange drängt sich die geforderte Trassenalternative nicht als eindeutig vorteilhaft auf.
- Die geforderte **Bündelung mit der Landwehrstraße** in Dinslaken kann im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens näher geprüft werden. Der beschriebene Bereich befindet sich innerhalb des 600 m breiten Antragskorridors (Korridorabschnitt A12).
- Einige private Einwenderinnen und Einwender wiesen auf **bestehende Pipelines** hin, **die auf den Transport von Wasserstoff umgestellt werden sollten**. Im Rahmen der Beteiligung sind jedoch weder bei der Regionalplanungsbehörde beim RVR noch bei der Vorhabenträgerin Stellungnahmen von Fernleitungsbetreibern eingegangen, die auf die zeitnahe Außerbetriebnahme einer derzeit in Betrieb befindlichen Leitung hinweisen.

Neben Hinweisen zur Bündelung wurden die folgenden auf Ebene der Raumordnung relevanten Anregungen und Hinweise vorgetragen:

- Von Flächeneigentümern, deren Grundstücke sich im Antragskorridor befinden, wurden **Bedenken hinsichtlich einer mangelhaften Berücksichtigung von NSG, FFH-Gebieten, Naturdenkmälern, schutzwürdigen Biotopen und Biotopverbundflächen sowie von schutzwürdigen Böden und Wald** vorgetragen. Dem ist entgegenzuhalten, dass alle aktuellen naturschutzfachlichen Schutzausweisungen und -gebiete im Rahmen der Variantenbetrachtung erfasst und in gleicher Weise bewertet worden sind. Das gilt sowohl für den Antragskorridor als auch für die Variantenkorridore. Die jeweils quantitativen Ermittlungen und qualitativen Bewertungen sind den Variantenvergleichen in den Teilen A und B der Verfahrensunterlagen zu entnehmen. Eine zu geringe Würdigung einzelner Gebiete oder Gebietsteile lässt sich nicht erkennen. Die Zuordnung der einzelnen Schutzgebietskategorien zu den jeweiligen Raumwiderstandsklassen erfolgte auf der Basis naturschutzfachlicher und naturschutzrechtlicher Standards und ist bei der Antragskonferenz (Scoping-Termin) am 20.08.2021 unter Beteiligung der zuständigen Fachbehörden gemeinsam abgestimmt und festgelegt worden. Die Vermeidung und Minimierung der Eingriffe in Wald- und Forstflächen stellt ein wesentliches Bewertungskriterium im Zuge der Festlegung einer konkreten Leitungstrasse dar. Abschnitte, in denen sich Holzeinschlag nicht verhindern lässt, sind im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens so zu trassieren, dass möglichst bereits bestehende Schneisen (bspw. Forstwege oder Trassen anderer Versorgungsinfrastrukturen) für die Verlegung der Wasserstoffleitung Dorsten - Hamborn „DoHa“ genutzt werden (siehe auch Kapitel 2.5.3). Nach Auswertung der bisher vorliegenden und verfügbaren Unterlagen zeigt der Antragskorridor im Vergleich mit den weiteren Variantenkorridoren insgesamt keine besonderen Auffälligkeiten in Bezug auf das Schutzgut Boden oder der Bodenverhältnisse. Diesbezüglich werden alle Korridore in gleicher Weise bewertet, eine unzureichende Würdigung der Bodeneigenschaften und des Bodenschutzes in den benannten Abschnitten wird seitens der Vorhabenträgerin und der Regionalplanungsbehörde beim RVR nicht gesehen (siehe auch Kapitel 2.5.4).
- Einige Stellungnehmer verwiesen auf die hohe **ökologische Bedeutung des Sterkrader Waldes**, der allerdings nicht vom Antragskorridor, sondern vom Korridorabschnitt A11.2 des Variantenkorridors C gequert wird (siehe auch Kapitel 2.4.3.6 und 2.4.3.7).
- Zudem wurde kritisiert, dass die im Entwurf des Regionalplans Ruhr enthaltenen **Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) bei der Bewertung der Korridorvarianten herangezogen** worden sind. Wie bereits in Kapitel 2.3.4.3 ausgeführt, hat die zitierte Rechtsprechung des OVG Münster nicht den dargestellten Inhalt.

- Weiterhin wurde der zutreffende Hinweis vorgetragen, dass die Verfahrensunterlagen bezüglich des **Längenvergleichs der Korridore nicht korrekt** waren. Wie in Kapitel 2.3.4.1 beschrieben, hat die Vorhabenträgerin diesen Fehler eingeräumt und die Gründe für die Wahl des Antragskorridors nochmals dargelegt.
- Von mehreren Einwenderinnen und Einwendern wurde vorgebracht, dass im Bereich des Antragskorridors **bergbauliche Einwirkungen** zu befürchten sind. Hierfür liegen jedoch keine belastbaren Anhaltspunkte vor. Die Bergbehörde (Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW) bei der Bezirksregierung Arnsberg wurde im Verfahren beteiligt und hat gegen den Antragskorridor keine Bedenken erhoben. Die von den Einwenderinnen und Einwendern in diesem Zusammenhang angeführten Straßenschäden können auch auf andere Ursachen zurückgeführt werden.
- Bezogen auf die Verfahrensführung wurde kritisiert, dass der **Rheinische Landwirtschaftsverband (RLV)** ausweislich der Beteiligtenliste **nicht beteiligt** worden ist und insofern ein Verfahrensfehler vorliegt. Der RLV wurde zwar nicht per direktem Anschreiben über das Beteiligungsverfahren informiert, ein Verfahrensfehler ergibt sich daraus jedoch nicht. Wie in Kapitel 2.3.3 erläutert, erfolgte die Bekanntmachung der Einleitung des Verfahrens und der Beteiligung der in ihren Belangen betroffenen öffentlichen Stellen und der Öffentlichkeit ordnungsgemäß in den o.g. Amtsblättern. Für das Beteiligungsverfahren gemäß § 15 Abs. 3 ROG wurden die Verfahrensunterlagen in der Zeit vom 30.05.2022 bis einschließlich zum 08.07.2022 auf der Internetseite des RVR sowie in gedruckter Form zur allgemeinen Einsicht- und Stellungnahme zur Verfügung gestellt. Stellungnahmen konnten insbesondere per E-Mail oder schriftlich eingereicht werden.
- Zahlreiche Stellungnahmen nahmen Bezug auf die **Belange des Trinkwasserschutzes**. Der Antragskorridor überlagert in weiten Teilen die perlenschnurartig aufgereihten und als Schutzzone I festgesetzten Kernbereiche der Trinkwasserbrunnen im Wasserschutzgebiet Holsterhausen/Üfter-Mark (siehe auch Kapitel 2.1.2.2). Mit Blick auf die Sicherung der Trink- und Löschwasserversorgung wurden diesbezüglich zahlreiche Bedenken vorgetragen. Die Vorhabenträgerin hat hierzu in vertiefenden Untersuchungen plausibel dargelegt, dass eine Umfahrung der sensiblen Wasserschutzzonen I innerhalb des Antragskorridors möglich und eine Gefährdung der Trinkwassergewinnung nach jetzigem Kenntnisstand somit nicht zu erwarten ist (siehe auch Kapitel 2.5.5). Obwohl die verbleibenden Passageräume zur Umfahrung im Verhältnis zur Gesamtkorridorbreite sehr klein sind, ist erkennbar, dass der Konflikt auf Ebene der Planfeststellung durch eine sachgerechte Feintrassierung gelöst werden kann. Insofern bestehen keine raumordnerischen Bedenken gegen den Antragskorridor.

- Ebenfalls mehrfach wurde vorgetragen, dass die **Variantenvergleiche im Erläuterungsbericht und im Umweltverträglichkeitsprüfungsbericht nicht nachvollziehbar und fehlerhaft** sind. So wurde bemängelt, dass die Querung von FFH-Gebieten oder NSG höher gewichtet werden soll und die Bewertung der Gelenkpunkte 1 – 7 nicht nachvollziehbar errechnet worden ist. Zudem wurden die Angaben zu Parallellagen bei Rohr- und Stromleitungen bezweifelt und die Zuordnung einzelner Raumwiderstände zu bestimmten Kriterien in der Umweltprüfung kritisiert. Insbesondere für die von einigen Einwenderinnen und Einwendern als „Scherbecker Korridore“ bezeichneten Abschnitte wurde die Bewertungsmethode als nicht nachvollziehbar empfunden. Zudem wurde bemängelt, dass es „keine auf einen Blick für alle Korridore und über alle Abschnitte und Merkmale untereinander angeordnete Gesamtübersicht“ gibt. Weiterhin wurde kritisiert, dass der Antragskorridor mehr NSG, mehr Wasserschutz- und mehr FFH-Gebiete quert als der Variantenkorridor B und daher als nachteilig zu bewerten ist. Diesen Hinweisen ist Folgendes entgegenzuhalten: Die Wahl der Bewertungsmethodik obliegt der Vorhabenträgerin. Sie wurde mit der Regionalplanungsbehörde beim RVR abgestimmt und wurde bereits in anderen Verfahren (u.a. Erdgasfernleitung ZEELINK) angewendet. Die Erstellung des UVP-Berichts erfolgte gemäß dem aktuellen Stand der Technik und den fachrechtlichen Vorgaben. Die erforderlichen quantitativen und qualitativen Bewertungen sind tabellarisch und textlich dargestellt und erläutert. Die genannten Abschnitte zwischen den Gelenkpunkten 1 und 7 sind Teil des Hauptvariantenvergleichs im Erläuterungsbericht und im UVP-Bericht und wurden hinreichend berücksichtigt. Die Bewertung innerhalb des Hauptvariantenvergleiches erfolgte grundsätzlich abschnittsübergreifend und unter Berücksichtigung aller Bewertungskriterien. Die Grundlage für die Längenermittlung für sämtliche Variantenvergleiche ist die zentrierte Korridorachse der dargestellten 600 m breiten Korridore. Die unterschiedliche Gewichtung der Bewertungskriterien resultiert aus den unterschiedlichen örtlichen Gegebenheiten im jeweils zu betrachtenden Korridorabschnitt und trägt den auf dem Gesamtverlauf wechselnden technischen Anforderungen für eine Leitungsverlegung Rechnung. Die Gründe für die Wahl des Antragskorridors sind in den Verfahrensunterlagen erläutert worden, hierzu zählen u.a. die geringste Betroffenheit von FFH-Gebieten, die geringste Beeinträchtigung durch 380 kV-Hochspannungsleitungen, der geringste Holzeinschlag bzw. Eingriff in Waldflächen, die geringste Länge an Sonderbauabschnitten. Zudem weist der Antragskorridor die geringste Betroffenheit von Bereichen zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) auf. Ein weiterer, von der Vorhabenträgerin eingeräumter Fehler in Tabelle 11 auf S. 87 des Erläuterungsberichts wirkt sich ebenfalls nicht auf das Ergebnis der Bewertung aus. Hier wurde bezogen auf die NSG die Querungslänge des Variantenkorridors B unzutreffend mit 878 m angegeben. Zutreffend ist jedoch ein Wert von 1.695 m. Der Grund für die Falschangabe war, dass das NSG „Im Fort westlich der Vellenfurth“ auf Dinslakener Stadtgebiet in der entsprechenden Aufsummierung nicht berücksichtigt wurde. Die Vorhabenträgerin hat dies zwischenzeitlich korrigiert.

### **2.3.5 Abschluss des Raumordnungsverfahrens**

Das Raumordnungsverfahren wird mit Bekanntmachung der vorliegenden Raumordnerischen Beurteilung (ohne Begründung) in den Amtsblättern für die Regierungsbezirke Düsseldorf, Münster und Arnsberg abgeschlossen.

## **2.4 Bewertung der Auswirkungen aus raumordnerischer Sicht**

### **2.4.1 Methodik**

Für die Bewertung der Auswirkungen des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn aus raumordnerischer Sicht werden zunächst die relevanten bundesgesetzlichen Vorgaben des EnWG, des ROG und die Festlegungen des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH) dargestellt. Darüber hinaus werden sowohl der Antragskorridor als auch die Variantenkorridore hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW), des Gebietsentwicklungsplans Regierungsbezirk Münster – Teilabschnitt „Emscher-Lippe“ (GEP „Emscher-Lippe“), des Gebietsentwicklungsplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99), des Regionalen Flächennutzungsplans Städteregion Ruhr (RFNP), des Sachlichen Teilplans Regionale Kooperationsstandorte zum Regionalplan Ruhr und des sich in Aufstellung befindlichen Regionalplans Ruhr (RP Ruhr (Entwurf) bewertet. Für den RP Ruhr (Entwurf) werden dabei lediglich die in Aufstellung befindlichen Ziele herangezogen, da diese gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. § 4 Abs. 1 ROG als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind.

### **2.4.2 Bundesgesetzliche Vorgaben**

Für das Raumordnungsverfahren Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ sind sowohl energierechtliche als auch raumordnungsrechtliche Vorgaben auf Bundesebene relevant.

#### **2.4.2.1 Energierechtliche Vorgaben (EnWG)**

Zweck des EnWG ist gemäß § 1 Abs. 1 EnWG, eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente, umweltverträgliche und treibhausgasneutrale leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, Gas und Wasserstoff sicherzustellen, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht.

Durch § 11 Abs. 1 EnWG sind die Betreiber von Energieversorgungsnetzen verpflichtet, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz diskriminierungsfrei zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, soweit es wirtschaftlich zumutbar ist.

Zur Beschleunigung des Markthochlaufs der Wasserstoffwirtschaft besitzt der Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur seit der EnWG-Novelle 2022 (siehe BT-Drs. 20/2402) ein besonderes Gewicht im Verhältnis zu anderen Abwägungsbelangen im Planfeststellungsverfahren: Gemäß § 43 Abs. 1 EnWG liegt die Errichtung von Wasserstoffleitungen bis zum 31.12.2025 im überragenden öffentlichen Interesse.

#### **2.4.2.2 Raumordnungsrechtliche Vorgaben (ROG)**

Das ROG beinhaltet in § 2 die bundesgesetzlichen Grundsätze der Raumordnung. Diese stehen im Zeichen der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung. Die bundesgesetzlichen Grundsätze sind in den Raumordnungsplänen der Landes- und Regionalplanungsbehörden zu berücksichtigen und zu konkretisieren.

Den im Rahmen eines Raumordnungsverfahrens zu beurteilenden Leitungsvorhaben liegt insbesondere folgender Grundsatz des ROG zugrunde:

*„Der Raum ist im Hinblick auf eine langfristig wettbewerbsfähige und räumlich ausgewogene Wirtschaftsstruktur und wirtschaftsnahe Infrastruktur [...] zu entwickeln. [...] 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).*

Mit der Durchführung des Raumordnungsverfahrens für die Wasserstoffleitung von Dorsten nach Duisburg-Hamborn wird diesem Grundsatz mit Blick auf das geplante Leitungsvorhaben Rechnung getragen.

#### **2.4.2.3 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)**

Der BRPH ist mit der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz am 01. September 2021 in Kraft getreten. Die darin getroffenen textlichen Festlegungen sind gemäß § 4 Abs. 1 ROG als Ziele zu beachten und als Grundsätze in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Ausweislich der vorliegenden Unterlagen wurden für den Antragskorridor und die Variantenkorridore die Risiken von Hochwassern und die Auswirkungen des Klimawandels entsprechend der Ziele I.1.1 und I.2.1 überprüft. Ein raumbedeutsamer Konflikt mit den Festlegungen in Ziel II.1.3 steht nicht zu befürchten, da das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn voraussichtlich keinen Einfluss auf das Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens haben wird. Nötigenfalls ist auf dessen Erhaltung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durch eine entsprechende Bauausführung hinzuwirken. Da der Antrags- und die Variantenkorridore sowohl festgesetzte Überschwemmungsgebiete als auch Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten queren, ist im Hinblick auf Ziel II.2.3 und Grundsatz II.3 ebenfalls im Planfeststellungsverfahren eine Auseinandersetzung mit den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sowie eine Abstimmung mit den zuständigen Wasserbehörden erforderlich.

#### **2.4.3 Vorgaben des LEP NRW und der Regionalpläne**

Nach § 1 Abs. 1 ROG hat der LEP NRW als Raumordnungsplan die Aufgabe, das Landesgebiet von NRW zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Leitvorstellung bei der Erfüllung

dieser Aufgabe ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen des Landes beiträgt. Der LEP NRW trifft Festlegungen als Ziele und Grundsätze der Raumordnung zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums, insbesondere zu den Nutzungen und Funktionen des Raums. Die Regionalpläne sind gemäß § 13 Abs. 2 ROG aus dem LEP NRW zu entwickeln und konkretisieren dessen Vorgaben durch Festlegung von Zielen und Grundsätzen auf regionaler Ebene.

Die Unterscheidung von Zielen und Grundsätzen ist von Bedeutung, da von ihnen unterschiedliche Rechtswirkungen ausgehen. Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG sind Ziele der Raumordnung „*verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums*“. Ziele sind gemäß § 4 Abs. 1 ROG bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen strikt zu beachten. Grundsätze der Raumordnung sind hingegen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG „*Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen*“ und gemäß § 4 Abs. 1 ROG lediglich zu berücksichtigen.

Eine zentrale Aufgabe des Raumordnungsverfahrens ist es, die Vereinbarkeit des geplanten Leitungsvorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung, also den Zielen und Grundsätzen des LEP NRW und der relevanten Regionalpläne sowie den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung, zu überprüfen (siehe auch Kapitel 2.2.2).

Das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn verläuft durch einen Teil der Planungsregion des RVR, für den derzeit noch der GEP „Emscher-Lippe“, der GEP 99 und der RFNP gilt. Zudem wird für das Verbandsgebiet des RVR ein neuer Regionalplan erarbeitet. Die in Aufstellung befindliche Ziele des RP Ruhr (Entwurf) sind zu berücksichtigen.

Der Antragskorridor für das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn sowie die untersuchten Variantenkorridore queren oder tangieren regionalplanerisch festgelegte Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB), Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), GIB für zweckgebundene Nutzungen, Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche (AFAB), Waldbereiche, Bereiche zum Schutz der Natur (BSN), Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE), Regionale Grünzüge, Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG), Überschwemmungsbereiche, Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen, Bereiche für die Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) und Freiraumbereiche mit sonstigen Zweckbindungen (vgl. Abbildung 7 und Abbildung 8). Die Variantenkorridore B und C queren oder tangieren daneben regionalplanerisch festgelegte Oberflächengewässer.

Für das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn sind daher die im folgenden Kapitel aufgeführten Ziele und Grundsätze der o.g. Raumordnungspläne relevant.

Abbildung 8: Antrags- (lila) und Variantenkorridore (rosa) auf dem GEP „Emscher-Lippe“, dem RFNP und dem GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

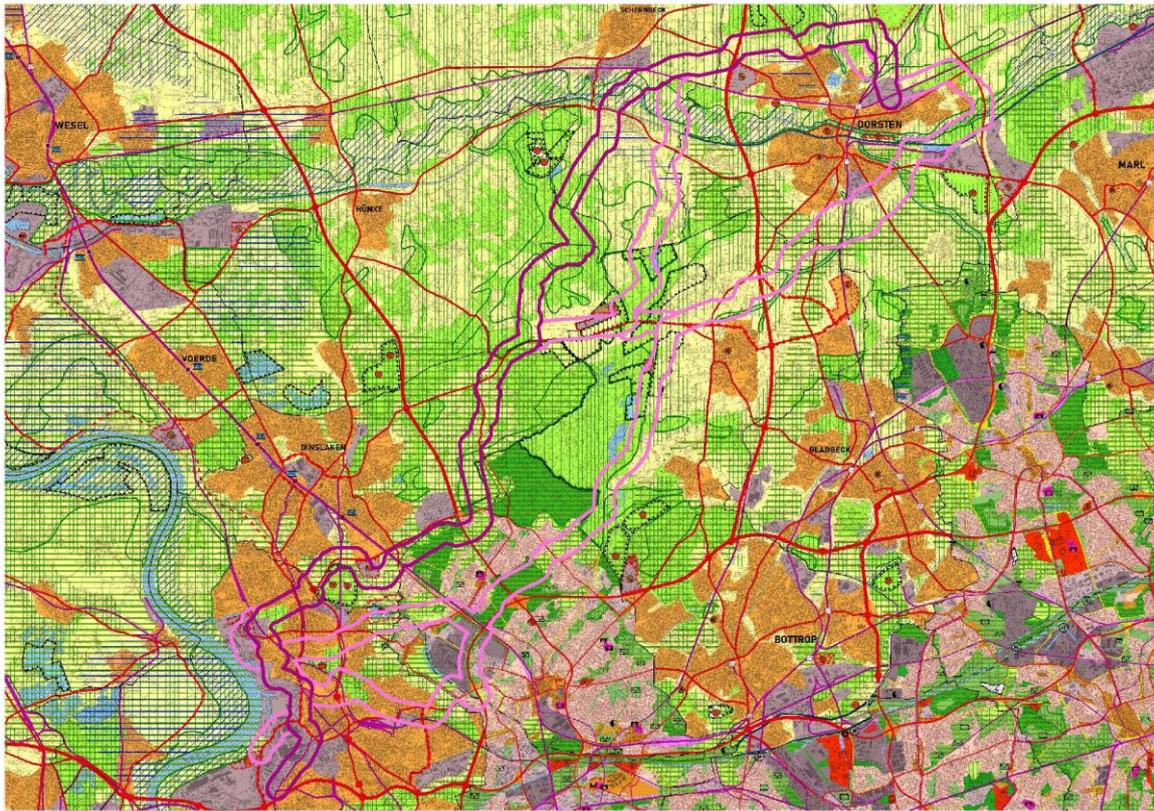
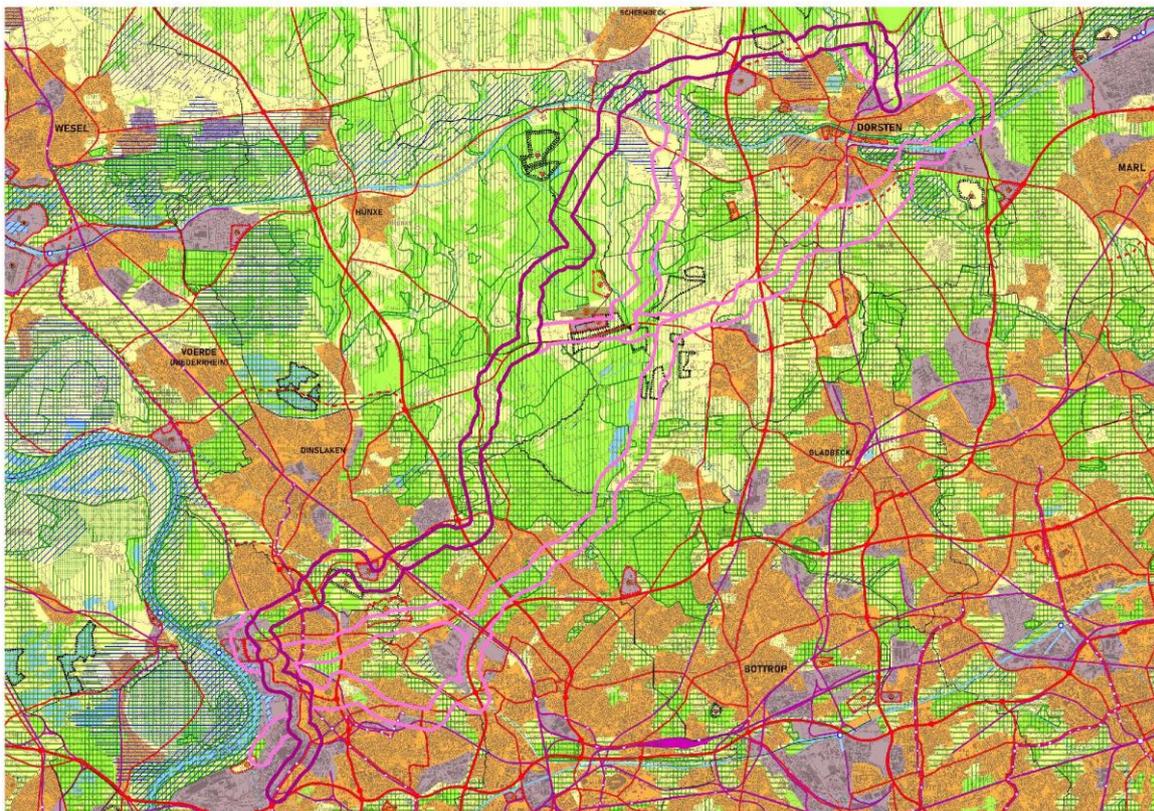


Abbildung 9: Antrags- (lila) und Variantenkorridore (rosa) auf dem RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



### 2.4.3.1 Vorhabenrelevante Festlegungen zu ASB

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	-	-
GEP „Emscher-Lippe“	-	-
GEP 99	-	-
RFNP	-	-
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 1.2-1	Die ASB sind für Flächen für Wohnen, wohnverträgliches Gewerbe, Wohnfolgeeinrichtungen und öffentliche und private Dienstleistungen sowie für siedlungszugehörige Grün-, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen vorzuhalten.  In den ASB sind Nutzungen auszuschließen, die mit den in Satz 1 genannten Nutzungen nicht vereinbar sind.

Der Antragskorridor des Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn verläuft im Duisburger Stadtteil Aldenrade (Korridorabschnitt A19) auf seiner gesamten Breite durch einen im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten ASB (vgl. Abbildung 10 und Abbildung 11). Weder der LEP NRW noch der GEP 99 enthalten Festlegungen, die der Verlegung einer Wasserstoffleitung in einem ASB entgegenstehen. Im RP Ruhr (Entwurf) ist anknüpfend an die Planzeichendefinition der Anlage 3 zur LPIG DVO formuliert, dass in ASB solche Nutzungen auszuschließen sind, die nicht mit den in der Definition eines ASB genannten Nutzungen vereinbar sind. Die Verlegung einer unterirdischen Wasserstoffleitung beeinträchtigt zwar die Entwicklung von Wohnbauflächen und aller mit dieser Funktion zusammenhängenden Flächen, insofern dass der Bereich der Leitung (inklusive Schutzstreifen) nicht überbaut werden darf. Da der Schutzstreifen lediglich eine Breite von zehn Metern hat, verbleiben der kommunalen Bauleitplanung jedoch ausreichend Spielräume für eine städtebauliche Entwicklung innerhalb des festgelegten ASB. Die Feintrassierung sollte dennoch in enger Abstimmung mit der Stadt Duisburg erfolgen, um den konkreten Trassenverlauf mit Blick auf ihre städtebaulichen Entwicklungsabsichten zu optimieren.

Abbildung 10: Konflikt des Antragskorridors (lila) mit einem ASB im GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

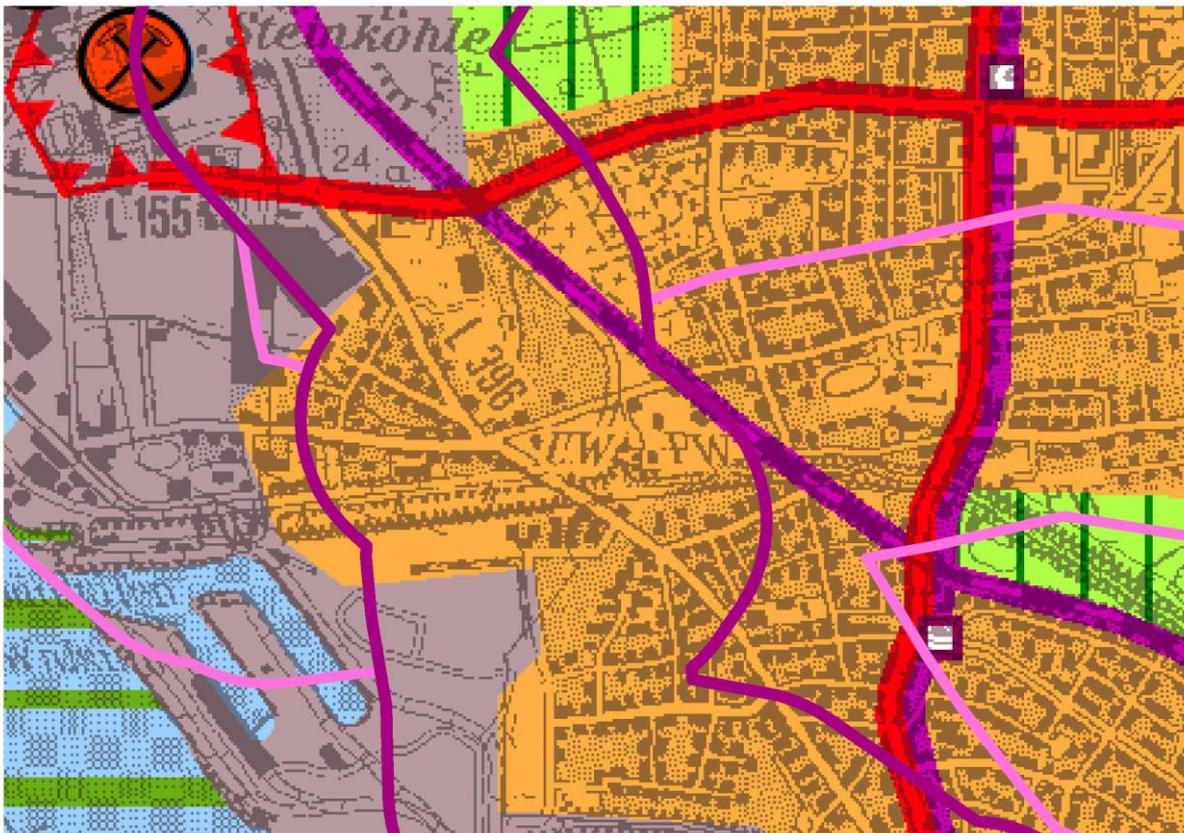
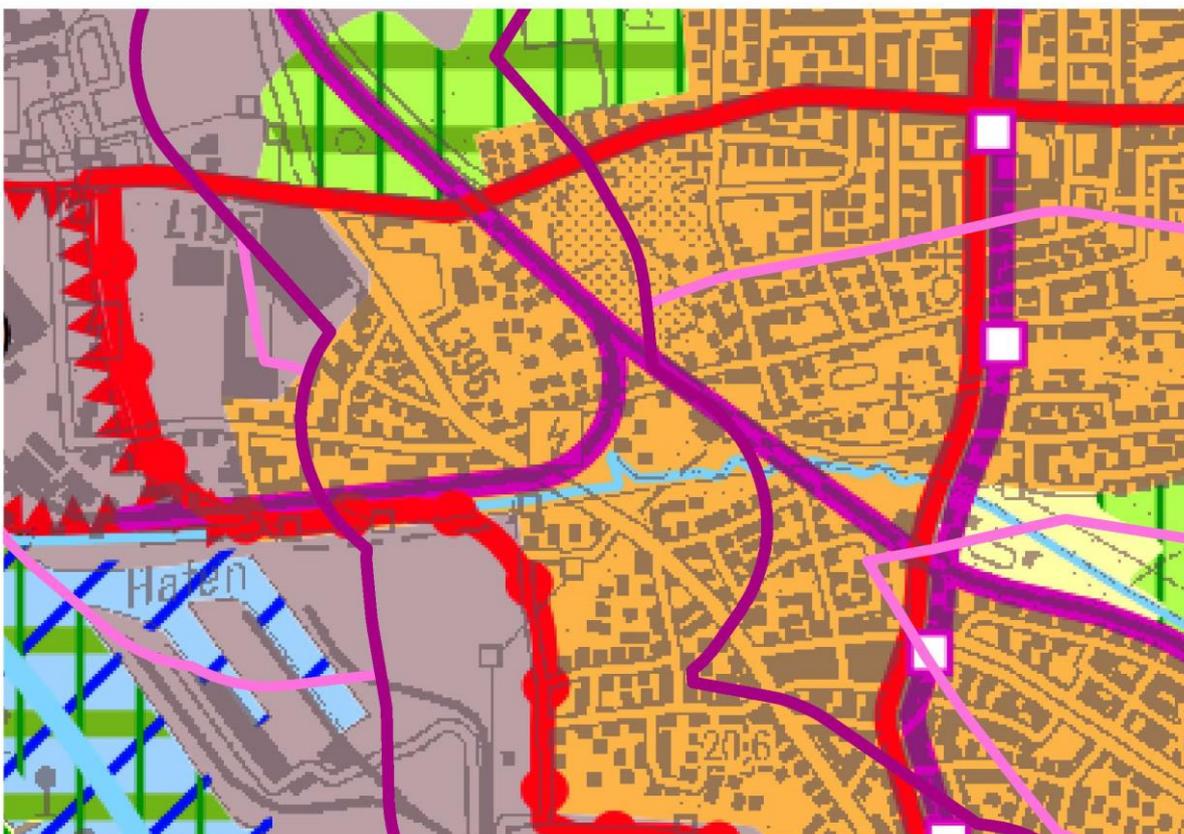


Abbildung 11: Konflikt des Antragskorridors (lila) mit einem ASB im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



In einigen Fällen tangiert der Antragskorridor innerhalb der Stadtgebiete von Dorsten (Korridorabschnitte A01 und A06), Dinslaken, Oberhausen (jeweils Korridorabschnitt A12) und Duisburg (Korridorabschnitte A12, A20, A21 und A23) in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte ASB. An diesen Stellen ist anzunehmen, dass im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren ein konkreter Trassenverlauf innerhalb des Korridors gefunden werden kann, der diese konfliktbehafteten Bereiche umfährt.

Damit stehen dem Antragskorridor mit Blick auf die Festlegungen zu ASB keine zwingenden raumordnerischen Vorgaben entgegen. Auch die Variantenkorridore drängen sich nicht als vorzugswürdig auf, da sie ebenfalls ASB innerhalb der Stadtgebiete von Oberhausen (Korridorabschnitte A11.2 und A13) und Duisburg (Korridorabschnitte A13, A14 und A17) queren oder innerhalb der Stadtgebiete von Dorsten (Korridorabschnitte A05 und A07), Oberhausen (Korridorabschnitte A11.2 und A13) und Duisburg (Korridorabschnitte A14, A15, A16 und A25) tangieren.

### 2.4.3.2 Vorhabenrelevante Festlegungen zu GIB

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Grundsatz 6.3-2	Regional- und Bauleitplanung sollen dafür Sorge tragen, dass durch das Heranrücken anderer Nutzungen die Entwicklungsmöglichkeiten für emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe innerhalb bestehender Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen nicht beeinträchtigt werden.
GEP „Emscher-Lippe“	Grundsatz 6.4	Die Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche sollen insbesondere emittierende Betriebe aufnehmen. Sie sollen daher von anderen konkurrierenden Nutzungen freigehalten werden.
GEP 99	Kapitel 1.3, Ziel 1.1	In den Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) sollen gewerbliche Betriebe im Bestand gesichert, ausgebaut und angesiedelt werden. Insbesondere emittierende Betriebe sollen dort untergebracht werden.
RFNP	-	-
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 1.4-1	In den GIB sind Flächen für die Unterbringung insbesondere von emittierenden Industrie- und Gewerbebetrieben und emittierenden öffentlichen Betrieben und Einrichtungen sowie jeweils zuzuordnender Anlagen vorzuhalten.  In den GIB sind Nutzungen auszuschließen, die mit emittierenden gewerblich-industriellen Nutzungen nicht vereinbar sind.

Der Antragskorridor verläuft in den Korridorabschnitten des Start- und Zielbereichs auf seiner gesamten Breite durch im GEP „Emscher-Lippe“ (vgl. Abbildung 12), im GEP 99 (vgl. Abbildung 13) und im RP Ruhr (Entwurf) (vgl. Abbildung 14) festgelegte GIB. Konkret handelt es sich in Dorsten (Korridorabschnitte A01 und A02) um die Gewerbegebiete Zeche Fürst Leopold und Wenge und in Duisburg (Korridorabschnitt A24) um das Gelände des Stahlwerks der thyssenkrupp Steel Europe AG. Die o.g. vorhabenrelevanten Festlegungen zu GIB zielen auf die vorrangige Unterbringung von emittierenden Betrieben in GIB ab, die besonders vor konkurrierenden Nutzungen geschützt werden sollen. Den jeweiligen Erläuterungen ist jedoch zu entnehmen, dass sich die Regelungen in erster Linie auf den Schutz vor heranrückender Wohnbebauung und die Vermeidung daraus resultierender Immissionskonflikte beziehen. Die Verlegung einer unterirdischen Wasserstoffleitung beeinträchtigt zwar die Entwicklung von GIB, insofern dass der Bereich der Leitung (inklusive Schutzstreifen) nicht überbaut werden darf. Da der Schutzstreifen lediglich eine Breite von zehn Metern hat, verbleiben der kommunalen Bauleitplanung jedoch ausreichend Spielräume für eine städtebauliche Entwicklung innerhalb des festgelegten GIB. Die Feintras-

sierung sollte dennoch in enger Abstimmung mit den Städten Dorsten und Duisburg erfolgen, um den konkreten Trassenverlauf mit Blick auf ihre städtebaulichen Entwicklungsabsichten zu optimieren.

Abbildung 12: Konflikt des Antragskorridors (lila) mit einem GIB im GEP „Emscher-Lippe“ (o.M.; Quelle: RVR)

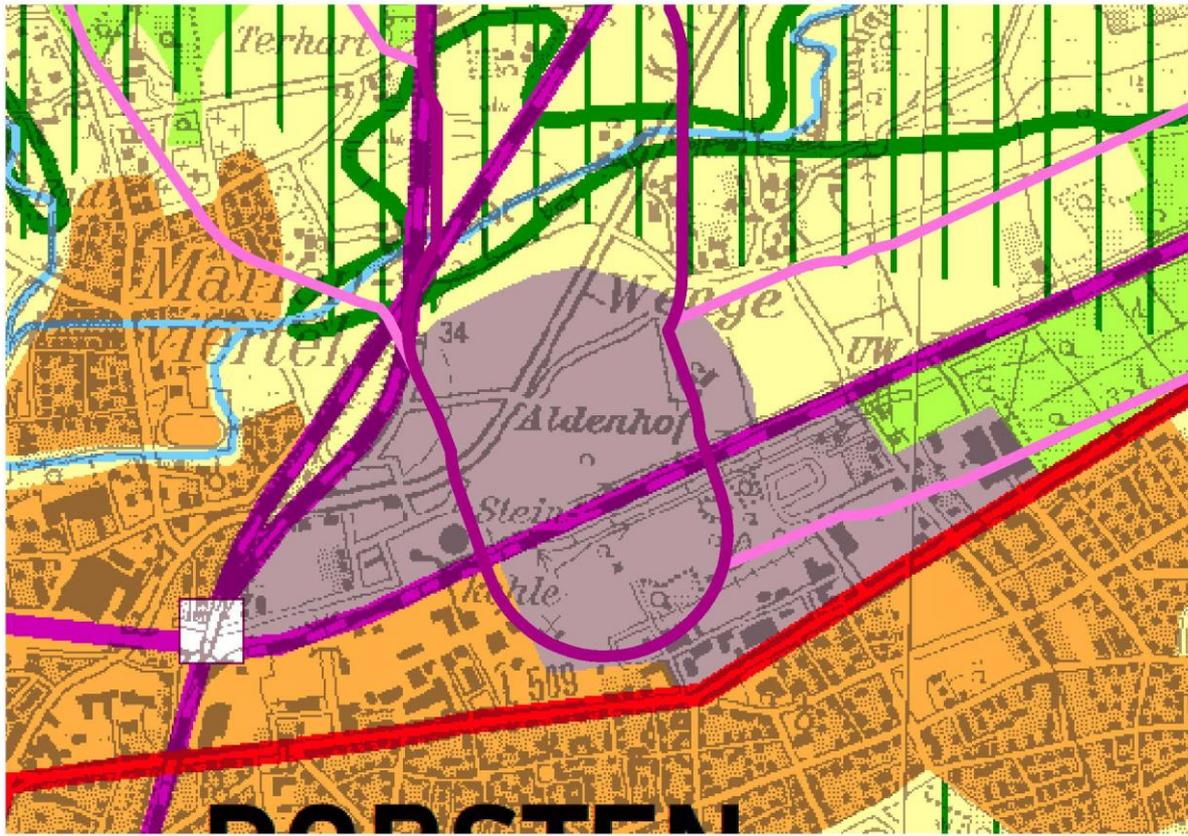


Abbildung 13: Konflikt des Antragskorridors (rosa) mit einem GIB im GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

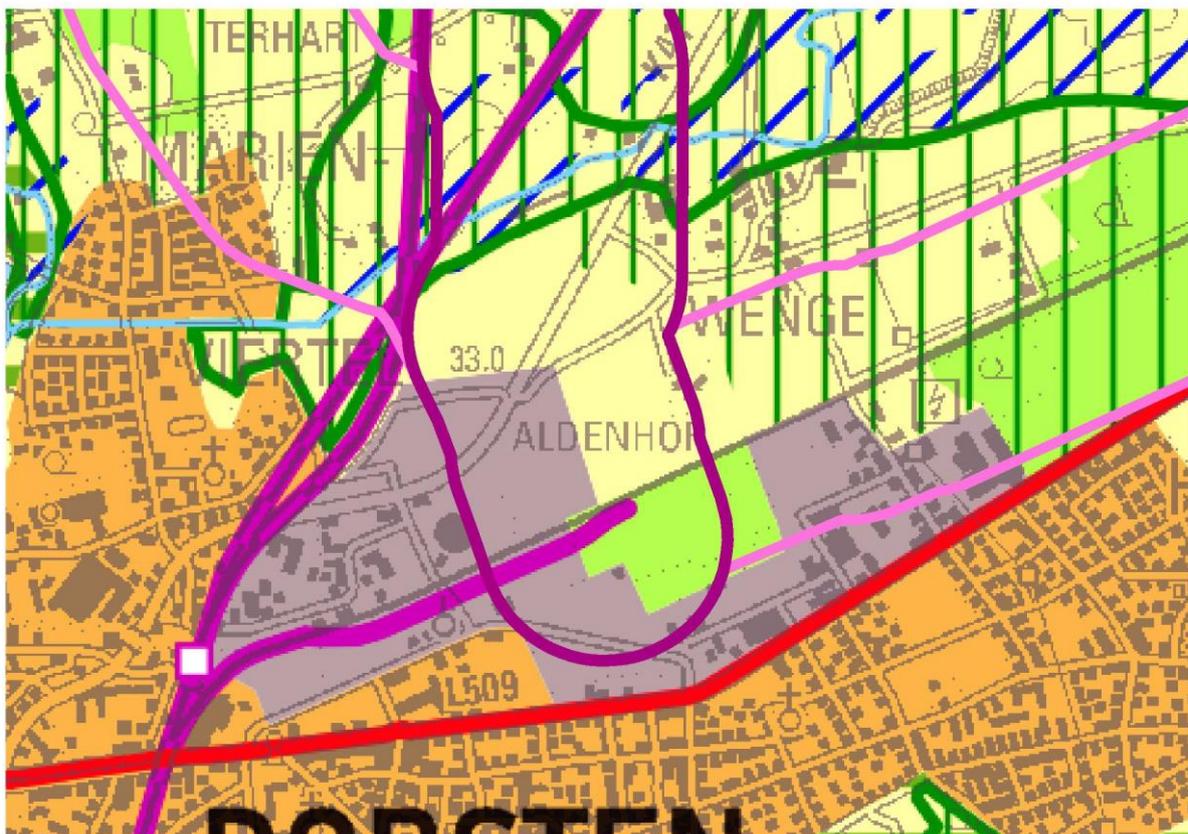


Abbildung 14: Konflikt des Antragskorridors (rosa) mit einem GIB im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass der Antragskorridor im RP Ruhr (Entwurf) den GIB innerhalb der Korridorabschnitte A01 und A02 des Startbereichs in Dorsten nur noch auf der Hälfte seiner Breite tangiert (vgl. Abbildung 15). Deshalb erübrigt sich der – ohnehin überwindbare Konflikt – zukünftig unter der Annahme, dass im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren ein konkreter Trassenverlauf innerhalb des Korridors gefunden werden kann, der den GIB umfährt. Dies gilt auch für die restlichen Fälle, in denen der Antragskorridor in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte GIB lediglich tangiert. Dies betrifft GIB in den Kommunen Schermbeck (Korridorabschnitt A09) und Duisburg (Korridorabschnitte A19, A20, A21 und A23).

Abbildung 15: Aufgehobener Konflikt des Antragskorridors (lila) mit einem GIB im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



Damit stehen dem Antragskorridor mit Blick auf die Festlegungen zu GIB keine zwingenden raumordnerischen Vorgaben entgegen. Auch die Variantenkorridore drängen sich nicht als vorzugswürdig auf, da sie ebenfalls GIB innerhalb der Stadtgebiete von Dorsten (Korridorabschnitt A05) und Duisburg (Korridorabschnitte A18 und A25) queren bzw. innerhalb der Stadtgebiete von Dorsten (Korridorabschnitte A05 und A07), Oberhausen (Korridorabschnitte A13 und A14) und Duisburg (Korridorabschnitte A14 und A25) tangieren.

### 2.4.3.3 Vorhabenrelevante Festlegungen zu GIB für zweckgebundene Nutzungen

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	-	-
GEP „Emscher-Lippe“	Ziel 14.1	Die als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche mit Zweckbindung dargestellten Bereiche sollen den Nutzungen vorbehalten bleiben, die unter diese Zweckbindung fallen.
	Ziel 14.3	Im Bereich der Hohen Mark und der Haard sollen Schachtanlagen nur insoweit betrieben werden, wie deren Aufgabe nicht durch andere Schachtanlagen südlich dieses Raumes wahrgenommen werden können. Umfang und Betrieb der Schachtanlagen sowie Bodenversiegelung innerhalb der Anlagen sind auf das in räumlicher, sachlicher und zeitlicher Hinsicht unabdingbare Mindestmaß zu beschränken. Die Belange des Naturschutzes, der Land- und Forstwirtschaft, der Erholung und des Gewässerschutzes sind zu berücksichtigen.
	Ziel 14.4	Die Schachtanlagen im Bereich der Hohen Mark und der Haard, die Schachtstandorte „Polsum 1“ und „Schlägel & Eisen 8“ in Marl sowie „Blumenthal 8“ in Oer-Erkenschwick sind nach Aufgabe ihrer bergbaulichen Nutzung wieder den sie umgebenden Freiraumnutzungen zuzuführen.
	Ziel 15.3	Die Darstellung des Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichs mit Zweckbindung im Bereich des Landeplatzes „Schwarze Heide“ in Bottrop-Kirchhellen erfolgt für standortgebundene Anlagen des Luftfahrzeugbaus. In diesem Bereich sind ausschließlich Betriebe des Luftfahrzeugbaus, sowie die zur Aufrechterhaltung des Flugbetriebes notwendigen oder der Luftfahrt Ausbildung dienenden Gebäude zulässig.
GEP 99	Kapitel 1.3, Ziel 3.1	In den GIB für zweckgebundene Nutzungen sind Nutzungen, die nicht unter die Zweckbindung fallen, ausgeschlossen.
RFNP	-	-
Sachlicher Teilplan Regionale Kooperationsstandorte	Ziel	<p>Die im Sachlichen Teilplan zeichnerisch festgelegten GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ sind im Rahmen der Bauleitplanung in der Regel für die Ansiedlung flächenintensiver Industrie- bzw. Gewerbebetriebe mit einer Mindestgröße von 5 ha betrieblicher Netto-Grundstücksfläche zu sichern. Diese Größenordnung bezieht sich auf die geplante Endausbaustufe des Vorhabens.</p> <p>Ausnahmsweise können auf den GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ auch einzelne Betriebe mit einer Größe von weniger als 5 ha betrieblicher Netto-Grundstücksfläche angesiedelt werden, [...].</p>

		Planungen und Maßnahmen, die mit dem angestrebten Nutzungszweck der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ nicht vereinbar sind, sind bauleitplanerisch auszuschließen. [...]
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 1.5-1	Die festgelegten GIBz sind ausschließlich der unter der jeweiligen Zweckbindung zugehörigen Nutzung vorbehalten.
	Ziel 1.6-1	Die zeichnerisch festgelegten GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ sind im Rahmen der Bauleitplanung in der Regel für die Ansiedlung flächenintensiver Industrie- bzw. Gewerbebetriebe mit einer Mindestgröße von 5 ha betrieblicher Netto-Grundstücksfläche zu sichern. Diese Größenordnung bezieht sich auf die geplante Endausbaustufe des Vorhabens.  Ausnahmsweise können auf den GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ auch einzelne Betriebe mit einer Größe von weniger als 5 ha betrieblicher Netto-Grundstücksfläche angesiedelt werden, [...].  Planungen und Maßnahmen, die mit dem angestrebten Nutzungszweck der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ nicht vereinbar sind, sind bauleitplanerisch auszuschließen. [...]
	Ziel 1.7-1	Die festgelegten GIBz „Landesbedeutsame Hafenstandorte“ sind ausschließlich für Infrastrukturen und Verwaltungseinrichtungen des Hafens sowie für hafenauffines Gewerbe vorbehalten.

Der Antragskorridor tangiert innerhalb des Stadtgebiets von Dorsten (Korridorabschnitt A06) zunächst den Standort „Emmelkamp“ und im weiteren Verlauf im Stadtgebiet von Dinslaken den Standort „Barmingholten“. Bei beiden Standorten handelt es sich um im Sachlichen Teilplan Regionale Kooperationsstandorte zum Regionalplan Ruhr und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte GIB für zweckgebundene Nutzungen „Regionale Kooperationsstandorte“. Im Duisburger Stadtgebiet streift der Antragskorridor das Gelände des ehemaligen Bergwerks Walsum mit dem bestehenden Kraftwerk Walsum, das im GEP 99 als GIB für zweckgebundene Nutzungen „Übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus“ und „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ festgelegt ist. Entsprechend der o.g. vorhabenrelevanten Festlegungen sind in GIB für zweckgebundene Nutzungen solche Nutzungen auszuschließen, die nicht unter die jeweilige Zweckbindung fallen. Im Fall des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn ist jedoch anzunehmen, dass im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ein konkreter Trassenverlauf innerhalb des Korridors gefunden werden kann, der die o.g. GIB für zweckgebundene Nutzungen umfährt.

Damit stehen dem Antragskorridor bezogen auf die Festlegungen zu GIB für zweckgebundene Nutzungen keine zwingenden raumordnerischen Vorgaben entgegen. Denn auch die Variantenkorridore drängen sich bei näherer Betrachtung nicht als vorzugswürdig auf, da sie ebenfalls GIB für zweckgebundene Nutzungen tangieren. Der Korridorabschnitt A10.2 streift das auf Bottroper und Hünxer Gebiet liegende, geplante Gewerbegebiet Flugplatz

Schwarze Heide, das im GEP „Emscher-Lippe“ als GIB für zweckgebundene Nutzungen „Standortgebundene Anlagen des Luftfahrtbaus“ und im RP Ruhr (Entwurf) als GIB für zweckgebundene Nutzungen „Standort für Einrichtungen des Flugbetriebs, der Luftfahrtusbildung im Zusammenhang mit der dazugehörigen Flugplatzinfrastruktur, für Betriebe des Luftfahrzeugbaus sowie Betriebe, die für ihre Produktions- und Dienstleistungserbringung auf die Start- und Landebahn angewiesen sind“ festgelegt ist. Der Korridorabschnitt A11.2 tangiert in Bottrop den Standort des ehemaligen Bergwerks Prosper V, Schacht 10, das im GEP „Emscher-Lippe“ als GIB für zweckgebundene Nutzungen „Schachtanlagen des Bergbaus“ festgelegt ist. In seinem weiteren Verlauf streift der Antragskorridor in Duisburg (Korridorabschnitt A13) ein im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegtes GIB für zweckgebundene Nutzungen „Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen“, bei dem es sich um das Klärwerk Emschermündung handelt. Der Korridorabschnitt A18 quert in Duisburg das im GEP 99 als GIB für zweckgebundene Nutzungen „Übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus“ und „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ festgelegte Gelände des ehemaligen Bergwerks Walsum mit dem bestehenden Kraftwerk Walsum und streift weiter südlich die im RP Ruhr (Entwurf) als GIB für zweckgebundene Nutzungen „Landesbedeutsame Hafenstandorte“ festgelegte Logistikfläche logport VI.

#### 2.4.3.4 Vorhabenrelevante Festlegungen zu Freiraumsicherung und Bodenschutz

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Grundsatz 7.1-1	Der Freiraum soll erhalten werden; seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sollen gesichert und entwickelt werden.  Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. [...]
	Grundsatz 7.1-4	Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden zu berücksichtigen. [...]
GEP „Emscher-Lippe“	Grundsatz 7.1	Die bestehenden Freiräume sind wegen ihrer Nutz- und Schutzfunktionen, ihrer Erholungs- und Ausgleichsfunktion und ihrer Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere grundsätzlich zu erhalten. Einer Zerschneidung von noch vorhandenen großen, zusammenhängenden Freiräumen soll entgegen gewirkt werden. Die Inanspruchnahme hat sich auf das unumgängliche Maß zu begrenzen.
	Grundsatz 7.2	Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist grundsätzlich auf die Funktionsfähigkeit des Freiraumes als <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraum für Pflanzen und Tiere,</li> <li>- Raum der ökologischen Vielfalt,</li> <li>- klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum,</li> <li>- Raum mit Bodenschutzfunktionen,</li> <li>- Raum mit bedeutsamen wasserwirtschaftlichen Funktionen,</li> <li>- Raum für die Land- und Forstwirtschaft,</li> <li>- Erholungsraum,</li> <li>- Identifikationsraum als historisch gewachsene Kulturlandschaft und</li> <li>- gliedernder Raum für Siedlungsgebiete</li> </ul> Rücksicht zu nehmen. Die verschiedenen Freiraumfunktionen sollen im Wege einer sachgerechten Abwägung im Einzelfall miteinander in Einklang gebracht werden.
	Grundsatz 7.3	Die in der Erläuterungskarte II.4.1-1 abgegrenzten Landschaftsräume sowie die in der zugehörigen Tabelle beschriebenen Leitbilder zur Landschaftsentwicklung sollen als Orientierungshilfen bei Entscheidungen, die der Sicherung, Entwicklung und Inanspruchnahme von Freiraum sowie der Planung und Umsetzung damit verbundener Kompensationsmaßnahmen in den einzelnen Landschaftsräumen dienen, berücksichtigt werden.

GEP 99	Kapitel 2.1, Ziel 1.1	Für die nachhaltige Entwicklung der Umweltqualität des Regierungsbezirkes und zur Sicherung der in wesentlichen Teilen land- und forstwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft ist ein zusammenhängendes Regionales Freiraumsystem zu sichern und in seinen verschiedenen Freiraumfunktionen aufzuwerten. [...]
	Kapitel 2.1, Ziel 1.2	Dem ökologisch wirksamen Freiraumverbund kommt besonderes Gewicht zu. Daher sind zusammenhängende Freiraumbänder, insbesondere entlang der Gewässerläufe, vor weiteren Einengungen bzw. Beanspruchungen durch Nutzungen, die den Freiraum beeinträchtigen, zu schützen.
	Kapitel 2.1, Ziel 1.3	Der Freiraum ist auch als Träger historischer Zeugnisse und Kulturentwicklung zu sichern; insbesondere regionaltypische und identitätsstiftende Kulturlandschaften, Siedlungen sowie Bau- und Bodendenkmäler sind zu erhalten und zu pflegen bzw. im Einzelfall wieder herzurichten. Die Belange des Bodendenkmalschutzes sind bei den nachfolgenden Planungen und Maßnahmen frühzeitig zu berücksichtigen.
RFNP	Ziel 17	Wegen seiner Nutz- und Schutzfunktionen, seiner Erholungs- und Ausgleichsfunktionen und seiner Funktionen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ist der bestehende Freiraum zu erhalten. Die noch vorhandenen großen, unzerschnittenen Freiraumbereiche sind vor weiterer Zerschneidung und Fragmentierung zu bewahren.
	Grundsatz 22	Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf die Funktionsfähigkeit des Freiraumes als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und ökologischer Verbindungsraum, Raum mit Bodenschutzfunktionen, klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum, Raum mit regionalen und überregional bedeutsamen wasserwirtschaftlichen Funktionen, Raum für landschaftsorientierte Erholung, Sport und Freizeitnutzung, Raum für Land- und Forstwirtschaft, Identifikationsraum durch historisch gewachsene Kulturlandschaft sowie als gliedernder Raum für Siedlungsgebiete Rücksicht genommen werden.
RP Ruhr (Entwurf)	-	-

Der Antragskorridor verläuft insbesondere innerhalb der Gebiete von Dorsten (Korridorabschnitte A03 und A06), Schermbeck (Korridorabschnitt A09) und Dinslaken (Korridorabschnitt A12) zu einem großen Teil durch regionalplanerisch festgelegte Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche (AFAB). Diese AFAB werden vielfach durch andere Freiraumnutzungen überlagert (vgl. Abbildung 16 und Abbildung 17).

Zwar werden die Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums durch die Verlegung einer Wasserstoffleitung beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung ist allerdings insbesondere mit Blick auf die unterirdische Führung der Leitung als verhältnismäßig gering zu beurteilen. Die Wasserstoffleitung verursacht in erster Linie während des Baubetriebs und im geringeren Maße auch durch die dauerhafte Anlage von oberirdisch sichtbaren Anlagenteilen Beeinträchtigungen des Freiraums. Die Wirkungen des Betriebes durch die erforderlichen Maßnahmen zur Unterhaltung der technischen Anlage und des Trassenraumes sind demgegenüber sehr gering. Mit der Anlage des Arbeits- oder Baustreifens ist der (zunächst) vollständige Verlust von Lebensräumen zu erwarten. Der Boden ist durch Auf- und Abtrag, Umlagerung und Störung der natürlichen Bodenschichten beeinträchtigt. Nur im Bereich der errichteten oberirdischen Anlagenteile (GDRM-Anlagen oder Schieberstationen) ist dauerhaft ein weitgehender Verlust der Funktionen des Naturhaushaltes zu erwarten.

Teilfunktionen der beeinträchtigten Schutzgüter können durch Rekultivierungsmaßnahmen des Baufeldes wiederhergestellt werden. Zwar sind die Rekultivierungsmöglichkeiten durch die Einhaltung des von Gehölzen freizuhaltenen Streifens über der Leitung – besonders in wald- oder gehölzgeprägten Landschaften – eingeschränkt. Das sich hieraus ergebende Kompensationsdefizit kann an anderer Stelle jedoch ausgeglichen werden. Fragen des Ausgleichs von Eingriffen in Natur und Landschaft werden auf Ebene der Planfeststellung abschließend behandelt. Eine Gewährleistung für eine sachgerechte Kompensation muss im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren erfolgen.

Die o.g. vorhabenrelevanten Festlegungen zu Freiraumsicherung und Bodenschutz sind bei der Auswahl des Antragskorridors auf der Raumordnungsebene entsprechend hinreichend berücksichtigt worden und stehen der Wahl des Antragskorridors nicht entgegen. Unter Berücksichtigung dieser Festlegungen drängt sich die Variantenkorridore, der ebenfalls innerhalb der Gebiete von Dorsten (Korridorabschnitte A07 und A08), Schermbeck (Korridorabschnitt A10.1) und Bottrop (Korridorabschnitt A11.1) zu einem großen Teil durch regionalplanerisch festgelegte AFAB verläuft (vgl. Abbildung 16), nicht als vorzuzugs-würdig auf.

Abbildung 16: Verlauf des Antrags- (lila) und der Variantenkorridore (rosa) durch AFAB im GEP „Emscher-Lippe“, RFNP und GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

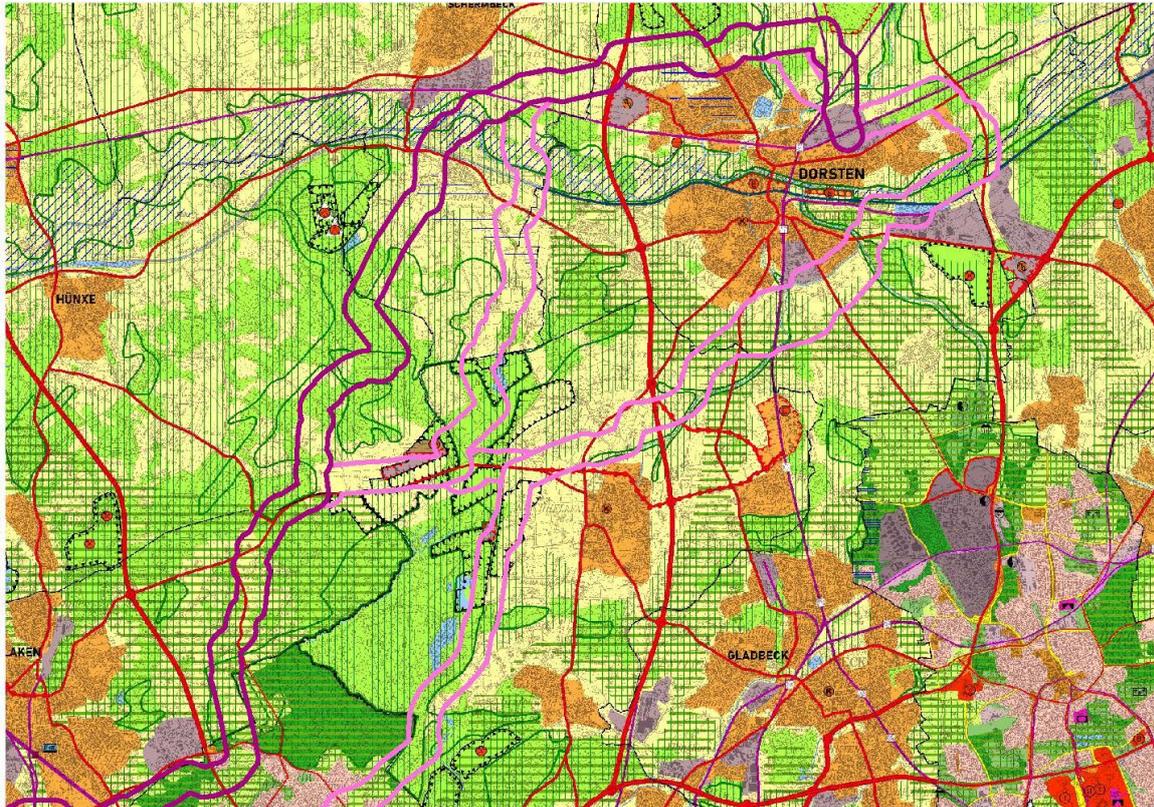
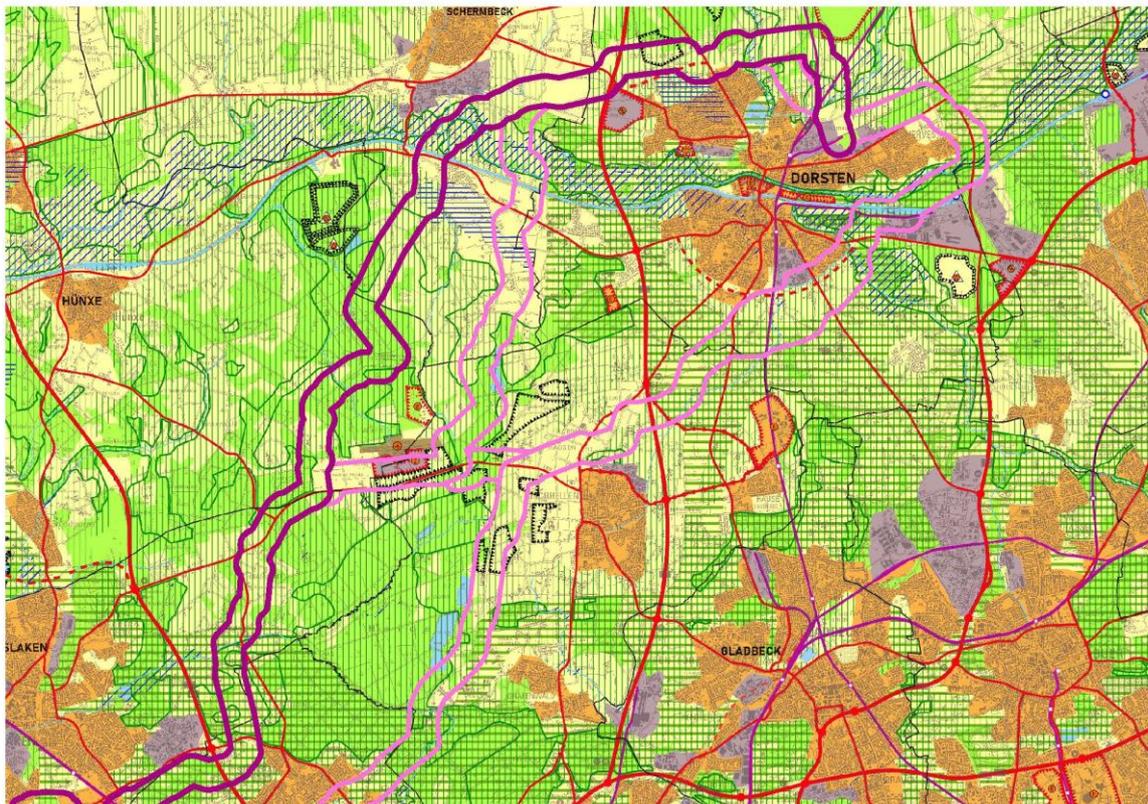


Abbildung 17: Verlauf des Antrags- (lila) und der Variantenkorridore (rosa) durch AFAB im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



### 2.4.3.5 Vorhabenrelevante Festlegungen zu Landwirtschaft

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Grundsatz 7.5-1	Im Rahmen der Sicherung des Freiraums sollen die räumlichen Voraussetzungen dafür erhalten werden, dass sich die Landwirtschaft in allen Landesteilen, insbesondere in den überwiegend ländlich strukturierten Räumen Nordrhein-Westfalens, als raumbedeutsamer und für die Kulturlandschaft bedeutsamer Wirtschaftszweig entwickeln kann. [...]
	Grundsatz 7.5-2	<p>Die im Freiraum liegenden, von der Landwirtschaft genutzten Flächen sollen, als wesentliche Grundlage für die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen erhalten werden.</p> <p>Wertvolle landwirtschaftliche Böden mit besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit oder besonderer Eignung für eine landwirtschaftliche Nutzung sollen für Siedlungs- und Verkehrszwecke nicht in Anspruch genommen werden.</p> <p>Landwirtschaftliche Betriebe sollen in ihrem Bestand und ihren Entwicklungsmöglichkeiten gesichert werden. Bei unvermeidbaren Inanspruchnahmen landwirtschaftlicher Nutzflächen sollen negative Wirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe so gering wie möglich gehalten werden.</p> <p>Unter Berücksichtigung der jeweiligen regionalen und lokalen Gegebenheiten sollen bei der Umsetzung von regionalplanerischen Festlegungen auf der Ebene der Fach- oder Bauleitplanung agrarstrukturverträgliche Lösungen in Kooperation mit den Betroffenen entwickelt und – falls möglich – durch die Instrumente der ländlichen Bodenordnung begleitet werden.</p>
GEP „Emscher-Lippe“	Grundsatz 8.1	In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen soll die landwirtschaftliche Nutzung einen Vorrang haben. Planungen und Maßnahmen der Landwirtschaft sollen in diesen Bereichen die Bodenfruchtbarkeit sichern, die Kulturlandschaft erhalten und gestalten, schonend mit den naturräumlichen Ressourcen umgehen sowie die Ziele der europäischen Wasserrahmenrichtlinie beachten.
	Grundsatz 8.2	Große, zusammenhängende landwirtschaftliche Bereiche, in denen gute landwirtschaftliche Produktionsbedingungen vorherrschen und eine längerfristige Bewirtschaftung eher möglich ist („Landwirtschaftliche Kernzonen“), sollen möglichst vor anderweitigen Nutzungen gesichert und weitestgehend im Einvernehmen mit den Grundstücksbesitzern und unter Beachtung agrarstruktureller Belange einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden.

	Grundsatz 8.3	In den Ortsteilen unter 2.000 Einwohnern, die in den „Landwirtschaftlichen Kernzonen“ liegen, sollen Planungen und Maßnahmen vermieden werden, die den Bestand und die Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe gefährden können.
GEP 99	Kapitel 2.2, Ziel 1.1	In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen ist die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen zu erhalten.
	Kapitel 2.2, Ziel 1.2	In Bereichsteilen mit besonders guten landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für andere Nutzungen nur bei unabweisbarem Bedarf möglich.
	Kapitel 2.2, Ziel 1.3	In den Bereichsteilen mit spezialisierter Intensivnutzung soll die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für andere Nutzungen ausgeschlossen werden.
RFNP	Grundsatz 28.1	Große zusammenhängende landwirtschaftliche Bereiche, in denen gute landwirtschaftliche Produktionsbedingungen vorherrschen und eine langfristige Bewirtschaftung gesichert ist (Landwirtschaftliche Kernzonen), sollen möglichst vor anderweitiger Nutzung geschützt werden.
	Grundsatz 28.2	Innerhalb der in den Flächen für die Landwirtschaft/Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen liegenden Ortsteile sollen alle Planungen vermieden werden, die den Bestand oder die Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe gefährden.
	Grundsatz 28.3	Falls eine Flächeninanspruchnahme notwendig ist, soll der Existenzsicherung entwicklungsfähiger Betriebe besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.
RP Ruhr (Entwurf)	-	-

Wie bereits in Kapitel 2.4.3.4 dargestellt verläuft der Antragskorridor insbesondere innerhalb der Gebiete von Dorsten (Korridorabschnitte A03 und A06), Schermbeck (Korridorabschnitt A09) und Dinslaken (Korridorabschnitt A12) zu einem großen Teil durch regionalplanerisch festgelegte AFAB (vgl. Abbildung 16).

Da die landwirtschaftliche Nutzung der durch die Wasserstoffleitung in Anspruch genommenen Flächen i.d.R. weiterhin möglich bleibt, steht die Planung nicht im Widerspruch zu den o.g. Grundsätzen des LEP NRW. Die räumlichen Voraussetzungen für die landwirtschaftliche Nutzung und damit für die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen bleiben weitgehend erhalten. Insofern ist der Verlauf des Antragskorridors

durch landwirtschaftlich genutzte Freiraumbereiche mit den landesplanerischen Vorgaben vereinbar. Diese stehen der Wahl des Antragskorridors nicht entgegen.

Im Grundsatz 8.1 des GEP „Emscher-Lippe“ ist festgelegt, dass die landwirtschaftliche Nutzung in den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen einen Vorrang haben soll. Gemäß § 43I Abs. 1 EnWG besitzt der Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur ein besonderes Gewicht im Verhältnis zu anderen Abwägungsbelangen im Planfeststellungsverfahren, denn die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt bis zum 31.12.2025 im überragenden öffentlichen Interesse (siehe auch Kapitel 2.4.2.1). Vor diesem Hintergrund muss der in diesem Grundsatz genannte Belang der Landwirtschaft im Rahmen einer abwägenden Betrachtung zurückgestellt werden. Dem überragenden öffentlichen Interesse an der Errichtung von Wasserstoffleitungen bis zum 31.12.2025 ist ein höheres Gewicht beizumessen als dem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung, die auf den in Anspruch genommenen Flächen weiterhin weitgehend möglich bleibt.

Die Grundsätze 8.2 und 8.3 des GEP „Emscher-Lippe“ sowie der Grundsatz 28.1 des RFNP stellen auf die besondere Bedeutung sog. „Landwirtschaftlicher Kernzonen“ ab. Diese sollen u.a. vor anderweitigen Nutzungen gesichert bzw. geschützt werden. Grundsatz 8.3 des GEP „Emscher-Lippe“ legt zusätzlich fest, dass den Bestand und die Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe gefährdende Planungen und Maßnahmen vermieden werden sollen. Gemäß den Erläuterungen zu diesen Grundsätzen gehören die Kirchheller Heide, die nördlich der Lippe gelegenen ländlichen Bereiche in Dorsten und der Norden und Nordwesten Oberhausens als Teile des Untersuchungsraumes zu diesen „Landwirtschaftlichen Kernzonen“. Da die Errichtung von Wasserstoffleitungen nach § 43I Abs. 1 EnWG bis zum 31.12.2025 im überragenden öffentlichen Interesse liegt (siehe auch Kapitel 2.4.2.1), müssen die in diesen Grundsätzen genannten Belange der Landwirtschaft im Rahmen einer abwägenden Betrachtung zurückgestellt werden. Dem Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur ist dementsprechend ein höheres Gewicht beizumessen als dem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung. Diese bleibt auf den in Anspruch genommenen Flächen weiterhin weitgehend möglich.

Der Wahl des Antragskorridors stehen mit Blick auf die Festlegungen zur Landwirtschaft damit keine zwingenden raumordnerischen Vorgaben entgegen. Unter Berücksichtigung der o.g. Festlegungen drängen sich auch die Variantenkorridore, die wie in Kapitel 2.4.3.5 dargestellt innerhalb der Gebiete von Dorsten (Korridorabschnitte A07 und A08), Schermbeck (Korridorabschnitt A10.1) und Bottrop (Korridorabschnitt A11.1) ebenfalls zu einem großen Teil durch landwirtschaftlich genutzte AFAB verlaufen (vgl. Abbildung 16), nicht als vorzugswürdig auf.

### 2.4.3.6 Vorhabenrelevante Festlegungen zu Waldbereichen

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Ziel 7.3-1	<p>Wald ist insbesondere mit seiner Bedeutung für die nachhaltige Holzproduktion, den Arten- und Biotopschutz, die Kulturlandschaft, die landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung, den Klimaschutz und wegen seiner wichtigen Regulationsfunktionen im Landschafts- und Naturhaushalt zu erhalten, vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln. Dazu werden in den Regionalplänen entsprechende Waldbereiche festgelegt, die in der Regel eine Inanspruchnahme durch entgegenstehende Nutzungen ausschließen.</p> <p>Ausnahmsweise dürfen Waldbereiche für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.</p>
GEP Münster „Em-scher-Lippe“	Ziel 17.1	<p>Der Wald ist hinsichtlich seiner Funktionen wie Immissionschutz, Wasserschutz, Biotop- und Artenschutz, Sichtschutz sowie im Hinblick auf seine Bedeutung für das Klima, den Boden, die Erholung und seiner wirtschaftsrelevanten Nutzungsmöglichkeiten zu erhalten und weiterzuentwickeln. 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. Daher soll Wald im Falle seiner begründeten Inanspruchnahme und dem damit verbundenen Wegfall der entsprechenden Funktionen nur durch Wald wieder ersetzt werden.</p>
GEP 99	Kapitel 2.3, Ziel 1.1	<p>Die dargestellten Waldbereiche sollen nach Fläche und Funktion zur Erfüllung ihrer Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen erhalten bleiben. Auch die Inanspruchnahme der im Maßstab des GEP nicht darstellbaren Kleinflächen ist zu vermeiden.</p>
	Kapitel 2.3, Ziel 1.2	<p>Bei unvermeidbaren Eingriffen in den Wald sind Ausgleichsaufforstungen vorzunehmen. Diese sollen sowohl die verloren gegangene Fläche als auch die auftretenden Funktionsverluste mittelfristig ausgleichen.</p>
RFNP	Ziel 20.1	<p>Der Wald ist hinsichtlich seiner Funktionen wie Immissionschutz, Wasserschutz, Biotop- und Artenschutz, Sichtschutz sowie im Hinblick auf seine Bedeutung für das Klima, den Boden, die landschaftsorientierte Erholung, Sport- und Freizeitnutzung und seine wirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten zu erhalten und weiterzuentwickeln.</p>

	Ziel 20.2	Wald darf nur dann für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebten Nutzungen nicht außerhalb des betroffenen Waldbereiches realisierbar sind. Im Falle einer Inanspruchnahme sind Ersatzaufforstungen vorzunehmen, die die auftretenden Flächenverluste mittelfristig ausgleichen.
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 2.7-1	Innerhalb der zeichnerisch festgelegten Waldbereiche ist der Wald hinsichtlich seiner Funktionen zu erhalten und weiterzuentwickeln. Die Inanspruchnahme durch entgegenstehende Nutzungen ist in der Regel ausgeschlossen. Ausnahmsweise dürfen zeichnerisch festgelegte Waldbereiche für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen in Anspruch genommen werden, wenn die entsprechenden Voraussetzungen des LEP NRW vorliegen.

Der Antragskorridor durchquert in Dorsten (Korridorabschnitt A03), Schermbeck (Korridorabschnitte A06 und A09), Hünxe (Korridorabschnitt A09), Dinslaken (Korridorabschnitt A12), Oberhausen (Korridorabschnitt A12) und Duisburg (Korridorabschnitte A12 und A24) mehrere regionalplanerisch festgelegte Waldbereiche. Ein räumlicher Konflikt droht insbesondere dort, wo der Antragskorridor in seiner gesamten Breite keine Möglichkeit bietet, die zukünftige Trasse der Wasserstoffleitung an den in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Vorranggebieten für Wald vorbeizuführen (siehe im Nachfolgenden aufgeführte Konfliktpunkte).

Für alle anderen Fälle kann unterstellt werden, dass die konkrete Trasse innerhalb des jeweiligen Korridors im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren um die konfliktreichen Bereiche herumgeführt werden kann. Dies trifft auch für die Fälle zu, in denen der Antragskorridor in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte Waldbereiche lediglich tangiert. Dies betrifft Waldbereiche in den Kommunen Dorsten (Korridorabschnitte A01, A03 und A06), Schermbeck (Korridorabschnitt A09), Dinslaken und Oberhausen (jeweils Korridorabschnitt A12) und Duisburg (Korridorabschnitt A24).

Im Hinblick auf Situationen, in denen eine Umfahrung von Waldbereichen innerhalb des Antragskorridors nicht möglich ist, ergeben sich die folgenden Konfliktpunkte (vgl. Abbildung 18 bis Abbildung 27):

Antragskorridor A02, A03, A06, A09, A12, A19, A20, A21, A23 und A24:

- Gälkenheide in Dorsten (Korridorabschnitt A03),
- Gartroper Busch, Hünxer Wald und Hohe Wart in Schermbeck und Hünxe (Korridorabschnitt A09),
- Rotbach in Dinslaken (Korridorabschnitt A12),
- Hühnerheide in Oberhausen (Korridorabschnitt A12) und
- Driesenbusch in Duisburg (Korridorabschnitt A12).

Abbildung 18: Konflikt mit dem Waldbereich Gälkenheide im GEP „Emscher-Lippe“ (o.M.; Quelle: RVR)

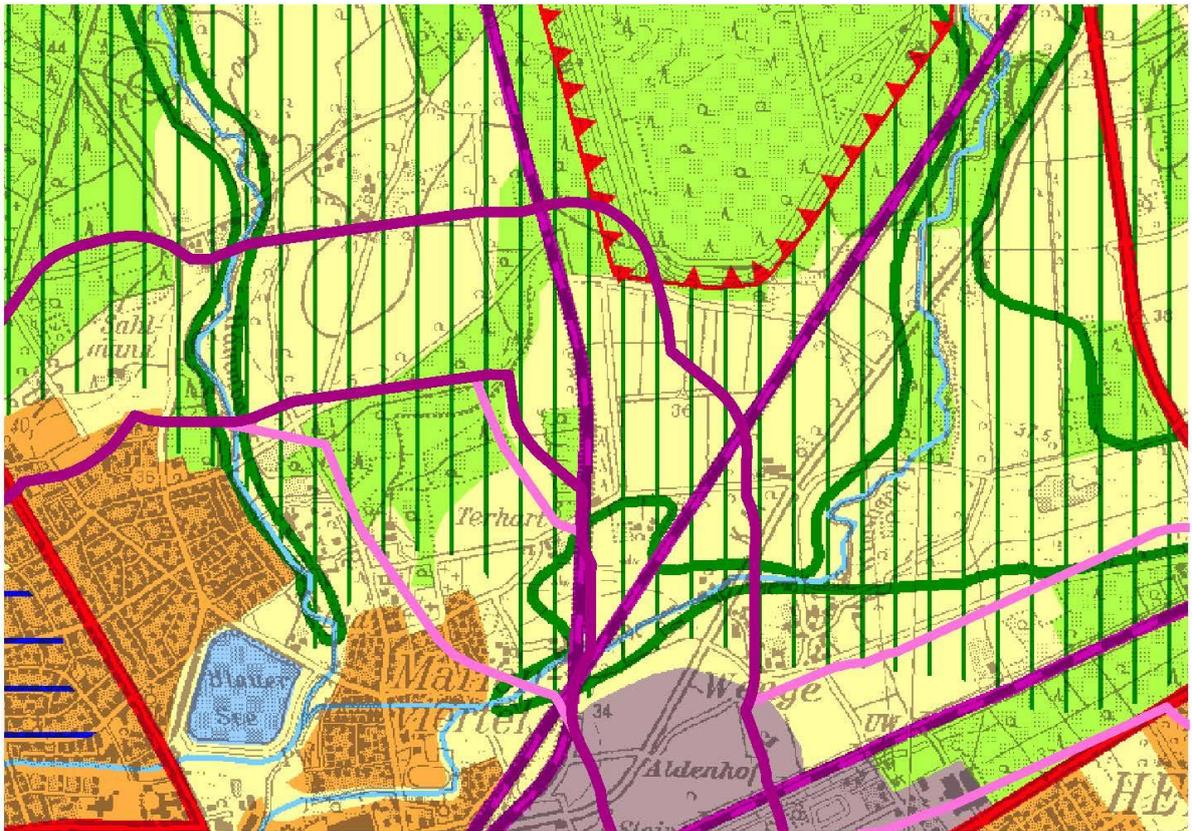


Abbildung 19: Konflikt mit dem Waldbereich Gälkenheide im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)

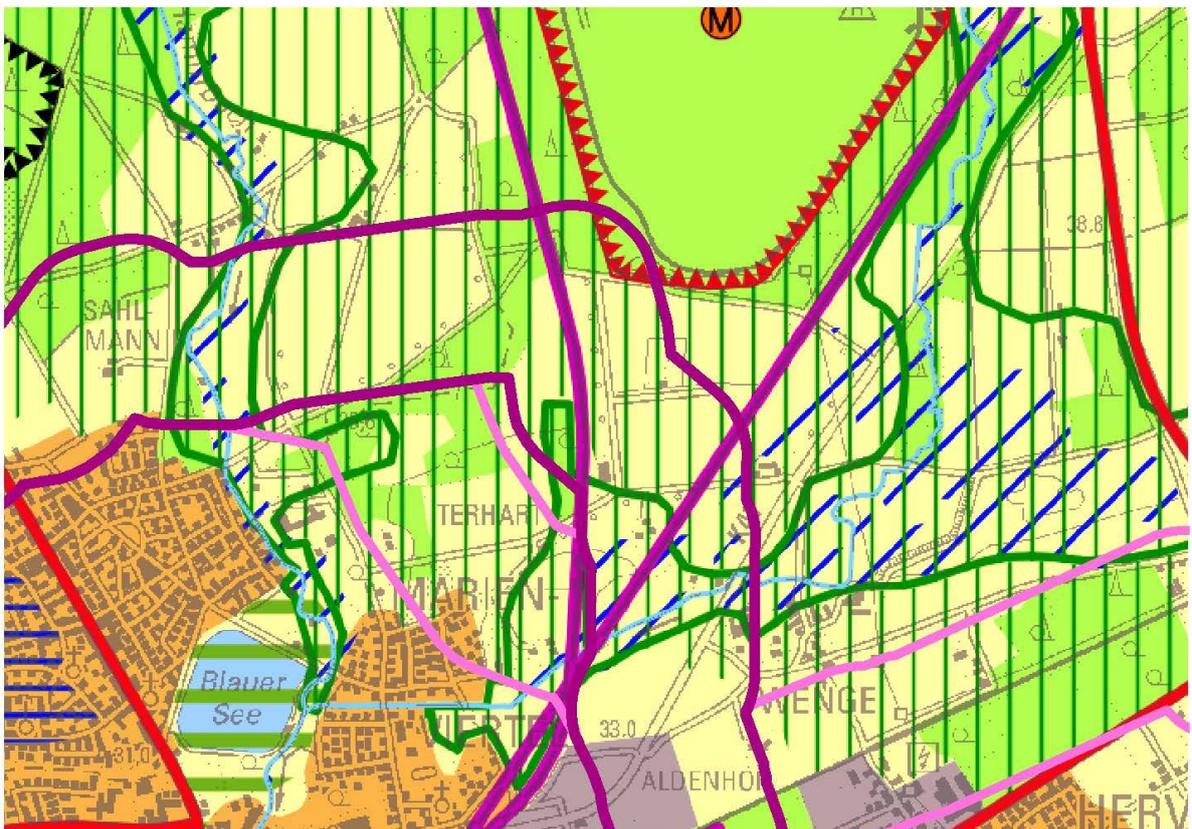


Abbildung 20: Konflikt mit den Waldbereichen Gartroper Busch, Hünxer Wald und Hohe Wart im GEP „Em-scher-Lippe“ und GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

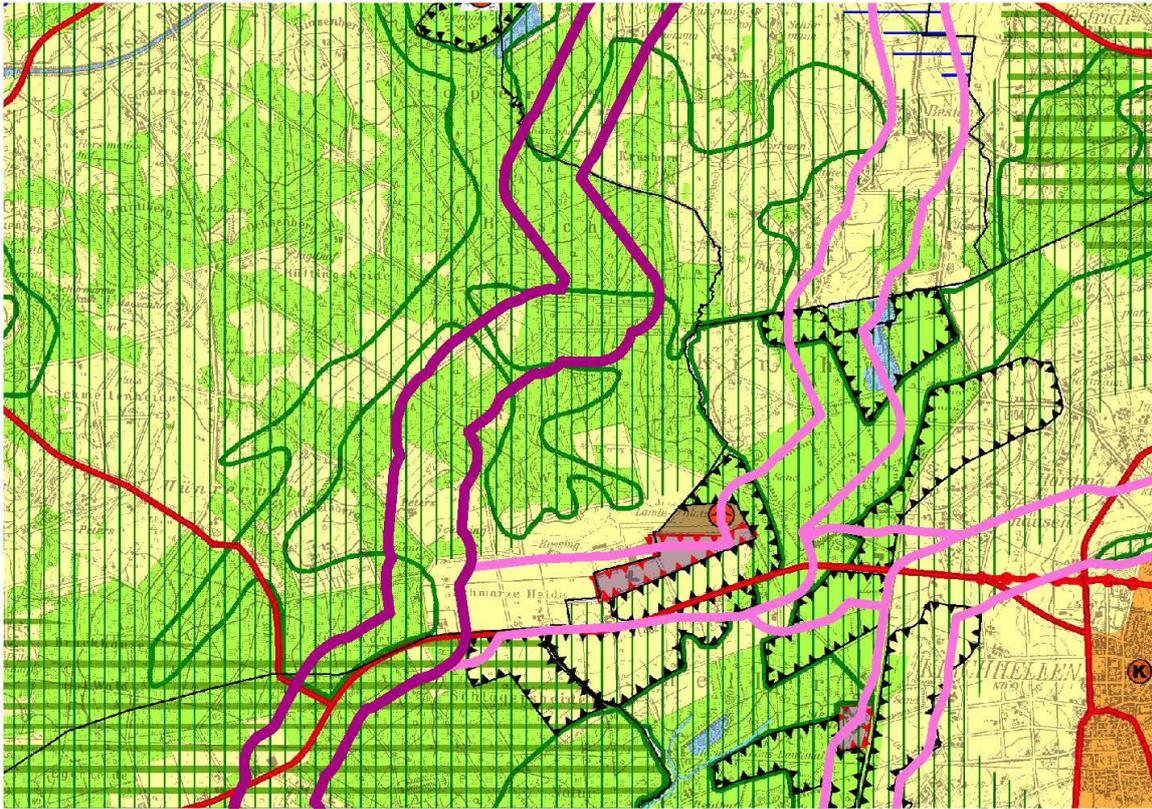


Abbildung 21: Konflikt mit den Waldbereichen Gartroper Busch, Hünxer Wald und Hohe Wart im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)

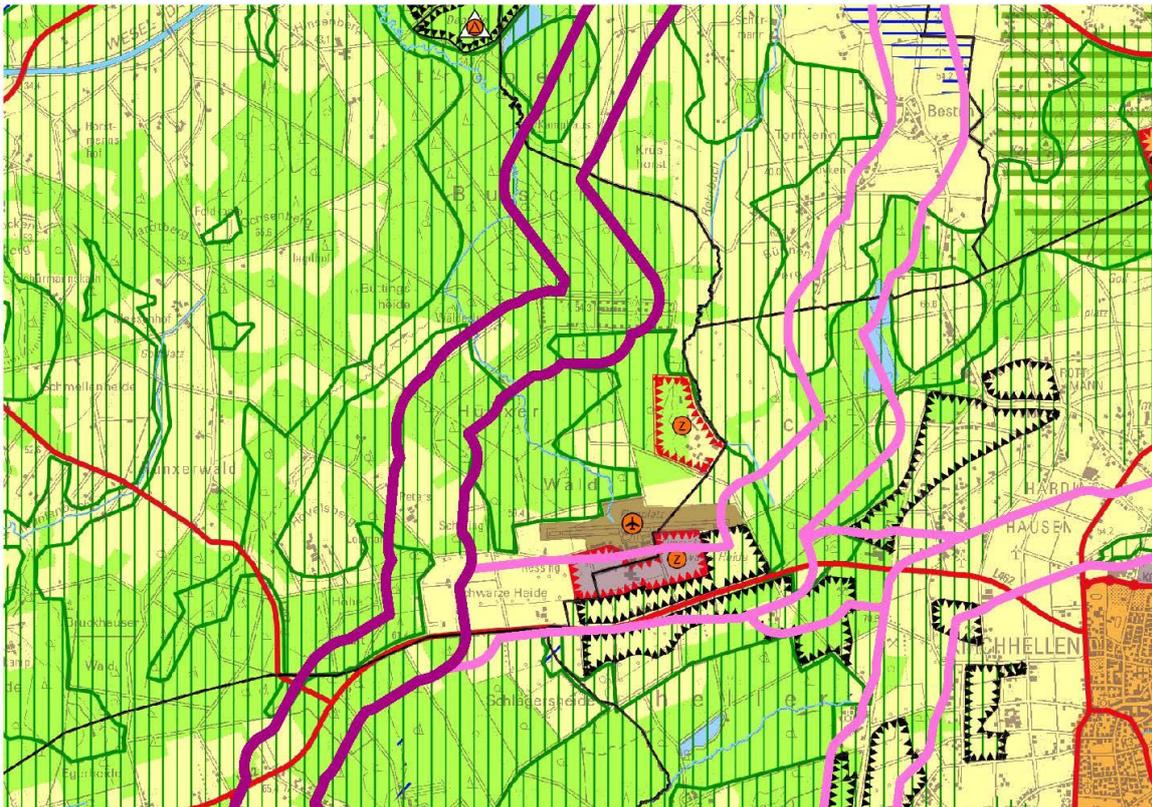


Abbildung 22: Konflikt mit dem Waldbereich Rotbach im GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

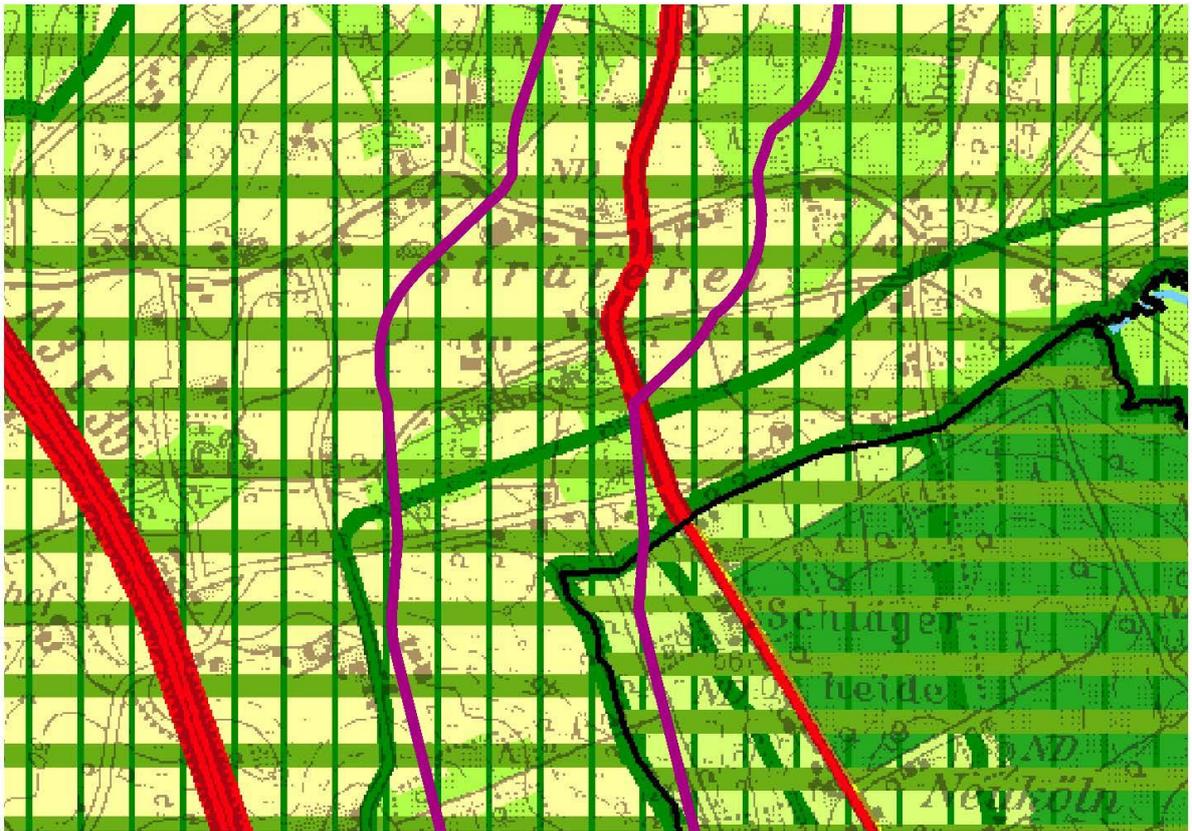


Abbildung 23: Konflikt mit dem Waldbereich Rotbach im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)

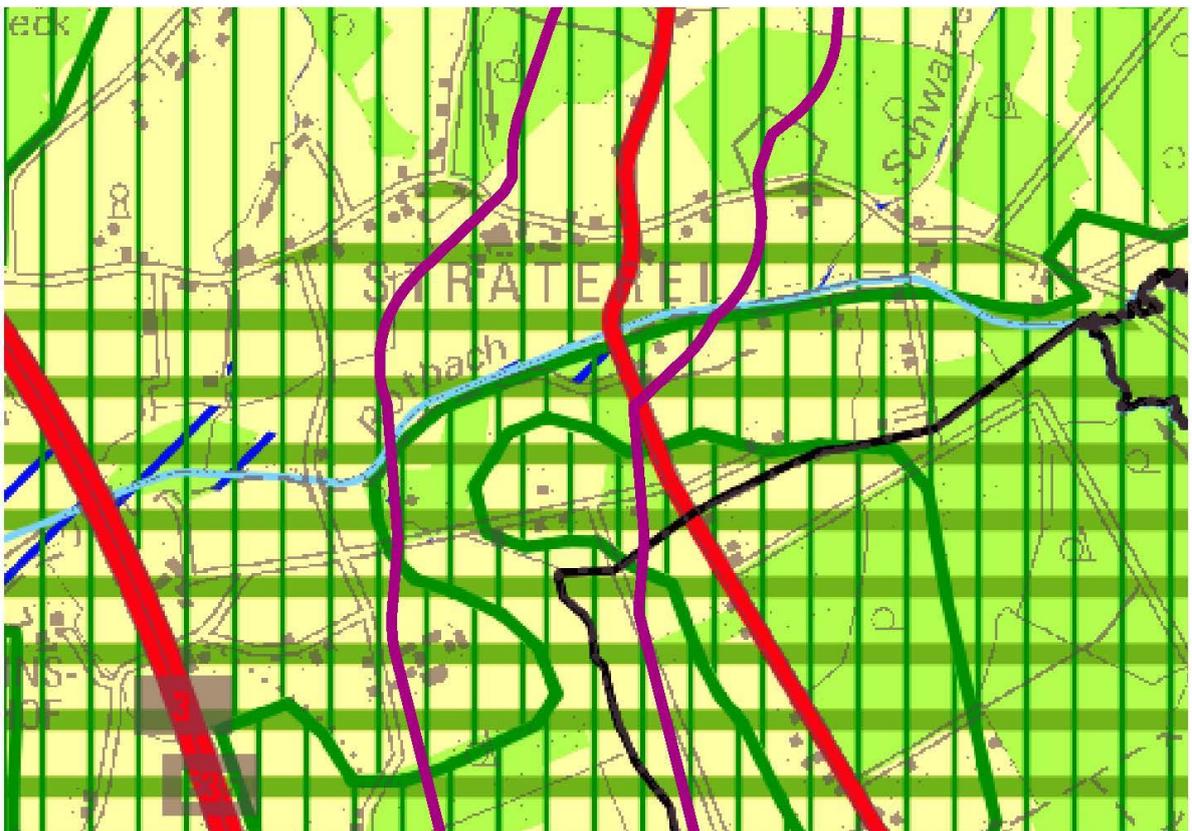


Abbildung 24: Konflikt mit dem Waldbereich Hühnerheide im RFNP und GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

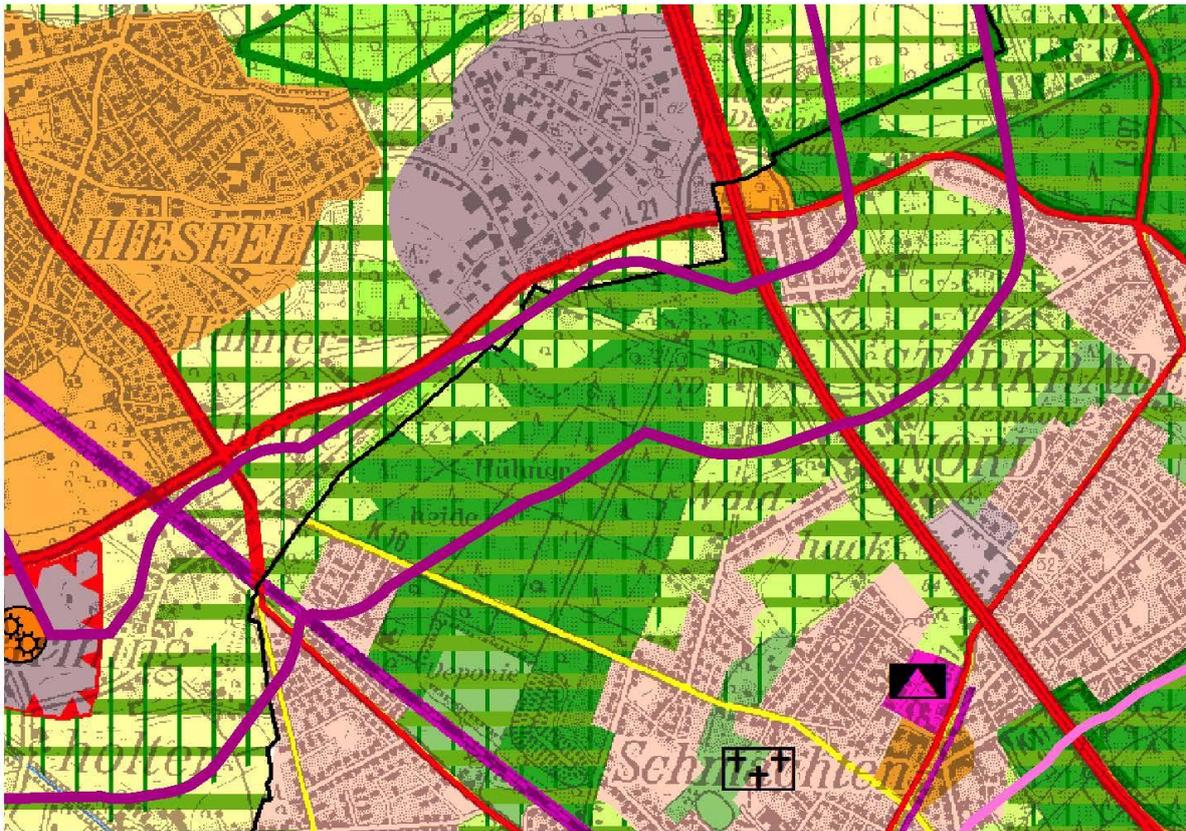


Abbildung 25: Konflikt mit dem Waldbereich Hühnerheide im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)

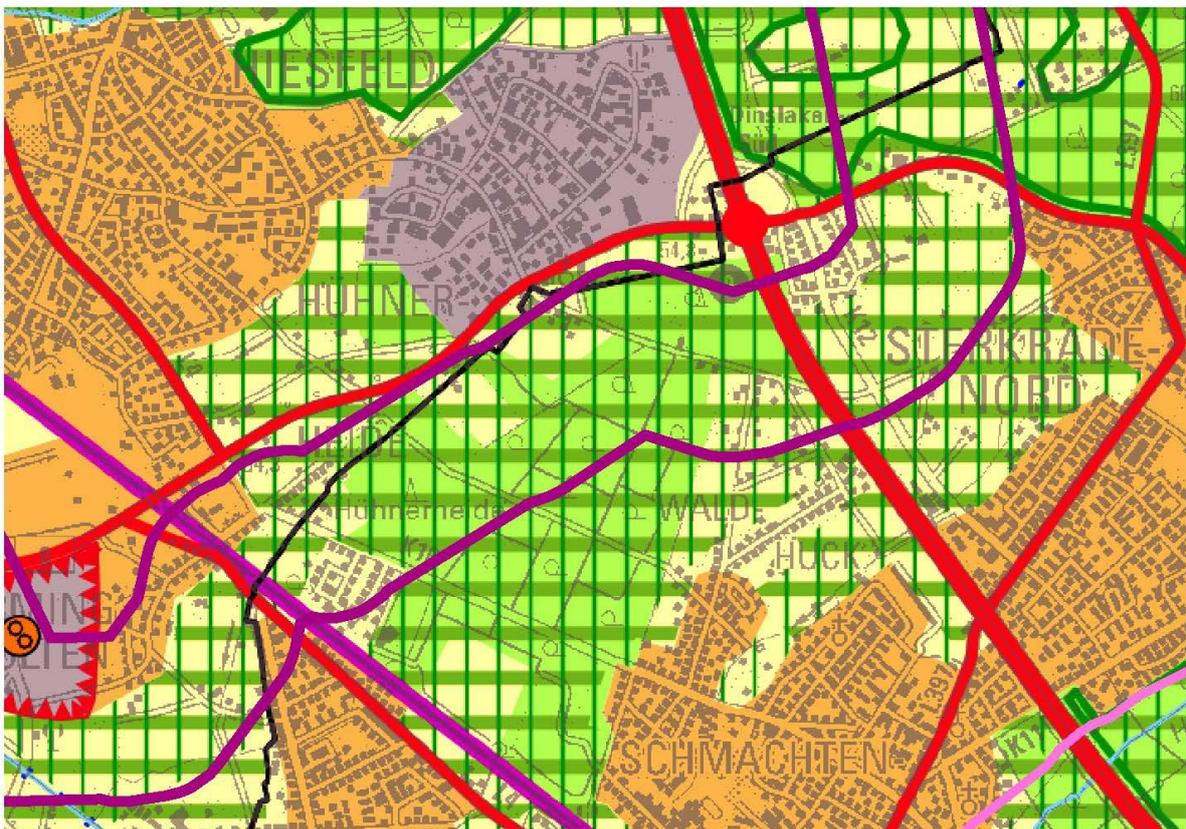


Abbildung 26: Konflikt mit dem Waldbereich Driesenbusch im GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

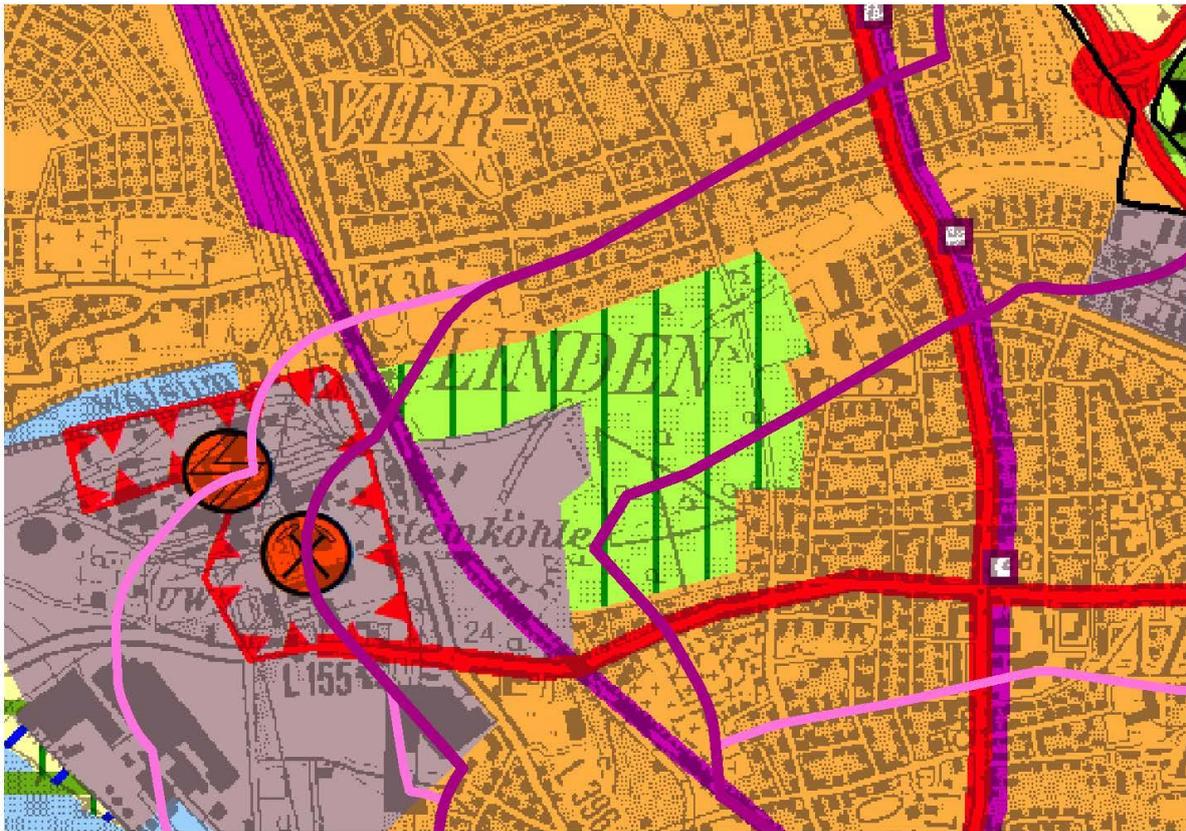
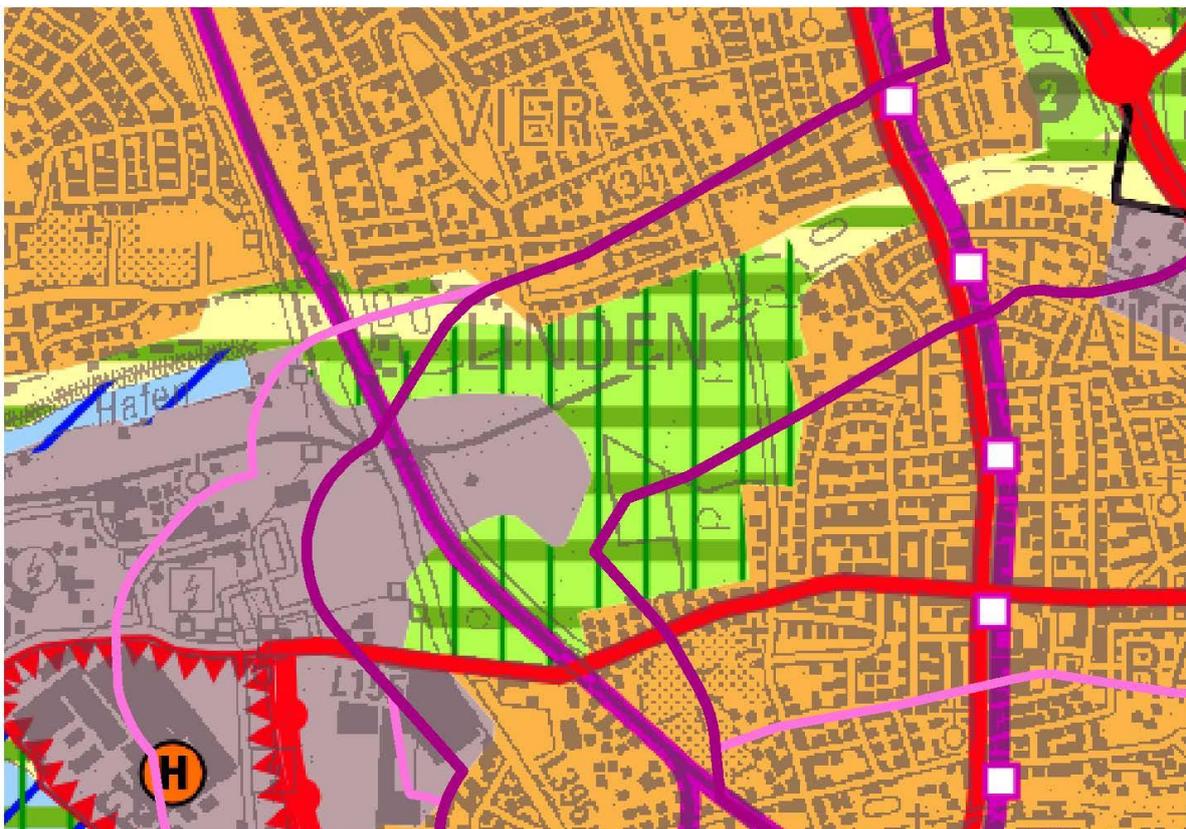


Abbildung 27: Konflikt mit dem Waldbereich Driesenbusch im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



Hier ist im Folgenden zu prüfen, ob die Tatbestände der o.g. Ausnahmeregelungen des Ziels 7.3-1 LEP NRW und der relevanten Regionalpläne hinreichend erfüllt sind. Insofern gilt es zu untersuchen, ob für die angestrebte Korridorvariante der Bedarf nachgewiesen ist, ob der Antragskorridor nicht außerhalb der regionalplanerisch festgelegten Waldbereiche realisiert werden kann und ob die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

### **Bedarfsprüfung**

Das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn dient der Anbindung des Stahlwerks der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg-Hamborn an das Wasserstoffnetz, mit dem die Erzeugerregionen wie das Emsland mit einer Elektrolyseanlage am Kraftwerkstandort in Lingen (Ems) und die Verbrauchsregionen wie das Ruhrgebiet mit der energieintensiven Stahlindustrie verbunden werden sollen. Das Leitungsvorhaben dient der Dekarbonisierung der Stahlerzeugung, bei der der bisher eingesetzte fossile Energieträger Kohle durch Wasserstoff ersetzt werden soll, der durch regenerative Energiequellen erzeugt wird. Dazu plant die thyssenkrupp Steel Europe AG die Errichtung einer wasserstoffbetriebenen Direktreduktionsanlage als Ersatz für die kohlebasierten Hochöfen, die große Mengen an CO<sub>2</sub> ausstoßen. Das Leitungsvorhaben leistet damit nicht nur einen wichtigen Beitrag zur klimaneutralen Transformation der Stahlindustrie, sondern auch zur Reduzierung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern.

Im Lichte des nationalen Klimaschutzziels, bis zum Jahr 2045 die Treibhausgasemissionen so weit zu mindern, dass Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird (vgl. § 3 Abs. 2 KSG), ergibt sich ein dringendes Erfordernis für den Ausbau der Leitungsinfrastruktur für Wasserstoff. Der Bundesgesetzgeber hat die Erforderlichkeit des Netzausbaus für Wasserstoff erkannt und im EnWG entsprechend verankert. Gemäß § 43I Abs. 1 EnWG besitzt der Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur ein besonderes Gewicht im Vergleich zu anderen Abwägungsbelangen im Planfeststellungsverfahren, denn die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt bis zum 31.12.2025 im überragenden öffentlichen Interesse (siehe auch Kapitel 2.4.2.1). Insofern kann für die Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ ein Bedarf unterstellt werden, sodass der erste Ausnahmetatbestand des Ziels 7.3-1 des LEP NRW als erfüllt betrachtet werden kann.

### **Realisierung außerhalb des Waldes**

Wie oben bereits erläutert kann die geplante Wasserstoffleitung innerhalb des Antragskorridors nicht vollständig außerhalb von regionalplanerisch festgelegten Waldbereichen geführt werden. Dies gilt auch für die Variantenkorridore, die an den folgenden Konfliktpunkten in ihrer gesamten Breite keine Möglichkeit bieten, die zukünftige Trasse der Wasserstoffleitung an den in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Vorranggebieten für Wald vorbeizuführen:

#### Variantenkorridor A10.1:

- Sandabgrabungen am Zieroth in Bottrop (Korridorabschnitt A10.1) und
- Kirchheller Heide in Bottrop (Korridorabschnitt A10.1).

#### Variantenkorridor A05, A07/A08, A11.1, A26, A10.2, A12, A19, A20, A21, A23 und A24:

- Waldbereich entlang des Anschlussgleises zum Umspannwerk Kusenhorst in Dorsten (Korridorabschnitt A05),
- Lippeaue in Dorsten (Korridorabschnitt A05),
- Kirchheller Heide in Bottrop (Korridorabschnitt A26),
- Rotbach in Dinslaken (Korridorabschnitt A12),
- Hühnerheide in Oberhausen (Korridorabschnitt A12) und
- Driesenbusch in Duisburg (Korridorabschnitt A12).

#### Variantenkorridor A05, A07/A08, A11.1, A11.2, A13, A20, A21, A23 und A24:

- Waldbereich entlang des Anschlussgleises zum Umspannwerk Kusenhorst in Dorsten (Korridorabschnitt A05),
- Lippeaue in Dorsten (Korridorabschnitt A05),
- Kirchheller Heide in Bottrop (Korridorabschnitt A11.2) und
- Sterkrader Wald in Oberhausen (Korridorabschnitt A11.2).

#### Variantenkorridor A14+A15/A16+A17:

- Jubiläumshain in Duisburg (Korridorabschnitte A15/A16)

Das bedeutet, dass es sowohl im Antrags- als auch im Variantenkorridor nicht möglich ist, Waldbereiche komplett zu umfahren. Dementsprechend kann die Wasserstoffleitung nicht außerhalb von regionalplanerisch festgelegten Waldbereichen realisiert werden, sodass der zweite Ausnahmetatbestand erfüllt ist. Um das gemäß §43I Abs. 1 EnWG bis zum 31.12.2025 im überragenden öffentlichen Interesse liegende Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn trotzdem realisieren zu können, muss im Rahmen einer abwägenden Betrachtung eine Entscheidung für einen vorzugswürdigen Korridor getroffen werden. Die Wahl fällt dabei auf den Antragskorridor, der gegenüber dem Variantenkorridor aus den folgenden Gründen vorzuziehen ist:

- **Rohstoffabbaubereiche:** Die Variantenkorridore queren in größerem Umfang regionalplanerisch festgelegte BSAB v.a. im Stadtgebiet von Bottrop. Somit verursachen die Variantenkorridore erhebliche Konflikte, weshalb sich der Antragskorridor diesbezüglich als die konfliktärmste und damit raumverträglichste Variante darstellt (siehe auch Kapitel 2.4.3.13).

- **Gesamtergebnis der UVP:** Im Ergebnis des Hauptvariantenvergleichs der UVP zeigt sich, dass bei einer schutzgutübergreifenden Bewertung der Antragskorridor gegenüber den Variantenkorridoren vorzugswürdig ist. Mit ihm sind die geringsten umweltfachlichen Auswirkungen verbunden, da der Antragskorridor auf Dorstener Stadtgebiet zwar das FFH-Gebiet „Bachsystem des Wienbaches“ (DE-4208-301) und auf Hünxer Gemeindegebiet das FFH-Gebiet „Gartroper Mühlenbach“ (DE-4306-304) durchquert, allerdings auf sehr kurzer Strecke und voraussichtlich in geschlossener Bauweise. Im Gegensatz dazu quert der östliche Variantenkorridor das FFH-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302) in Dorsten – ebenfalls voraussichtlich in geschlossener Bauweise – in einem deutlich breiteren Gebietsabschnitt. Dies trifft auch auf das NSG „Lippeaue“ in Dorsten zu, das vom östlichen Variantenkorridor auf deutlich längerer Strecke durchquert wird. Zugleich wird der Wesel-Datteln-Kanal in diesem Bereich an einer verhältnismäßig breiten Stelle unterquert. Im Gegensatz dazu kann das NSG „Lippeaue“ auf dem Gemeindegebiet von Schermbeck vom Antragskorridor an einer vergleichsweise schmalen Stelle durchquert werden; dies gilt auch für die Unterquerung des Wesel-Datteln-Kanals in diesem Bereich. Mit Blick auf Waldquerungen lässt sich feststellen, dass der Antragskorridor zwar den Gartroper Busch und Hünxer Wald auf Hünxer Gemeindegebiet stark in Anspruch nehmen wird. Allerdings führt der östliche Variantenkorridor im Bereich der Lippeaue in Dorsten vornehmlich durch Laubwaldstrukturen und im weiteren Verlauf durch die Kirchheller Heide in Bottrop sowie den Sterkrader Wald in Oberhausen, weshalb mit ihm deutlich größere Waldverluste verbunden sind.

Demgemäß kann die geplante Wasserstoffleitung weder innerhalb des Antragskorridors noch innerhalb der Variantenkorridore vollständig außerhalb von regionalplanerisch festgelegten Waldbereichen geführt werden. Wie oben dargelegt ist der gewählte Antragskorridor gegenüber den Variantenkorridoren vorzugswürdig, weshalb der zweite Ausnahmetatbestand des Ziels 7.3-1 des LEP NRW als erfüllt betrachtet werden kann.

### **Beschränkung der Waldumwandlung**

Die Beschränkung der Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß muss im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens sichergestellt werden. Damit kann den o.g. raumordnerischen Zielvorgaben Rechnung getragen werden. Auch der dritte Ausnahmetatbestand des Ziels 7.3-1 des LEP NRW ist damit erfüllt.

Unter Berücksichtigung dieser Festlegungen und raumrelevanten Kriterien ist festzuhalten, dass die o.g. Tatbestände der Ausnahmeregelungen des LEP NRW und der relevanten Regionalpläne hinreichend erfüllt sind. Der Antragskorridor stellt trotz der Querung der in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Waldbereiche insgesamt die konfliktärmste und damit raumverträglichste Variante dar. Die Variantenkorridore drängen sich hingegen nicht als vorzugswürdig auf, da sie ebenfalls an mehreren Stellen in ihrer gesamte Breite keine Möglichkeit bieten, die zukünftige Trasse der Wasserstoffleitung an regionalplanerisch festgelegten Waldbereichen vorbeizuführen.

### 2.4.3.7 Vorhabenrelevante Festlegungen zu BSN

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Ziel 7.2-3	Vorbehaltlich weitergehender naturschutzrechtlicher Regelungen darf ein Gebiet für den Schutz der Natur oder Teile davon für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisierbar ist, die Bedeutung des betroffenen Gebietes dies zulässt und der Eingriff auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.
GEP „Emscher-Lippe“	Ziel 19.1	In den Bereichen für den Schutz der Natur ist die durch naturnahe oder extensive Nutzungen bedingte Ausprägung von Natur und Landschaft langfristig zu sichern und zu entwickeln. Die Bereiche für den Schutz der Natur sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und eine dem jeweiligen Schutzzweck angepasste Nutzung zu pflegen, gezielt zu entwickeln oder der natürlichen Sukzession zu überlassen.
	Ziel 19.2	In den Bereichen für den Schutz der Natur ist dem Arten- und Biotopschutz Vorrang vor beeinträchtigenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einzuräumen.
	Grundsatz 11.1	Alle Nutzungen sollen sich in ihrer Art und Intensität den jeweiligen standörtlichen Erfordernissen zur Erhaltung und Entwicklung dieser Biotope anpassen.
GEP 99	Kapitel 2.4, Ziel 1.2	Bei allen Planungen, Maßnahmen und Nutzungen ist die Erhaltung der naturschutzwürdigen Gebiete bzw. Lebensräume zu beachten und die angestrebte Entwicklung und der Aufbau eines Biotopverbundes zu fördern.
RFNP	Ziel 25.1	In den Bereichen zum Schutz der Natur ist die naturnahe oder durch Extensivnutzung bedingte Ausprägung von Natur und Landschaft langfristig zu sichern und zu entwickeln. Die BSN sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und eine dem jeweiligen Schutzzweck angepasste Nutzung zu pflegen und zu entwickeln oder einer ungestörten Entwicklung zu überlassen.
	Ziel 25.2	Dem Arten- und Biotopschutz ist in den Bereichen zum Schutz der Natur 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.
	Ziel 26	Bereiche zum Schutz der Natur sowie Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind zum Aufbau eines regionalen Biotopverbundsystems Ruhrgebiet als konkretisierter Teil eines

		landesweiten Biotopverbundes zu sichern und durch besondere Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erhalten, zu entwickeln und miteinander zu verbinden. Sie dürfen für Nutzungen, die diese Zielsetzungen beeinträchtigen, nur in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisierbar ist, die Bedeutung der Gebiete dies zulässt und der Eingriff auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 2.3-1	Die Bereiche zum Schutz der Natur sind zum Aufbau eines regionalen Biotopverbundsystems zu erhalten und zu entwickeln. Zur Sicherung heimischer Pflanzen- und freilebender Tierarten und damit der Biodiversität sind wertvolle Lebensräume und Lebensgemeinschaften zu erhalten, entwickeln und wiederherzustellen.  Planungen und Maßnahmen, die dem Schutz und der Entwicklung wertvoller Lebensräume und -gemeinschaften zuwiderlaufen, sind ausgeschlossen.

Der Antragskorridor durchquert in Dorsten (Korridorabschnitt A03), Schermbeck (Korridorabschnitt A09), Dinslaken und Oberhausen (jeweils Korridorabschnitt A12) regionalplanerisch festgelegte Bereich zum Schutz der Natur (BSN). Ein räumlicher Konflikt droht insbesondere dort, wo der Antragskorridor in seiner gesamten Breite keine Möglichkeit bietet, die zukünftige Trasse der Wasserstoffleitung an den in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen bzw. im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Vorranggebieten für den Schutz der Natur vorbeizuführen (siehe im Nachfolgenden aufgeführte Konfliktpunkte).

Für alle anderen Fälle kann unterstellt werden, dass die konkrete Trasse innerhalb des jeweiligen Korridors im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren um die konfliktreichen Bereiche herumgeführt werden kann. Dies trifft auch für die Fälle zu, in denen der Antragskorridor in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen bzw. im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte BSN lediglich tangiert. Dies betrifft innerhalb des Antragskorridors einen BSN in der Gemeinde Hünxe (Korridorabschnitte A09 und A12).

Im Hinblick auf Situationen, in denen eine Umfahrung von BSN innerhalb des Antragskorridors nicht möglich ist, ergeben sich die folgenden Konfliktpunkte (vgl. Abbildung 28 bis Abbildung 35):

Antragskorridor A02, A03, A06, A09, A12, A19, A20, A21, A23 und A24:

- Wienbach in Dorsten (Korridorabschnitt A03),
- Hambach in Dorsten (Korridorabschnitt A03),
- Lippeaue in Schermbeck (Korridorabschnitt A09),
- Torfvenn in Schermbeck (Korridorabschnitt A09),
- Gartroper Mühlenbach in Hünxe (Korridorabschnitt A09) und
- Im Fort in Dinslaken und Oberhausen (Korridorabschnitt A12).

Abbildung 28: Konflikt mit den BSN Wienbach und Hammbach im GEP „Emscher-Lippe“ (o.M.; Quelle: RVR)

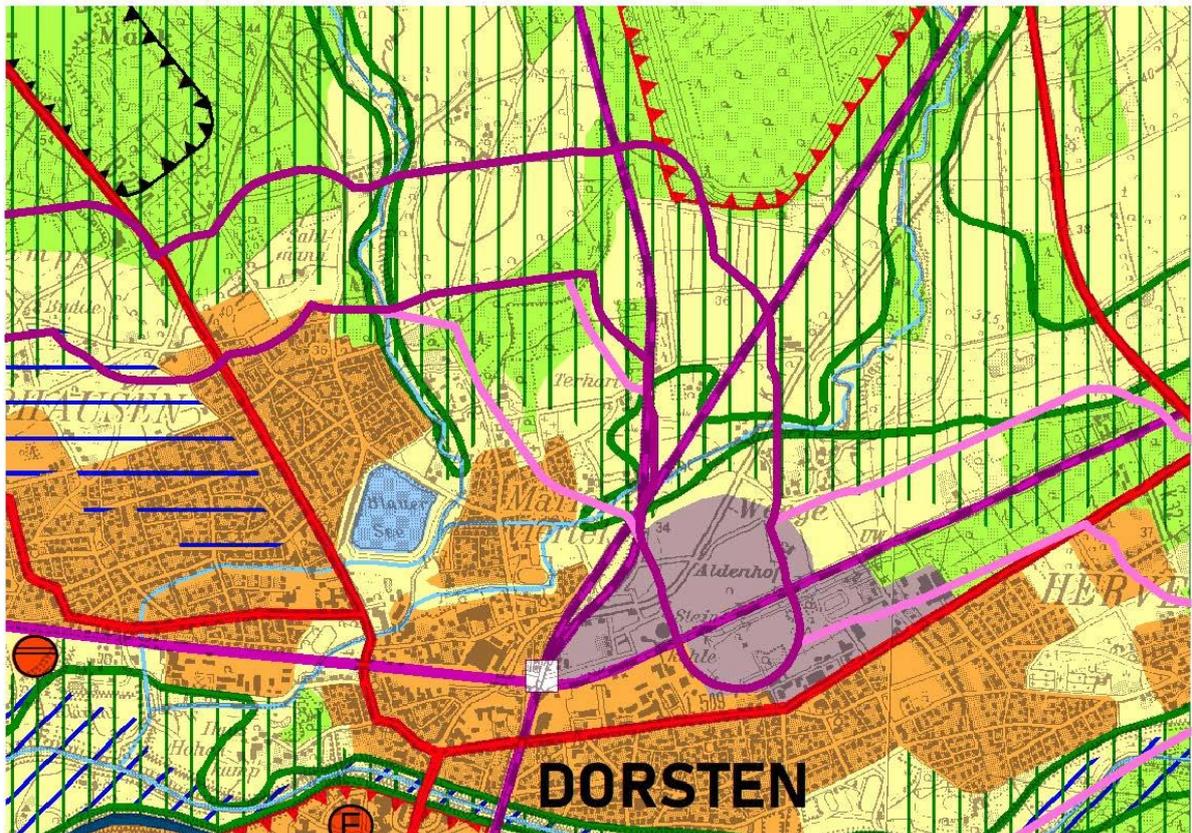


Abbildung 29: Konflikt mit den BSN Wienbach und Hammbach im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)

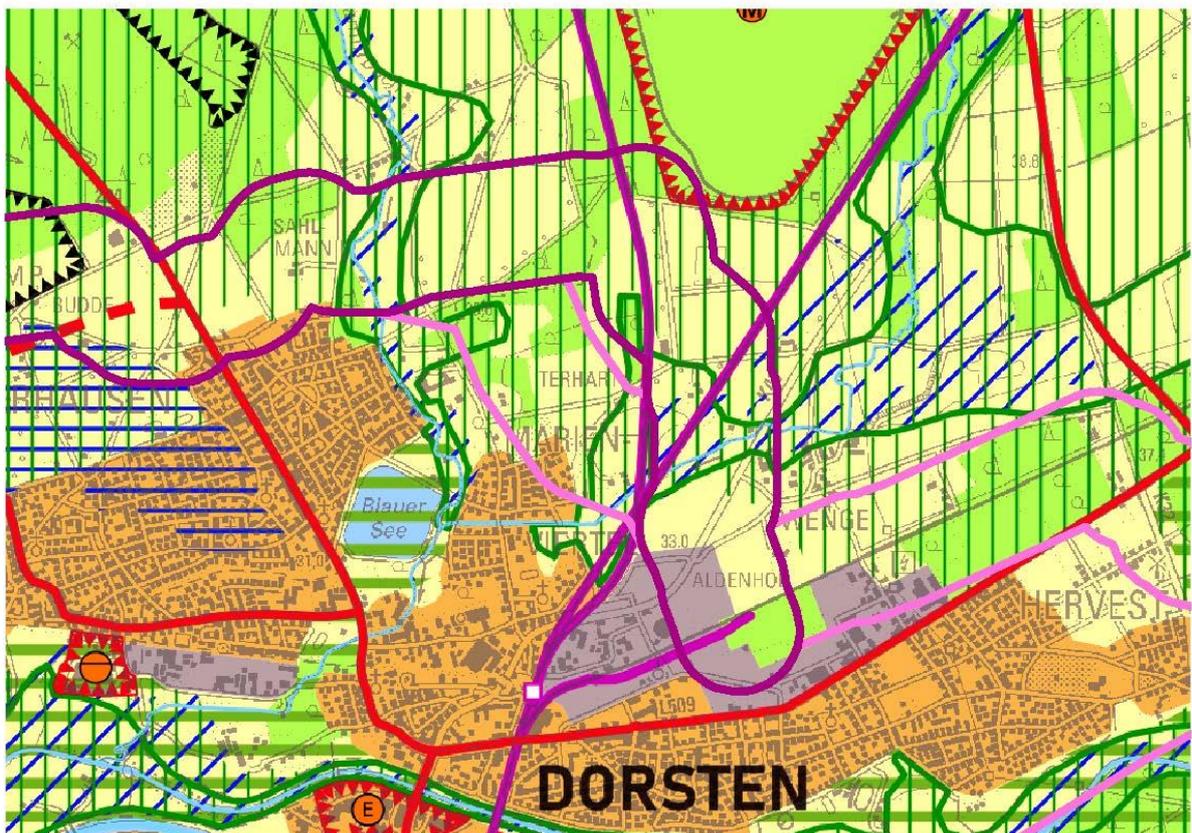


Abbildung 30: Konflikt mit dem BSN Lippeaue im GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

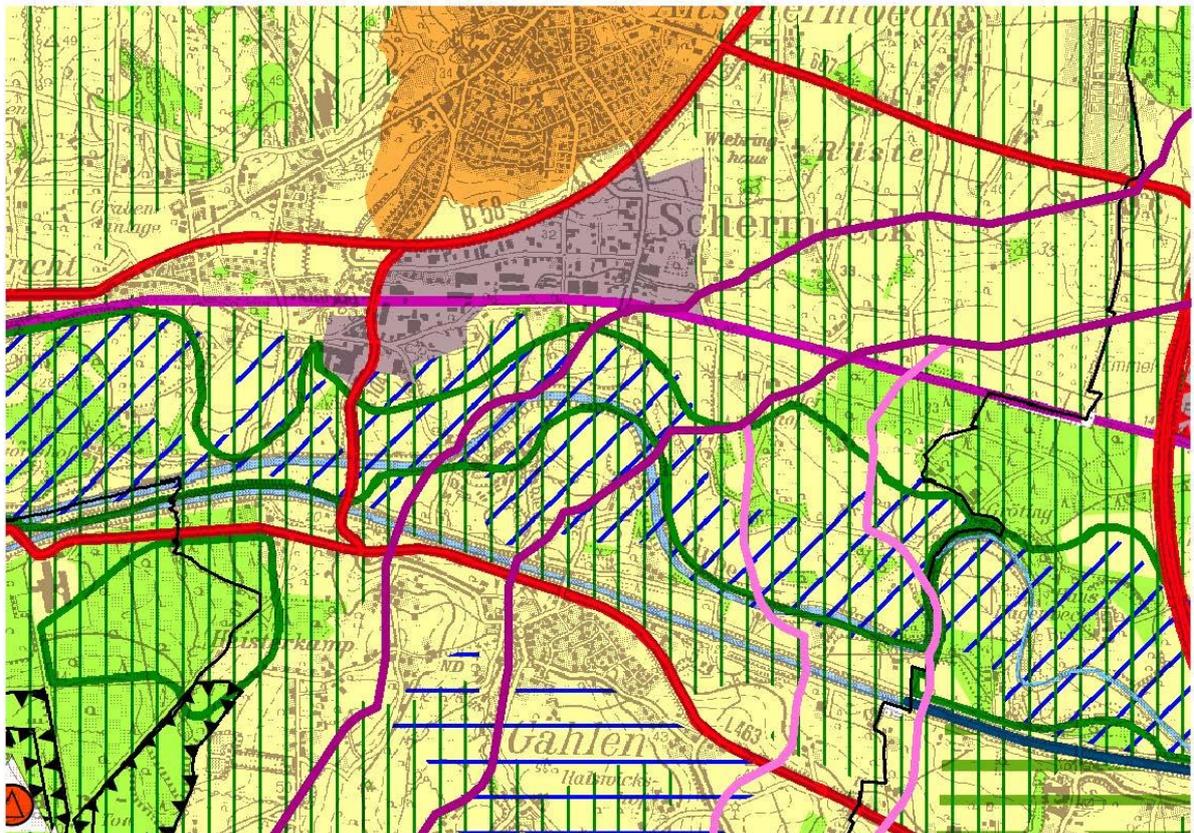


Abbildung 31: Konflikt mit dem BSN Lippeaue im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)

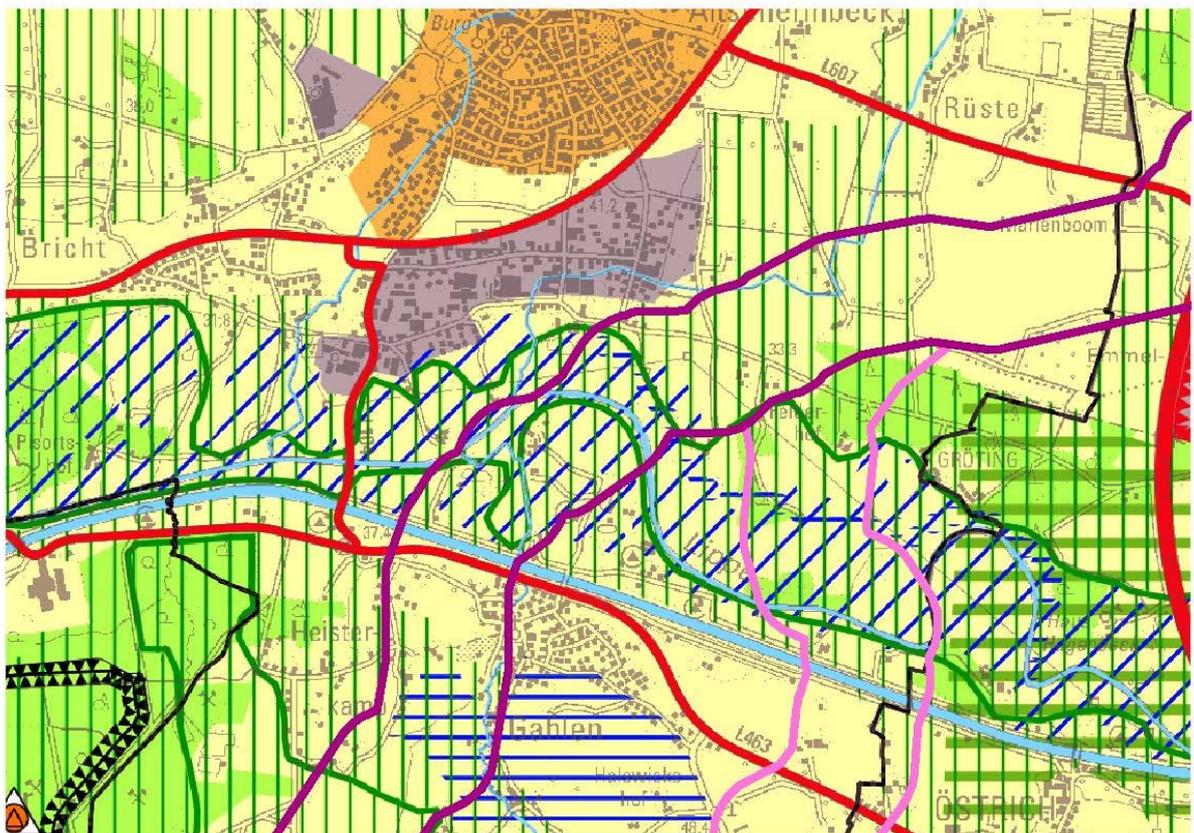


Abbildung 32: Konflikt mit den BSN Torfvann und Gartroper Mühlenbach im GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

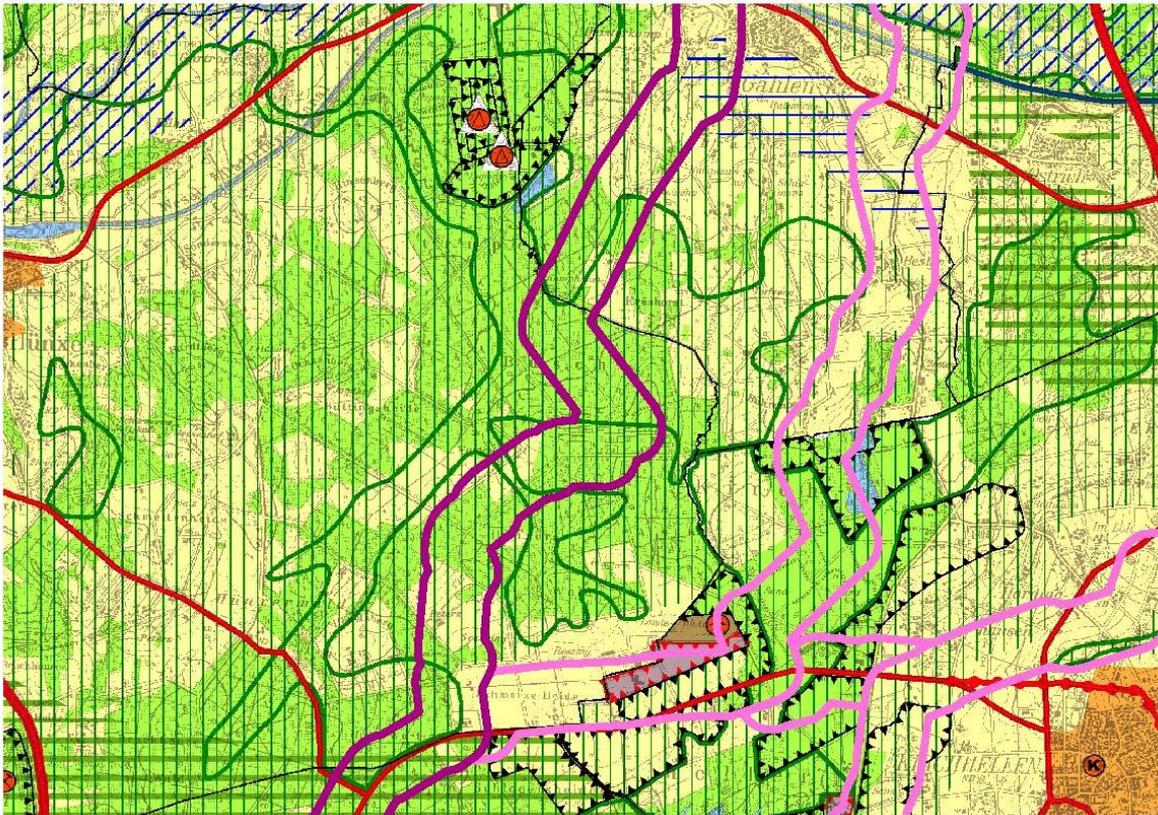


Abbildung 33: Konflikt mit den BSN Torfvann und Gartroper Mühlenbach im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)

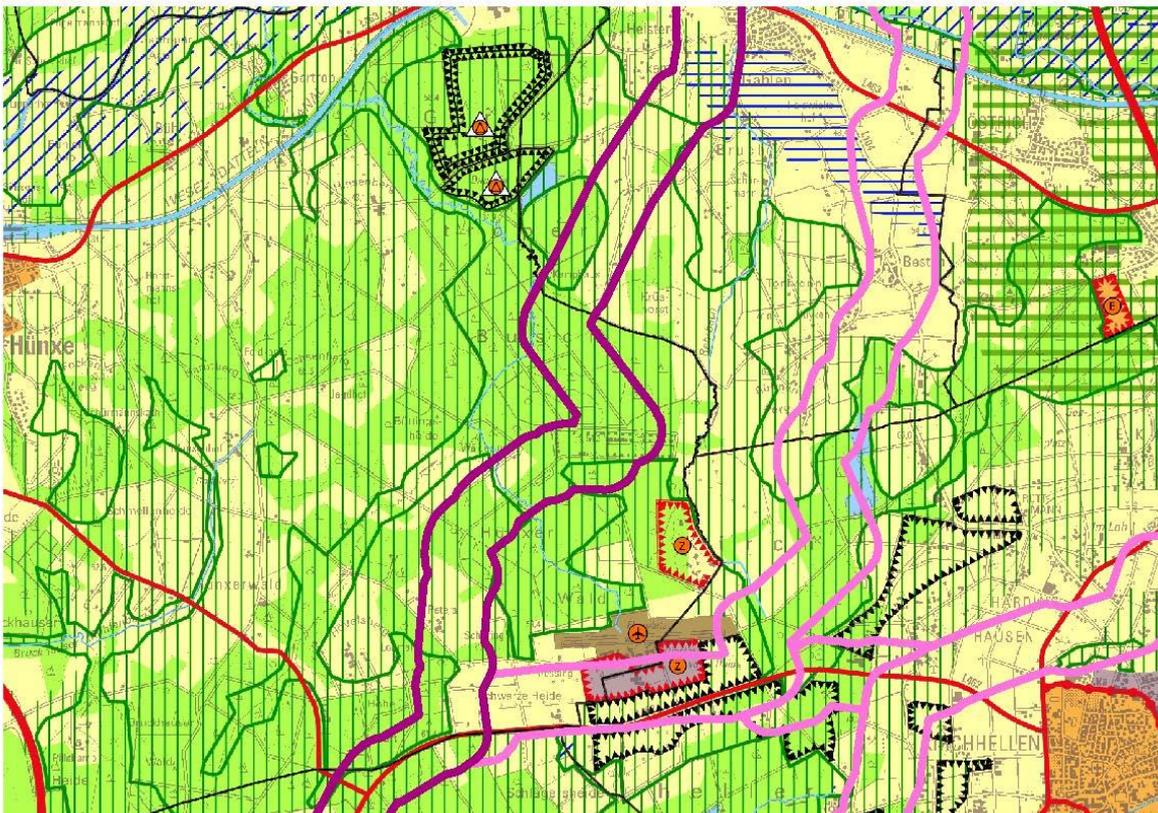


Abbildung 34: Konflikt mit dem BSN Im Fort im GEP 99 und im RFNP (o.M.; Quelle: RVR)

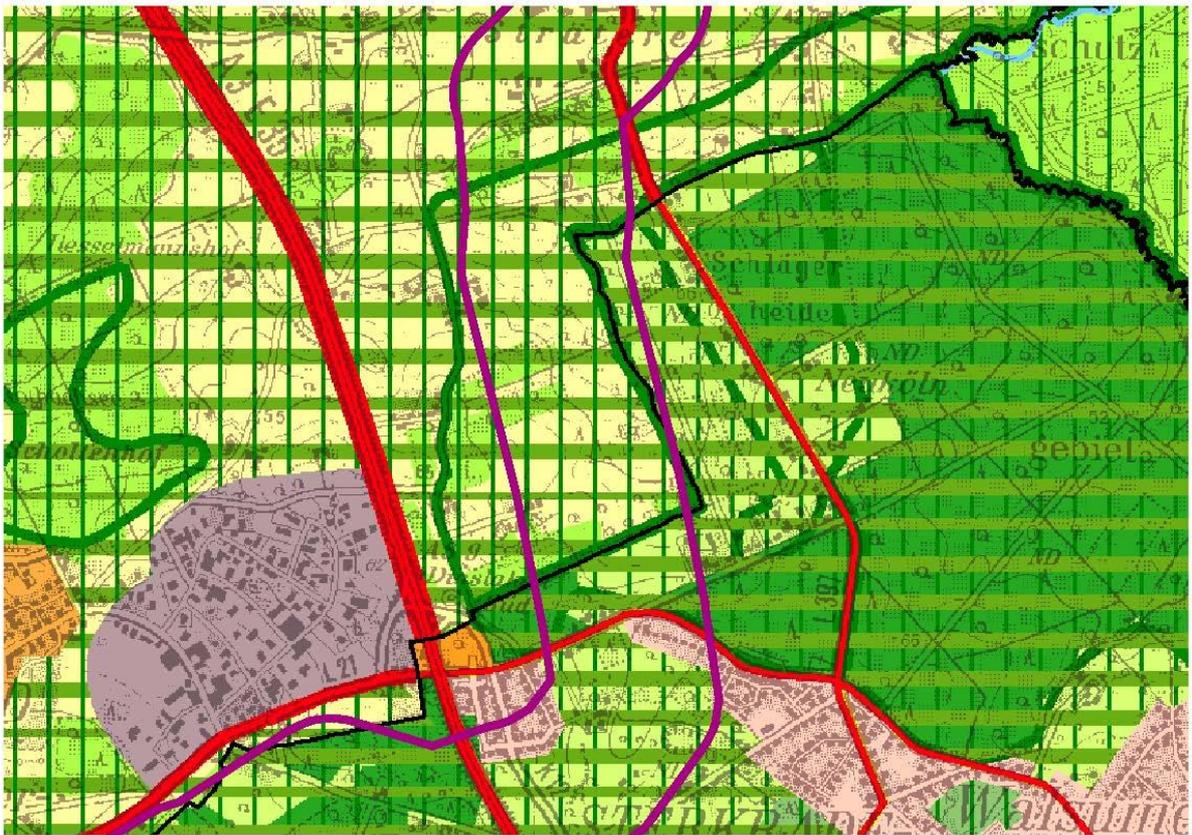
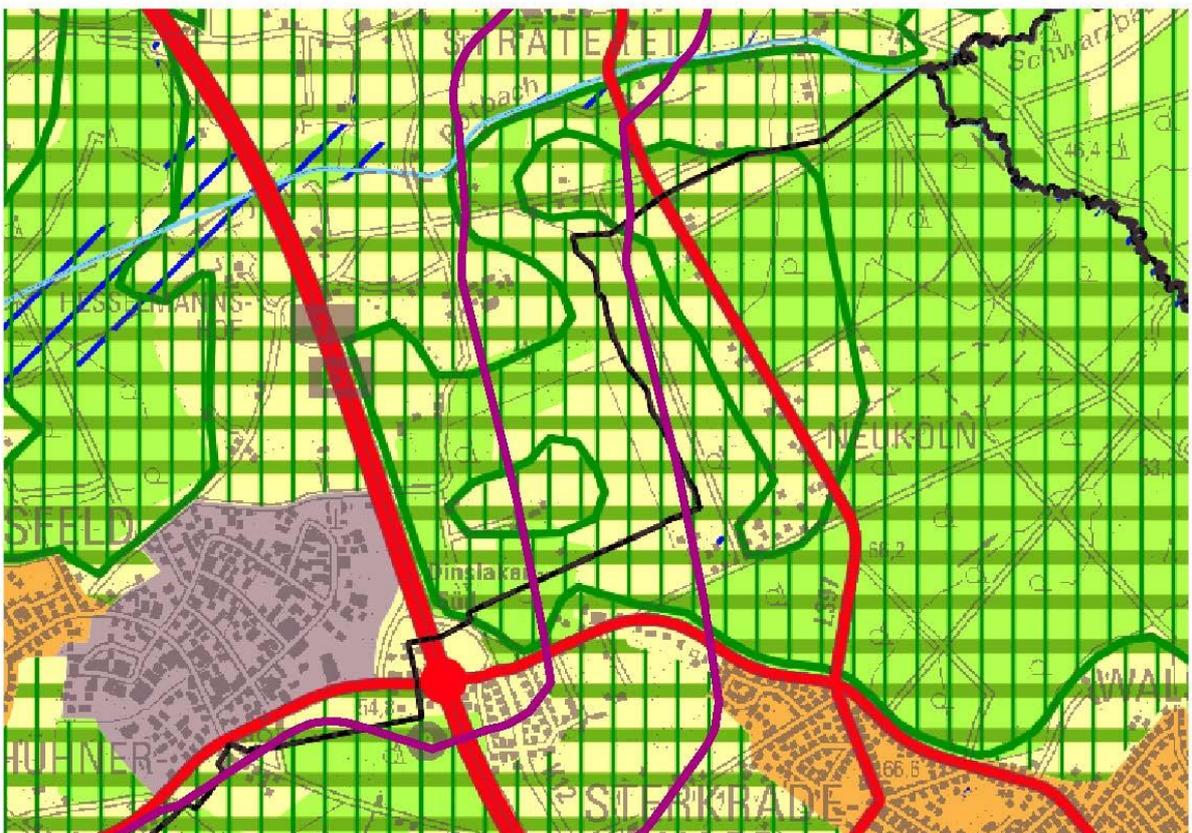


Abbildung 35: Konflikt mit dem BSN Im Fort im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



Hier ist im Folgenden zu prüfen, ob die Tatbestände der o.g. Ausnahmeregelungen – insbesondere des Ziels 7.2-3 LEP NRW – hinreichend erfüllt sind. Insofern gilt es zu untersuchen, ob die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisierbar ist, die Bedeutung des betroffenen Gebietes dies zulässt und der Eingriff auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

### **Realisierbarkeit an anderer Stelle**

Von den geprüften Variantenkorridoren gehen in ähnlichem Umfang Beeinträchtigungen für BSN aus wie vom Antragskorridor. Denn an den folgenden Konfliktpunkten bieten die Variantenkorridore in ihrer gesamten Breite keine Möglichkeit, die zukünftige Trasse der Wasserstoffleitung an den in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Vorranggebieten zum Schutz der Natur vorbeizuführen:

#### Variantenkorridor A10.1:

- Lippeaue in Schermbeck (Korridorabschnitt A10.1) und
- Kirchheller Heide in Bottrop (Korridorabschnitt A10.1).

#### Variantenkorridor A05, A07/A08, A11.1, A26, A10.2, A12, A19, A20, A21, A23 und A24:

- Lippeaue in Dorsten (Korridorabschnitt A05),
- Rapphofs Mühlenbach in Dorsten (Korridorabschnitt A05),
- Schölsbach in Dorsten (Korridorabschnitt A07/A08),
- Schölsbach/Breilsbach in Bottrop (Korridorabschnitt A11.1),
- Kirchheller Heide in Bottrop (Korridorabschnitt A26) und
- Im Fort in Dinslaken und Oberhausen (Korridorabschnitt A12).

#### Variantenkorridor A05, A07/A08, A11.1, A11.2, A13, A20, A21, A23 und A24:

- Lippeaue in Dorsten (Korridorabschnitt A05),
- Rapphofs Mühlenbach in Dorsten (Korridorabschnitt A05),
- Schölsbach in Dorsten (Korridorabschnitt A07/A08),
- Schölsbach/Breilsbach in Bottrop (Korridorabschnitt A11.1),
- Kirchheller Heide in Bottrop (Korridorabschnitt A11.2) und
- Sterkrader Wald in Oberhausen (Korridorabschnitt A11.2).

Um das gemäß §43I Abs. 1 EnWG bis zum 31.12.2025 im überragenden öffentlichen Interesse liegende Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn trotzdem realisieren zu können, muss im Rahmen einer abwägenden Betrachtung eine Entscheidung für einen vorzugswürdigen Korridor getroffen werden. Die Wahl fällt dabei auf den Antragskorridor, der gegenüber den Variantenkorridoren aus den folgenden Gründen vorzuziehen ist:

- **Rohstoffabbaubereiche:** Die Variantenkorridore queren in größerem Umfang regionalplanerisch festgelegte BSAB v.a. im Stadtgebiet von Bottrop. Somit verursachen die Variantenkorridore erhebliche Konflikte, weshalb sich der Antragskorridor diesbezüglich als die konfliktärmste und damit raumverträglichste Variante darstellt (siehe auch Kapitel 2.4.3.13).
- **Gesamtergebnis der UVP:** Im Ergebnis des Hauptvariantenvergleichs der UVP zeigt sich, dass bei einer schutzgutübergreifenden Bewertung der Antragskorridor gegenüber den Variantenkorridoren unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten vorzugswürdig ist (siehe auch Kapitel 2.4.3.6).

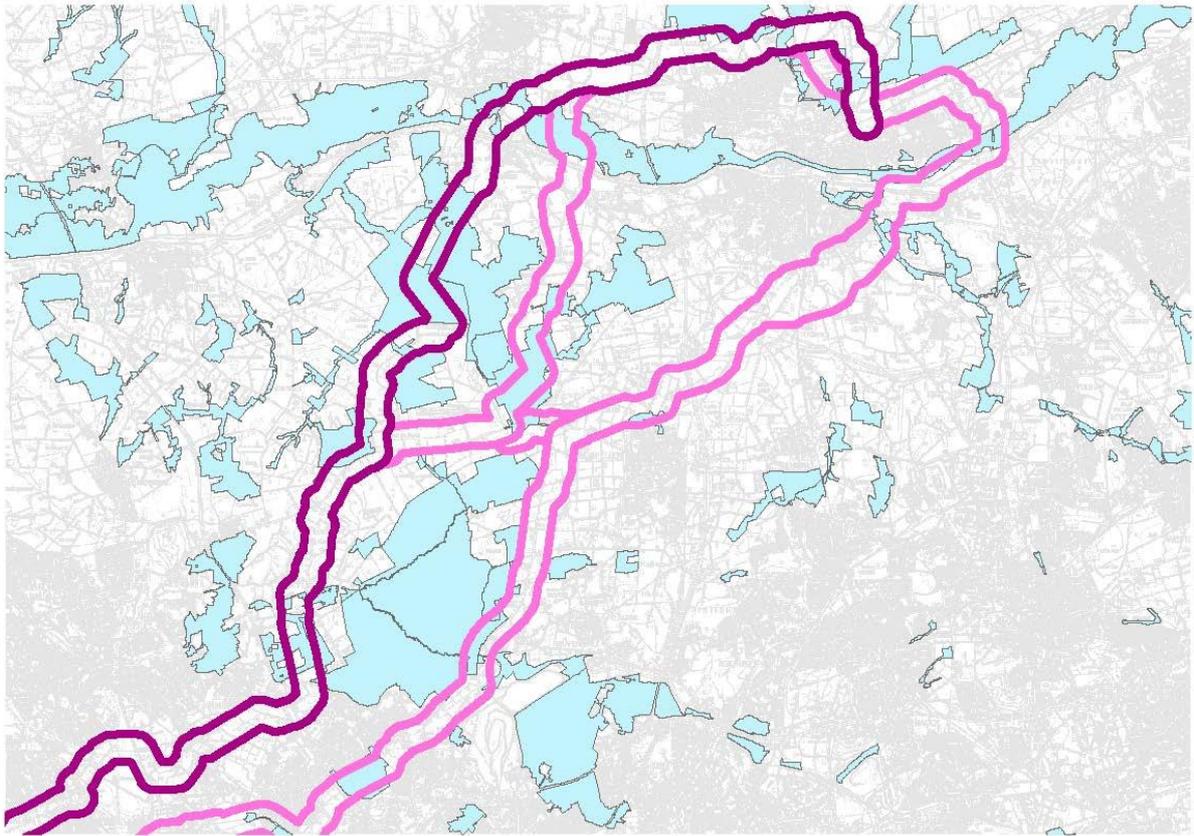
Demgemäß ist die Wasserstoffleitung an anderer Stelle als im Antragskorridor nicht in vorzugswürdiger Weise realisierbar, sodass der erste Ausnahmetatbestand des Ziels 7.2-3 des LEP NRW erfüllt ist.

### **Bedeutung des betroffenen Gebietes**

Gemäß der Begründung zum LEP NRW liegt eine Vereinbarkeit einer Planung oder Maßnahme mit der Bedeutung eines betroffenen Gebietes dann vor, wenn die raumordnerischen und ökologischen Funktionen des betroffenen Gebietes diese zulassen. Die raumordnerische Funktion der BSN besteht gemäß Ziel 7.2-2 LEP NRW darin, Flächen für den landesweiten Biotopverbund zu sichern. Die Verlegung einer unterirdischen Wasserstoffleitung steht diesem Zweck nicht entgegen, da die Ausbreitung und der Austausch von Individuen benachbarter Populationen – mit Ausnahme der Bauphase – nicht beeinträchtigt wird.

Den BSN liegen die vom LANUV bestimmten Biotopverbundflächen zugrunde (vgl. Abbildung 36). Deren Schutzziele und ökologische Funktionen können im Informationssystem @linfos des LANUV eingesehen werden.

Abbildung 36: Biotopverbundsysteme (hellblau) im Bereich des Antrags- (lila) und der Variantenkorridore (rosa) (o.M.; Quelle: RVR)



Den oben aufgeführten BSN, die bei der Feintrassierung im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren innerhalb des Antragskorridors nicht umfahren werden können, liegen die folgenden Biotopverbundsysteme und dazugehörige Schutzziele zugrunde:

- **„Lembecker Wiesenbach/Wienbach-Gewässersystem“ (VB-MS-4207-012):** Schutzziel ist die Erhaltung und Entwicklung der herausragenden Wasserqualität des Gewässersystems inklusive der Wiederherstellung der in Teilflächen gestörten Auenlebensräume sowie der Schutz der naturnahen Bachabschnitte vor wasserbaulichen Eingriffen, der Erhalt und die Optimierung eines vielfältigen Biotopverbundes mit zahlreichen seltenen und schutzwürdigen Biotoptypen wie Bruch- und Auenwälder, Kleingewässer, Nass- und Feuchtgrünland, Röhrichte und Großseggenriede sowie der Erhalt und die Entwicklung bodenständiger Waldgesellschaften.
- **„Gewässersystem Kalter Bach/Rhader Mühlenbach/Rhader Bach/Hambach“ (VB-MS-4207-006):** Schutzziel ist die Erhaltung und Entwicklung der herausragenden Wasserqualität des Gewässersystems inklusive der Wiederherstellung der in Teilflächen gestörten Auenlebensräume sowie der Schutz der naturnahen Bachabschnitte vor wasserbaulichen Eingriffen, der Erhalt und die Optimierung großflächiger Grünlandbereiche insbesondere als Lebensraum für Wiesenvögel, der Erhalt und die Optimierung eines vielfältigen Biotopverbundes mit zahlreichen seltenen

und schutzwürdigen Biotoptypen wie Bruchwälder, Kleingewässer, Nass- und Feuchtgrünland, Röhrichte, Großseggenriede, Bergsenkungsgewässer Restmoorbereiche und Dünengelände sowie der Erhalt und die Entwicklung bodenständiger Waldgesellschaften.

- **„Lippeaue im Kreis Wesel“ (VB-D-4305-008):** Schutzziel ist die Erhaltung des außerordentlich vielgestaltigen und artenreichen Lippeauen-Komplexes mit strukturreichen Flussabschnitten, naturnahen einmündenden Bachläufen, Lippe-Altarmen und naturnahen Kleingewässern mit wertvoller meso- bis eutropher Gewässervegetation, ausgedehntem, teilweise reich gegliedertem Mager- und Feuchtgrünland, Röhrichten und Seggenriedern, artenreichen Sandmagerrasen auf Binnendünen, trockenen Heideresten und naturnahen Birken-Eichenwäldern, Erlenbruchwäldern in alten Lippemäandern sowie Resten von Hart- und Weichholzaunenwald als typischer Ausschnitt der Lippeauenlandschaft und als wertvoller Lebensraum für eine Vielzahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.
- **„Strukturreiches Grünland im Torfvenn“ (VB-D-4307-001):** Schutzziel ist die Erhaltung und Optimierung einer typischen bäuerlichen Kulturlandschaft im Norden der Kirchheller Heide mit vorherrschender Grünlandnutzung, wertvollen Kleingehölz-Strukturen, einem abschnittsweise naturnahen Bachlauf mit angrenzenden Feuchtwäldern und Feuchtgrünland sowie einigen Waldbereichen mit naturnahen Laubwaldresten als Lebensraum für zahlreiche teilweise gefährdete Pflanzen- und Tierarten, u.a. für Wiesenbrüter.
- **„Gartroper Mühlenbach mit Nebenbächen“ (VB-D-4306-012):** Schutzziel ist die Erhaltung und Optimierung des Gebiets mit seinen naturnahen, teilweise alt- und totholzreichen Laubwaldflächen, naturnahen Bachläufen, wertvollen Bruch- und Auenwäldern, Birken-Moorwald, Quellen, naturnahen Stillgewässern, Feuchtbrachen und kleinen Übergangsmooren als Lebensraum zahlreicher, teilweise extrem seltener und hochgradig gefährdeter Pflanzen- und Tierarten und als Teilbereich des ausgedehnten Hünxer Waldes.
- **„Kulturlandschaft ,Im Fort westlich der Vellenfurth““ (VB-D-4406-022):** Schutzziel ist die Erhaltung und Optimierung einer reich gegliederten Kultur- und Niederungslandschaft im Bereich der niederrheinischen Sandplatten mit naturnahen und strukturreichen Laubwäldern, wertvollen Feld- und Kleingehölzen, Feuchtgrünland, naturnahen Stillgewässern, einem kurzen Quellbach sowie kleinen Auenwald-Bereichen als Lebensraum für zahlreiche teilweise gefährdete Pflanzen- und Tierarten.

Durch die voraussichtliche geschlossene Unterquerung der o.g. Biotopverbundsysteme bleiben die o.g. Schutzziele mit Ausnahme der Bauphase weitgehend unberührt, sodass die ökologischen Funktionen der Gebiete im Sinne des o.g. LEP-Ziels nicht beeinträchtigt werden. Somit ist auch der zweite Ausnahmetatbestand des Ziels 7.2-3 des LEP NRW erfüllt.

### **Beschränkung des Eingriffs auf das unbedingt erforderliche Maß**

Die Beschränkung des Eingriffs auf das unbedingt erforderliche Maß muss im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens sichergestellt werden. Damit kann den o.g. raumordnerischen Zielvorgaben bei der Wahl des Antragskorridors Rechnung getragen werden. Auch der dritte Ausnahmetatbestand des Ziels 7.2-3 des LEP NRW ist damit erfüllt.

Unter Berücksichtigung dieser Festlegungen und raumrelevanten Kriterien ist festzuhalten, dass die o.g. Tatbestände der Ausnahmeregelungen des LEP NRW hinreichend erfüllt sind. Der Antragskorridor stellt trotz der Querung der o.g. regionalplanerisch gesicherten BSN die konfliktärmste und damit raumverträglichste Variante dar. Die Variantenkorridore drängen sich hingegen nicht als vorzugswürdig auf, da sie erhebliche naturschutzfachliche Nachteile gegenüber dem Antragskorridor aufweisen und aufgrund der Querung von BSAB erhebliche raumordnerische Konflikte verursachen (siehe auch Kapitel 2.4.3.6 und 2.4.3.13).

### 2.4.3.8 Vorhabenrelevante Festlegungen zu BSLE

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	-	-
GEP „Emscher-Lippe“	Grundsatz 12.1	Zur Sicherung der ökologischen Funktionen soll die Nutzungsstruktur in den Bereichen für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung in ihrer jetzigen Ausprägung weitgehend erhalten bleiben bzw. zur Entwicklung oder Wiederherstellung solcher Funktionen günstig verändert werden. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die zur Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen können, haben grundsätzlich zu unterbleiben. Bei erforderlicher Inanspruchnahme, ist auf eine Verbesserung oder Wiederherstellung der ökologischen Leistungsfähigkeit hinzuwirken.
GEP 99	-	-
RFNP	Grundsatz 33.1	Zur Sicherung der ökologischen Funktionen soll die Nutzungsstruktur in den Bereichen zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE) in ihrer Substanz erhalten oder weiterentwickelt werden. Auf die besonderen Belange der Land- und Forstwirtschaft soll bei der Umsetzung der BSLE Rücksicht genommen werden. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen können, sollen unterlassen werden.
RP Ruhr (Entwurf)	-	-

Der Antragskorridor verläuft innerhalb der Gebiete von Dorsten (Korridorabschnitte A03 und A06), Schermbeck, Hünxe (jeweils Korridorabschnitt A09), Dinslaken und Oberhausen (jeweils Korridorabschnitt A12) überwiegend durch regionalplanerisch festgelegte BSLE. Eine Ausnahme bildet lediglich der Siedlungsraum von Duisburg (Korridorabschnitte A19, A20, A21, A23 und A24) (vgl. Abbildung 16). Die in den o.g. Grundsätzen getroffene Festlegung, dass raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die zur Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen können, in BSLE grundsätzlich zu unterbleiben haben, steht im Widerspruch zum geplanten Leitungsvorhaben. Derartige Beeinträchtigungen können bei der Realisierung des Vorhabens nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Gemäß § 43I Abs. 1 EnWG besitzt der Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur ein besonderes Gewicht im Verhältnis zu anderen Abwägungsbelangen im Planfeststellungsverfahren, denn die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt bis zum 31.12.2025 im überragenden

öffentlichen Interesse (siehe auch Kapitel 2.4.2.1). Vor diesem Hintergrund muss der in diesem Grundsatz genannte Freiraumbelag im Rahmen einer abwägenden Betrachtung zurückgestellt werden, da dem überragenden öffentlichen Interesse an der Errichtung von Wasserstoffleitungen bis zum 31.12.2025 ein höheres Gewicht beizumessen ist als der Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Die Wiederherstellung der ökologischen Leistungsfähigkeit und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft muss im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens gewährleistet werden.

Der Wahl des Antragskorridors stehen mit Blick auf die Festlegungen zu BSLE damit keine zwingenden raumordnerischen Vorgaben entgegen. Unter Berücksichtigung der o.g. Festlegungen drängen sich die Variantenkorridore, die innerhalb von Dorsten (Korridorabschnitte A05 und A07/08), Bottrop (Korridorabschnitte A10.2, A11.1, A11.2 und A26) und Oberhausen (A11.2, A13 und A14) überwiegend und innerhalb von Duisburg (Korridorabschnitte A13, A14, A15/16 und A17) teilweise durch BSLE verlaufen, ebenfalls nicht als vorzugswürdig auf.

### 2.4.3.9 Vorhabenrelevante Festlegungen zu Regionalen Grünzügen

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Ziel 7.1-5	<p>[...] Regionale Grünzüge sind im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen vor einer siedlungsräumlichen Inanspruchnahme zu schützen.</p> <p>Sie dürfen für siedlungsräumliche Entwicklungen ausnahmsweise in Anspruch genommen werden, wenn für die siedlungsräumliche Entwicklung keine Alternativen außerhalb des betroffenen Grünzuges bestehen und die Funktionsfähigkeit des Grünzuges erhalten bleibt.</p>
GEP „Emscher-Lippe“	Ziel 22.1	Die Regionalen Grünzüge mit dem Ost-West-Grünzug entlang der Emscher und des Rhein-Herne-Kanals sind als wesentlicher Bestandteil des regionalen Freilächensystems zu sichern, zu erweitern und zu vernetzen. Sie dürfen nicht für Siedlungszwecke und andere dem Freiraum entgegenstehende Nutzungen in Anspruch genommen werden. Planungen und Maßnahmen, die die Aufgaben und Funktionen der Regionalen Grünzüge beeinträchtigen, sind nicht zulässig.
	Ziel 22.1	Infrastruktureinrichtungen und bestimmte Nutzungen, die von der Sache her ihren Standort im Freiraum haben und nicht außerhalb der Regionalen Grünzüge verwirklicht werden können, sind auch in Regionalen Grünzügen zulässig. Dies betrifft z. B. Kleingartenanlagen, Sportplätze, Wassergewinnungsanlagen, Kläranlagen, Deponien, Windenergieanlagen, Abgrabungen, Verkehrsinfrastruktur und Leitungen. Die nachfolgenden konkreten Planungen sind dabei so durchzuführen, dass die Durchgängigkeit der Regionalen Grünzüge bestehen bleibt. Daher ist die ggf. vorhandene Barrierewirkung soweit wie möglich zu reduzieren bzw. auszugleichen.
GEP 99	Kapitel 2.1, Ziel 2.1	Die Regionalen Grünzüge sind als wesentliche Bestandteile des regionalen Freiraumsystems vor allem für die notwendigen Ausgleichsfunktionen der Verdichtungsgebiete gegen die Inanspruchnahme für Siedlungszwecke besonders zu schützen.
	Kapitel 2.1, Ziel 2.2	Die Regionalen Grünzüge sollen insbesondere die siedlungsräumliche Gliederung, den klimaökologischen Ausgleich, die Biotopvernetzung sowie die freiraumorientierte Erholung sichern. Sie sind ihrer Zweckbestimmung entsprechend zu erhalten und zu entwickeln. Planungen und Maßnahmen, die diese Aufgaben und Funktionen beeinträchtigen, sind auszuschließen; hiervon ausgenommen sind in begründeten Ausnahmefällen Einrichtungen der Infrastruktur und Nutzungen, die von der Sache her ihren Standort im Freiraum haben und nicht außerhalb der Regionalen Grünzüge verwirklicht werden können.

RFNP	Ziel 18.1	Die Regionalen Grünzüge sind als wesentliche Bestandteile des regionalen Freiraumsystems zu sichern, zu erweitern und zu vernetzen.
	Ziel 18.2	Planungen und Maßnahmen, die die Aufgaben und Funktionen der Regionalen Grünzüge beeinträchtigen, sind nicht zulässig. Einrichtungen der Infrastruktur und Nutzungen, die von der Sache her ihren Standort im Freiraum haben und nicht außerhalb von Regionalen Grünzügen verwirklicht werden können, sind auch in den Regionalen Grünzügen zulässig. Die nachfolgenden konkreten Planungen sind dabei so durchzuführen, dass die Durchgängigkeit der Regionalen Grünzüge bestehen bleibt.
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 2.2-2	<p>Die Regionalen Grünzüge sind in der Regel vor einer siedlungs-räumlichen Inanspruchnahme zu schützen. Ausnahmsweise können sie für eine Siedlungsentwicklung in Anspruch genommen werden, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Voraussetzungen des Ziels 7.1-5 LEP NRW erfüllt sind,</li> <li>• die Durchgängigkeit der Regionalen Grünzüge erhalten bleibt und</li> <li>• die Reduzierung einer Engstelle vermieden wird.</li> </ul> <p>Sofern die Durchgängigkeit und Funktionsfähigkeit der Regionalen Grünzüge erhalten bleibt, ist unberührt von Satz 1 und 2 [...]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Realisierung von Infrastruktureinrichtungen und bestimmte Nutzungen, die auf den Freiraum angewiesen sind und nicht außerhalb der Regionalen Grünzüge realisiert werden können,</li> </ul> <p>möglich.</p>

Der Antragskorridor durchquert innerhalb der Stadtgebiete von Dinslaken und Oberhausen (jeweils Korridorabschnitt A12) in nicht unerheblichem Umfang den im GEP 99, im RFNP und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Regionalen Grünzug entlang des Rotbaches sowie den im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Regionalen Grünzug entlang der Emscher (vgl. Abbildung 37 und Abbildung 38). Gemäß Ziel 7.1-5 LEP NRW sind Regionale Grünzüge im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen vor einer siedlungs-räumlichen Inanspruchnahme zu schützen. Zur Inanspruchnahme der Grünzüge durch Leitungsinfrastrukturen sind im LEP NRW keine das Leitungsvorhaben einschränkenden Vorgaben enthalten. Auch gemäß den o.g. Zielen der Regionalpläne sind Regionale Grünzüge vor der Inanspruchnahme zu Siedlungszwecken zu schützen. Deshalb sind Planungen und Maßnahmen, die die Aufgaben und Funktionen der Regionalen Grünzüge beeinträchtigen, nicht zulässig. Ausgenommen davon sind Infrastruktureinrichtungen und Nutzungen, die von der Sache her ihren Standort im Freiraum haben und nicht außerhalb der Regionalen Grünzüge verwirklicht werden können. Ausweislich der Erläuterungen zu den o.g. Zielen gehören dazu Leitungsvorhaben.

Dieser Ausnahmetatbestand ist im vorliegenden Fall erfüllt. Um den Zwangszieldpunkt zu erreichen, lassen sich die in den o.g. Regionalplänen großräumig festgelegten Regionalen Grünzüge von der Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ nicht umgehen. Hinzu kommt, dass aufgrund der unterirdischen Leitungsführung mit Ausnahme der Bauphase eine Beeinträchtigung der Aufgaben und Funktionen der Regionalen Grünzüge ausgeschlossen werden kann.

Der Wahl des Antragskorridors stehen mit Blick auf die Festlegungen zu Regionalen Grünzügen damit keine zwingenden raumordnerischen Vorgaben entgegen. Unter Berücksichtigung der o.g. Ziele drängen sich die Variantenkorridore, die innerhalb von Dorsten (Korridorabschnitte A05 und A07/A08), Oberhausen (Korridorabschnitt A11.2) und Duisburg (Korridorabschnitte A13, A14 und A15/A16) in nicht unerheblichem Umfang Regionale Grünzüge queren (vgl. Abbildung 37 und Abbildung 38), ebenfalls nicht als vorzugswürdig auf.

*Abbildung 37: Verlauf des Antrags- (lila) und Variantenkorridors (rosa) durch Regionale Grünzüge im GEP „Em-scher-Lippe“, GEP 99 und RFNP (o.M.; Quelle: RVR)*

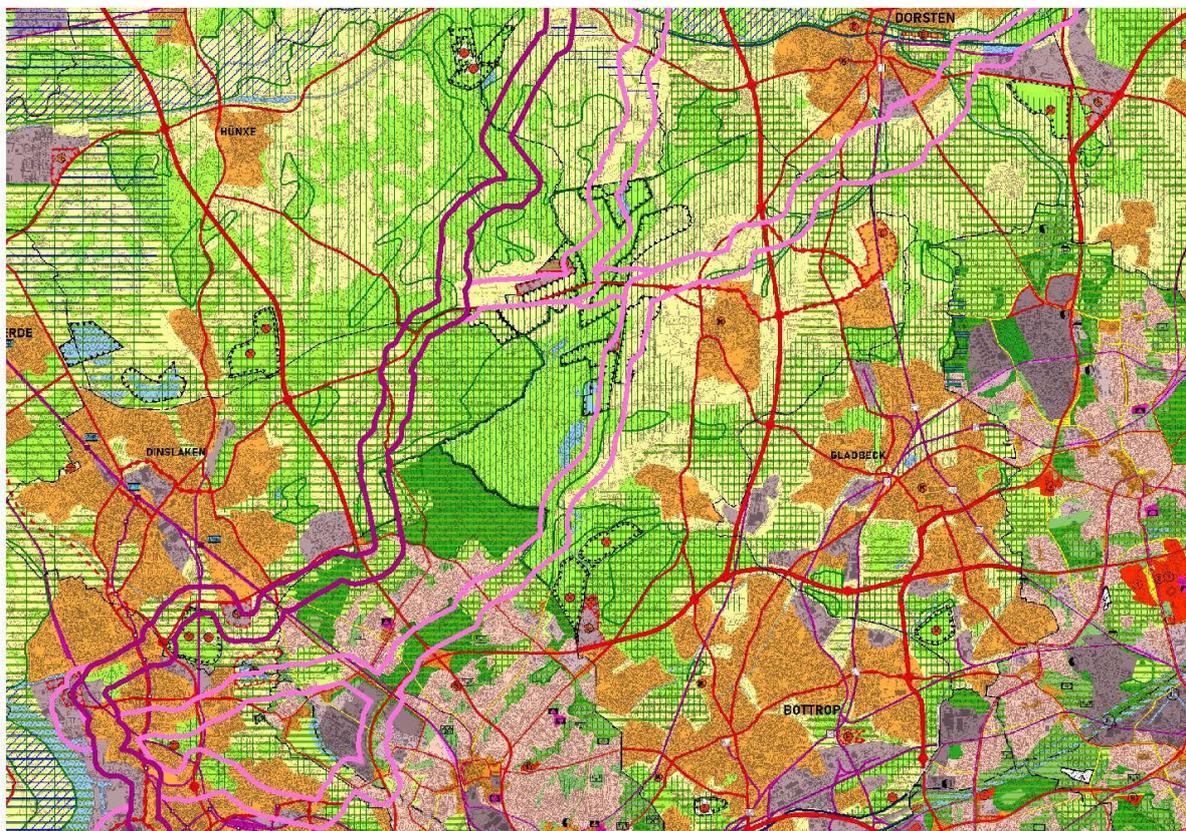
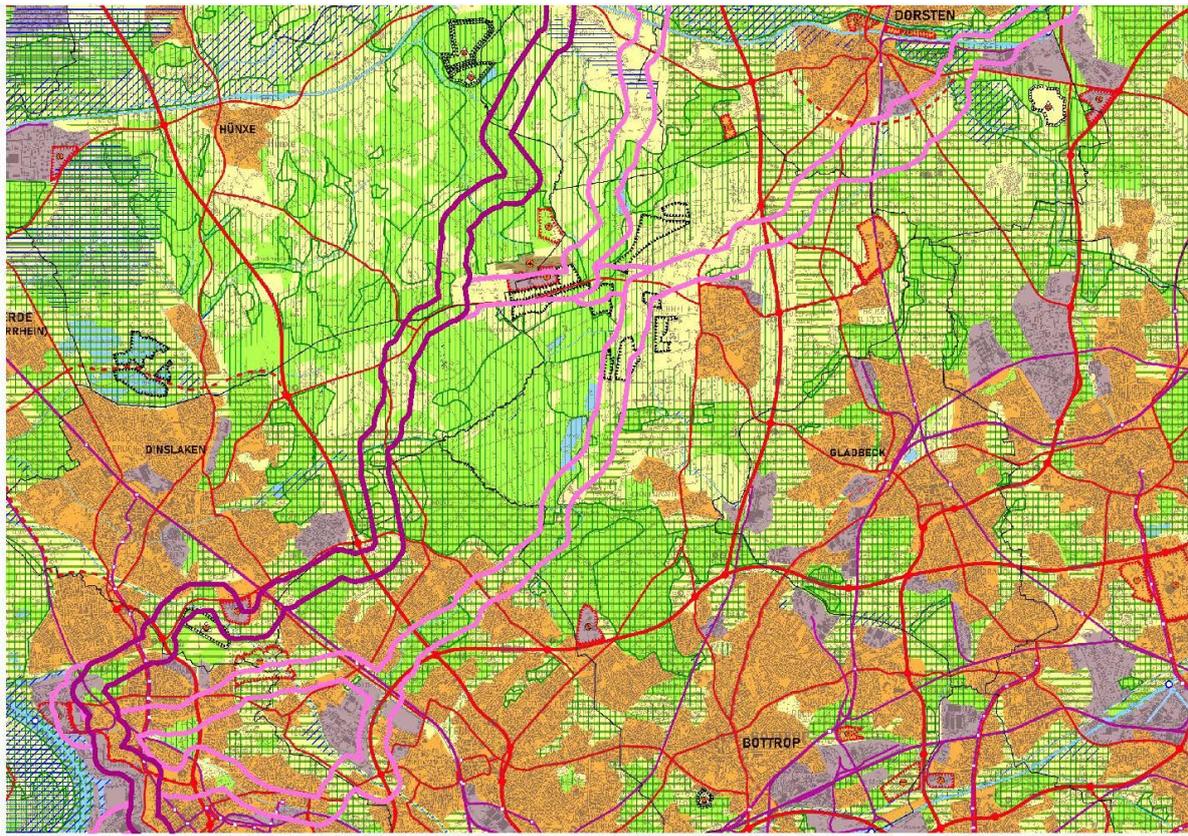


Abbildung 38: Verlauf des Antrags- (lila) und Variantenkorridors (rosa) durch Regionale Grünzüge im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



### 2.4.3.10 Vorhabenrelevante Festlegungen zum Grundwasser- und Gewässerschutz

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Ziel 7.4-3	Grundwasservorkommen und Oberflächengewässer, die für die öffentliche Wasserversorgung genutzt werden oder für eine künftige Nutzung erhalten werden sollen, sind so zu schützen und zu entwickeln, dass die Wassergewinnung und Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser dauerhaft gesichert werden kann. Sie sind in ihren für die Trinkwassergewinnung besonders zu schützenden Bereichen und Abschnitten in den Regionalplänen als Bereiche für den Grundwasserschutz und Gewässerschutz festzulegen und für ihre wasserwirtschaftlichen Funktionen zu sichern.
GEP „Emscher-Lippe“	Ziel 23.1	Gewässer und ihre Auen sind als natürliche Retentionsräume zu erhalten und zu entwickeln. Die Funktion der natürlichen Gewässer als Lebensräume für Flora und Fauna sowie als Erholungs- und Erlebnisraum für den Menschen soll erhalten bzw. bei ausgebauten oder verrohrten Gewässern (z.B. das Emschersystem) durch ökologischen Umbau und Rückgewinnung von Auenbereichen wieder entwickelt werden.
	Ziel 24	In den zeichnerisch dargestellten Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind Maßnahmen und Planungen unzulässig, die zu einer Beeinträchtigung oder Gefährdung der Gewässer und damit ihrer Nutzbarkeit für die öffentliche Wasserversorgung führen. Die Frage der Gefährdung ist in den vorhabenbezogenen Fachverfahren unter Berücksichtigung der besonderen Umstände des jeweiligen Einzelfalls zu entscheiden. [...]
GEP 99	Kapitel 3.10, Ziel 2.1	Die dargestellten Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind vor Nutzungen zu schützen, die die Gewässerbeschaffenheit beeinträchtigen können.
	Kapitel 3.10, Ziel 2.2	Daher sollen in den Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine über die Siedlungsbereiche bzw. sondierten Standorte für die zukünftige Siedlungsentwicklung hinausgehenden großflächigen Versiegelungen erfolgen,</li> <li>• keine wassergefährdenden Anlagen errichtet,</li> <li>• keine Fernleitungen mit hohem Gefährdungspotential verlegt,</li> <li>• keine Abfallentsorgungsanlagen oder Bergehalde errichtet,</li> <li>• keine Kläranlagen gebaut und</li> <li>• keine Nassabgrabungen sowie grundwassergefährdende Trockenabgrabungen mehr zugelassen werden.</li> </ul>

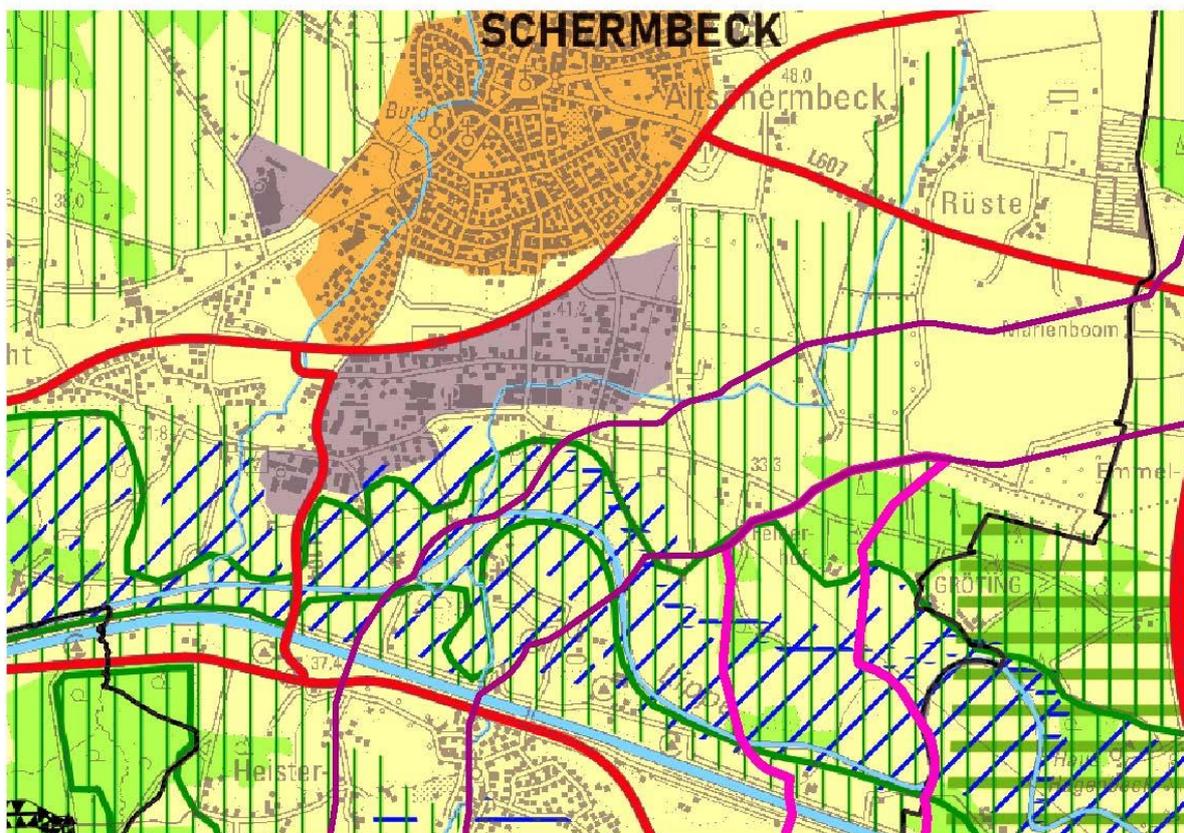
RFNP	Ziel 28.1	Fließgewässer und ihre Auen sind als natürliche Retentionsräume zu erhalten und zu entwickeln. Die ursprüngliche Funktion der natürlichen Fließgewässersysteme als Lebensräume für Flora und Fauna sowie als Erholungs- und Erlebnisraum für Menschen ist zu erhalten bzw. bei ausgebauten oder verrohrten Gewässern durch ökologischen Umbau und Rückgewinnung von Auenbereichen wieder zu entwickeln.
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 2.10-1	Innerhalb der im Regionalplan zeichnerisch festgelegten Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz, die für die öffentliche Trinkwasserversorgung genutzt oder für eine künftige Trinkwassernutzung erhalten werden, sind alle Planungen und Maßnahmen ausgeschlossen, die die Wasservorkommen nach Menge und Güte einschränken oder gefährden.

Der Antragskorridor quert in Schermbeck (Korridorabschnitt A09) die Lippe und den Wesel-Datteln Kanal sowie in Dinslaken (Korridorabschnitt A12) die Emscher. Darüber hinaus quert der Antragskorridor – neben weiteren Gewässern untergeordneter Bedeutung – in Dorsten (Korridorabschnitte A03 und A06) den Wienbach und Hammbach, in Schermbeck und Hünxe (jeweils Korridorabschnitt A09) an mehreren Stellen den Gartroper Mühlenbach sowie in Dinslaken (Korridorabschnitt A12) den Rotbach und die Vellenfurth. Für die Querungen der Lippe, des Wesel-Datteln-Kanals, des Wienbachs, des Hammbachs und des Gartroper Mühlenbachs sieht die Vorhabenträgerin eine geschlossene Querung vor, sodass der in den o.g. Festlegungen geforderte Erhalt der Funktion der natürlichen Gewässer als Lebensräume für Flora und Fauna sowie als Erholungs- und Erlebnisraum für den Menschen gewährleistet werden kann. Für die anderen Gewässerquerungen wird die geeignete Querungsmethode im Einzelnen im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren festgelegt.

Der Antragskorridor tangiert in Dorsten (Korridorabschnitt A06) geringfügig einen Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG) im Bereich Holsterhausen, der sowohl im GEP „Emscher-Lippe“ als auch im RP Ruhr (Entwurf) festgelegt ist. Im weiteren Verlauf quert der Antragskorridor in Schermbeck (Korridorabschnitt A09) zunächst einen im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten BGG im Bereich der Brunnengalerie Holsterhausen (vgl. Abbildung 39) und tangiert in größerem Umfang anschließend einen im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten BGG im Bereich Gahlen. Entsprechend der o.g. Ziele sind im BGG Planungen und Maßnahmen unzulässig, die die Gewässerbeschaffenheit beeinträchtigen oder gefährden können. Ein räumlicher Konflikt der Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ mit BGG kann allerdings vermieden werden, da im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren die konkrete Trasse um die konfliktreichen Bereiche in Dorsten-Holsterhausen und Schermbeck-Gahlen herumgeführt werden kann (siehe auch Kapitel 2.5.5).

Der Wahl des Antragskorridors stehen damit keine raumordnerischen Vorgaben zum Grundwasser- und Gewässerschutz entgegen. Die Variantenkorridore drängen sich hingegen nicht als vorzugswürdig auf. Zum einen queren die Variantenkorridore in Dorsten (Korridorabschnitt A05) bzw. in Schermbeck (Korridorabschnitt A10.1) ebenfalls die Lippe und den Wesel-Datteln-Kanal, in Oberhausen (Korridorabschnitt A14) die Emscher sowie weitere Gewässer untergeordneter Bedeutung wie den Rapphofs Mühlenbach in Dorsten (Korridorabschnitt A07/A08), den Schwarzbach und den Rotbach in Bottrop (jeweils Korridorabschnitt A11.2). Zum anderen queren oder tangieren die Variantenkorridore zwar mit Ausnahme des Korridorabschnitts A10.1, der auf der Grenze zwischen Dorsten und Schermbeck das Vorranggebiet für den Grundwasser- und Gewässerschutz im Bereich Gahlen auf der gesamten Korridorbreite durchquert, keine BGG. Allerdings weisen sie wie bereits erläutert erhebliche naturschutzfachliche Nachteile gegenüber dem Antragskorridor auf und verursachen aufgrund der Querung von BSAB erhebliche raumordnerische Konflikte (siehe auch Kapitel 2.4.3.6 und 2.4.3.13).

Abbildung 39: Konflikt mit dem BGG im Bereich der Brunnengalerie Holsterhausen im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



### 2.4.3.11 Vorhabenrelevante Festlegungen zu Überschwemmungsbereichen

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Ziel 7.4-6	<p>Die Überschwemmungsbereiche der Fließgewässer sind für den Abfluss und die Retention von Hochwasser zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>Die Überschwemmungsbereiche sind von hochwasserempfindlichen oder den Abfluss behindernden Nutzungen, insbesondere von zusätzlichen Siedlungsbereichen und Bauflächen, freizuhalten.</p> <p>[...]</p> <p>Ausnahmen von den Festlegungen der Absätze 2 und 3 sind möglich für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, für die auch das Wasserhaushaltsgesetz oder das Landeswassergesetz entsprechende Ausnahmemöglichkeiten vorsehen.</p> <p>[...]</p>
GEP „Emscher-Lippe“	Ziel 25.3	In Überschwemmungsbereichen sind bauliche Anlagen in Einzelfällen zulässig, die zwangsläufig oder aus überwiegenden Gründen des Wohles der Allgemeinheit in diesen Bereichen angesiedelt werden müssen (z.B. Infrastrukturanlagen, Hafenanlagen). Dabei entstehende Beeinträchtigungen des Retentionsvermögens und des Hochwasserabflusses sind durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des gleichen Fließgewässersystems zu kompensieren.
GEP 99	Kapitel 3.10, Ziel 3.1	Die Überschwemmungsbereiche der Fließgewässer sind als Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz zu erhalten und für den Abfluss und die Retention von Hochwasser zu entwickeln. Sie sind von entgegenstehenden Nutzungen, insbesondere von Bauflächen, freizuhalten. [...]
RFNP	-	-
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 2.11-1	Innerhalb der zeichnerisch festgelegten Überschwemmungsbereiche sind die Inanspruchnahmen durch weitere Siedlungsentwicklungen und sonstige Planungen und Maßnahmen auszuschließen, die mit einem vorbeugenden Hochwasserschutz nicht vereinbar sind.

Der Antragskorridor quert in Dorsten (Korridorabschnitte A03 und A06) zwei im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte Überschwemmungsbereiche am Wienbach und am Hammbach (vgl. Abbildung 40), in Schermbeck (Korridorabschnitt A09) einen im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Überschwemmungsbereich in der Lippeaue (vgl. Abbildung 41 und Abbildung 42) und in Duisburg (Korridorabschnitt A12) einen im RP Ruhr (Entwurf) fest-

gelegten Überschwemmungsbereich entlang der Emscher (vgl. Abbildung 43). Diese regionalplanerisch festgelegten Überschwemmungsbereiche decken sich im Wesentlichen mit den gesetzlichen Überschwemmungsgebieten „Wienbach und Midlicher Mühlenbach“, „Hammbach und Rhader Mühlenbach und Schafsbach“ sowie „Lippe“.

Die Variantenkorridore drängen sich im Vergleich zum Antragskorridor nicht als vorzugswürdig auf. Einerseits ist eine Querung des Überschwemmungsbereichs in der Lippeaue unvermeidlich, um vom Startpunkt Dorsten aus den Zwangsziehpunkt in Duisburg-Hamborn zu erreichen. Deshalb müssen auch die Variantenkorridore diesen Überschwemmungsbereich in Schermbeck (Korridorabschnitt A10.1) sowie auf der Stadtgrenze von Dorsten und Marl (Korridorabschnitt A05) queren. Zusätzlich queren die Variantenkorridore in Dorsten (Korridorabschnitte A05 und A07/A08) noch den Überschwemmungsbereich entlang des Rapphofs Mühlenbachs und des Schölzbach sowie in Duisburg (Korridorabschnitt A13) und Oberhausen (Korridorabschnitt A14) den Überschwemmungsbereich entlang der Emscher. Grundsätzlich kommt hinzu, dass die Variantenkorridore wie bereits erläutert erhebliche naturschutzfachliche Nachteile gegenüber dem Antragskorridor aufweisen und aufgrund der Querung von BSAB erhebliche raumordnerische Konflikte verursachen (siehe auch Kapitel 2.4.3.6 und 2.4.3.13).

Unter der Maßgabe, dass im Rahmen der Feintrassierung im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren die Belange des Hochwasserschutzes zu beachten sind, die Querung so auszuführen ist, dass der Abfluss von Hochwasser nicht behindert wird, und geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu bestimmen sind, stehen dem Antragskorridor bezogen auf die Festlegungen zu Überschwemmungsbereichen somit keine zwingenden raumordnerischen Vorgaben entgegen.

Abbildung 40: Konflikt mit den ÜSB Wienbach und Hammbach im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



Abbildung 41: Konflikt mit dem ÜSB Lippeaue im GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

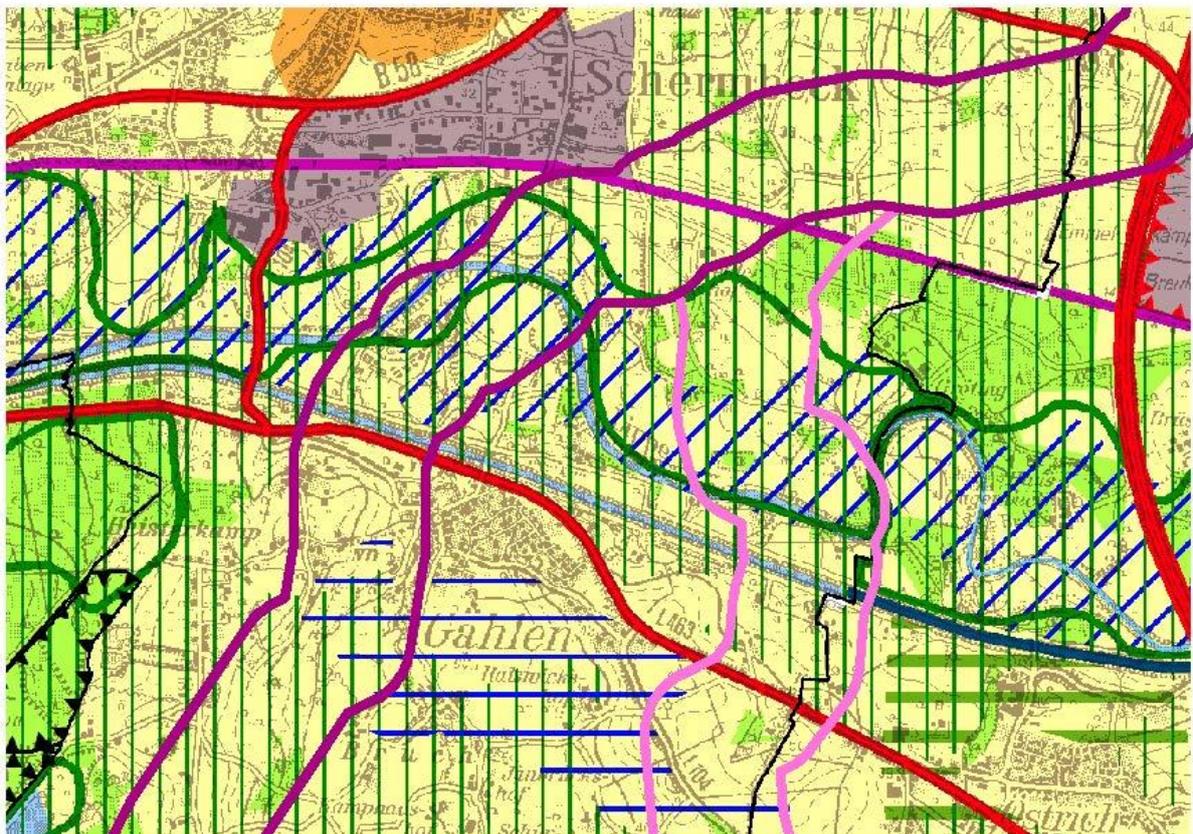


Abbildung 42: Konflikt mit dem ÜSB Lippeaue im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)

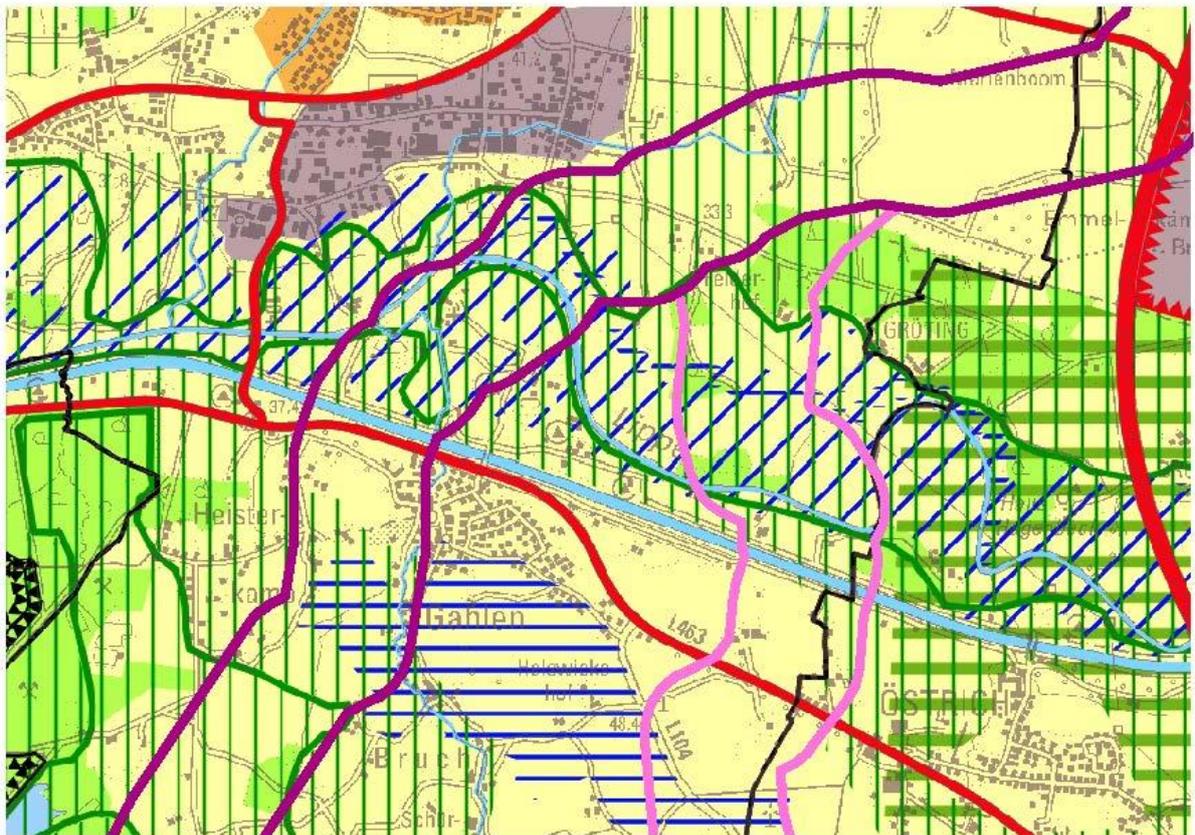
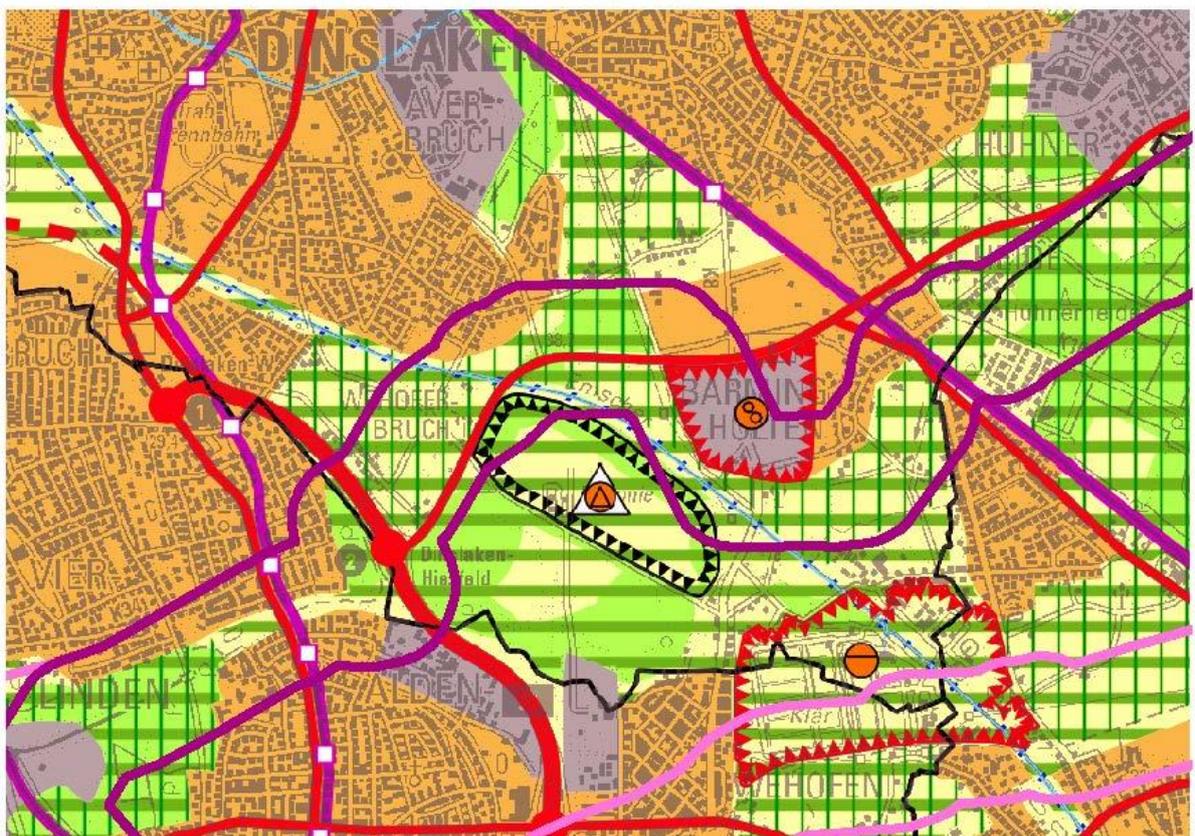


Abbildung 43: Konflikt mit dem ÜSB Emscher im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



### 2.4.3.12 Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	-	-
GEP „Emscher-Lippe“	Ziel 26	Die Freiraumbereiche mit zweckgebundenen Nutzungen sind von anderweitigen Nutzungen, die deren Zweckbestimmung beeinträchtigen können, freizuhalten. Sie sind nach Aufgabe ihrer Zweckbestimmung wieder der dargestellten Freiraumnutzung zuzuführen.
GEP 99	-	-
RFNP	-	-
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 5.2-1	Die mit der Zweckbindung „Abfalldéponie“ zeichnerisch festgelegten Bereiche für Aufschüttungen und Ablagerungen sind der Ablagerung von Abfällen im Zuge der Abfallbeseitigung vorbehalten.  Innerhalb dieser Bereiche sind alle Planungen und Maßnahmen auszuschließen, die mit der Abfallbeseitigung nicht vereinbar sind.
	Ziel 7.2	Die mit der Zweckbindung „militärische Einrichtungen“ festgelegten Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche sowie Waldbereiche sind ausschließlich den militärischen Nutzungen vorbehalten. Planungen und Maßnahmen sind auszuschließen, die mit der militärischen Zweckbestimmung nicht vereinbar sind.

Der Antragskorridor streift in Dorsten (Korridorabschnitt A03) das als Freiraumbereich für zweckgebundene Nutzungen im GEP „Emscher-Lippe“ und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte Munitionsversorgungszentrum West in der Gerlicher Heide. In seinem weiteren Verlauf tangiert der Antragskorridor in Dinslaken (Korridorabschnitt A12) in größerem Umfang die im GEP „Emscher-Lippe“ und im RP Ruhr (Entwurf) als Freiraumbereich für zweckgebundene Nutzungen festgelegte Deponie und Bergehalde Wehofen (Deponie Wehofen-Nord). Entsprechend der o.g. vorhabenrelevanten Festlegungen sind innerhalb der Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen alle Planungen und Maßnahmen auszuschließen, die mit der jeweiligen Zweckbindung nicht vereinbar sind. Dazu zählt auch die Verlegung einer Wasserstoffleitung. Im Fall des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn ist jedoch anzunehmen, dass im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren ein konkreter Trassenverlauf innerhalb des Korridors gefunden werden kann, der die o.g. Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen umfährt.

Damit stehen dem Antragskorridor bezogen auf die Festlegungen zu Freiraumbereichen für zweckgebundene Nutzungen keine raumordnerischen Vorgaben entgegen. Die Variantenkorridore drängen sich im Vergleich zum Antragskorridor nicht als vorzugswürdig auf,

obgleich sie keine Freiraumbereiche für zweckgebunden Nutzungen tangieren. Grundsätzlich ist jedoch festzuhalten, dass die Variantenkorridore wie bereits erläutert erhebliche naturschutzfachliche Nachteile gegenüber dem Antragskorridor aufweisen und aufgrund der Querung von BSAB erhebliche raumordnerische Konflikte verursachen (siehe auch Kapitel 2.4.3.6 und 2.4.3.13).

### 2.4.3.13 Vorhabenrelevante Festlegungen zu BSAB

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Ziel 9.2-1	Für die Rohstoffsicherung sind in den Regionalplänen Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze für nichtenergetische Rohstoffe als Vorranggebiete oder als Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten festzulegen.
GEP „Emscher-Lippe“	Ziel 27.3	Abgrabungen sind ausschließlich innerhalb der dargestellten Abgrabungsbereiche zulässig. Entgegenstehende oder die Rohstoffgewinnung gefährdende Nutzungen sind in diesen Bereichen unzulässig.
GEP 99	Kapitel 3.12, Ziel 1.2	In den zeichnerisch dargestellten Bereichen für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) ist deren Abbau zu gewährleisten; die Inanspruchnahme für andere Zwecke ist auszuschließen, soweit sie mit der Rohstoffgewinnung nicht vereinbar sind.
RFNP	-	-
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 5.4-1	Innerhalb der zeichnerisch festgelegten Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (als Vorranggebiete mit (BSAB) oder ohne (BSAB-oE) Eignungswirkung) sind alle Planungen und Maßnahmen auszuschließen, die mit der Rohstoffsicherung oder -gewinnung nicht vereinbar sind.

Der Antragskorridor quert keine regionalplanerisch wirksam festgelegten Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB). Allerdings wird im RP Ruhr (Entwurf) in Dorsten (Korridorabschnitt A06) in größerem Umfang ein festgelegter BSAB im Bereich Emmelkamp tangiert. Entsprechend der o.g. vorhabenrelevanten Festlegungen sind alle Planungen und Maßnahmen innerhalb von BSAB auszuschließen, die mit der Rohstoffsicherung oder -gewinnung nicht vereinbar sind. Dazu gehört auch die Verlegung einer Wasserstoffleitung. Im Fall des Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn ist jedoch anzunehmen, dass im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ein konkreter Trassenverlauf innerhalb des Antragskorridors gefunden werden kann, der den o.g. BSAB umfährt.

Damit stehen dem Antragskorridor bezogen auf die Festlegungen zu BSAB keine zwingenden raumordnerischen Vorgaben entgegen. Denn auch die Variantenkorridore drängen sich bei näherer Betrachtung nicht als vorzugswürdig auf (vgl. Abbildung 44 und Abbildung 45):

- Der Korridorabschnitt A10.1 quert in Bottrop auf seiner gesamten Breite einen im GEP „Emscher-Lippe“ festgelegten BSAB am Zieroth und tangiert im weiteren Verlauf einen im GEP „Emscher-Lippe“ und RP Ruhr (Entwurf) festgelegten BSAB im Bereich der Schwarzen Heide.
- Der BSAB im Bereich der Schwarzen Heide wird auch vom Korridorabschnitt A10.2 gequert. Der Korridorabschnitt A10.2 streift darüber hinaus im weiteren Verlauf auf Dinslakener Stadtgebiet geringfügig einen im GEP 99 festgelegten BSAB im Bereich der Schlägers Heide.
- Der Korridorabschnitt A11.2 tangiert auf Bottroper Stadtgebiet zunächst einen im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten BSAB westlich des Stadtteils Kirchhellen und quert dann einen im GEP „Emscher-Lippe“ und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten BSAB am Rand der Kirchheller Heide.
- Der Korridorabschnitt A26 quert auf Bottroper einen im GEP „Emscher-Lippe“ festgelegten BSAB im Bereich der Kirchheller Heide. Im RP Ruhr (Entwurf) ist der BSAB in diesem Bereich zweigeteilt und in kleinerem Ausmaß festgelegt, sodass dieser Korridorabschnitt die beiden BSAB lediglich tangiert.

Im Hinblick auf die o.g. Festlegungen zu BSAB verursachen die Variantenkorridore somit erhebliche Konflikte, sodass sich der Antragskorridor diesbezüglich als die konfliktärmste und damit raumverträglichste Variante darstellt.

Abbildung 44: Konflikte mit BSAB in der Kirchheller Heide, Schwarze Heide und Schlägers Heide im GEP „Emscher-Lippe“ und GEP 99 (o.M.; Quelle: RVR)

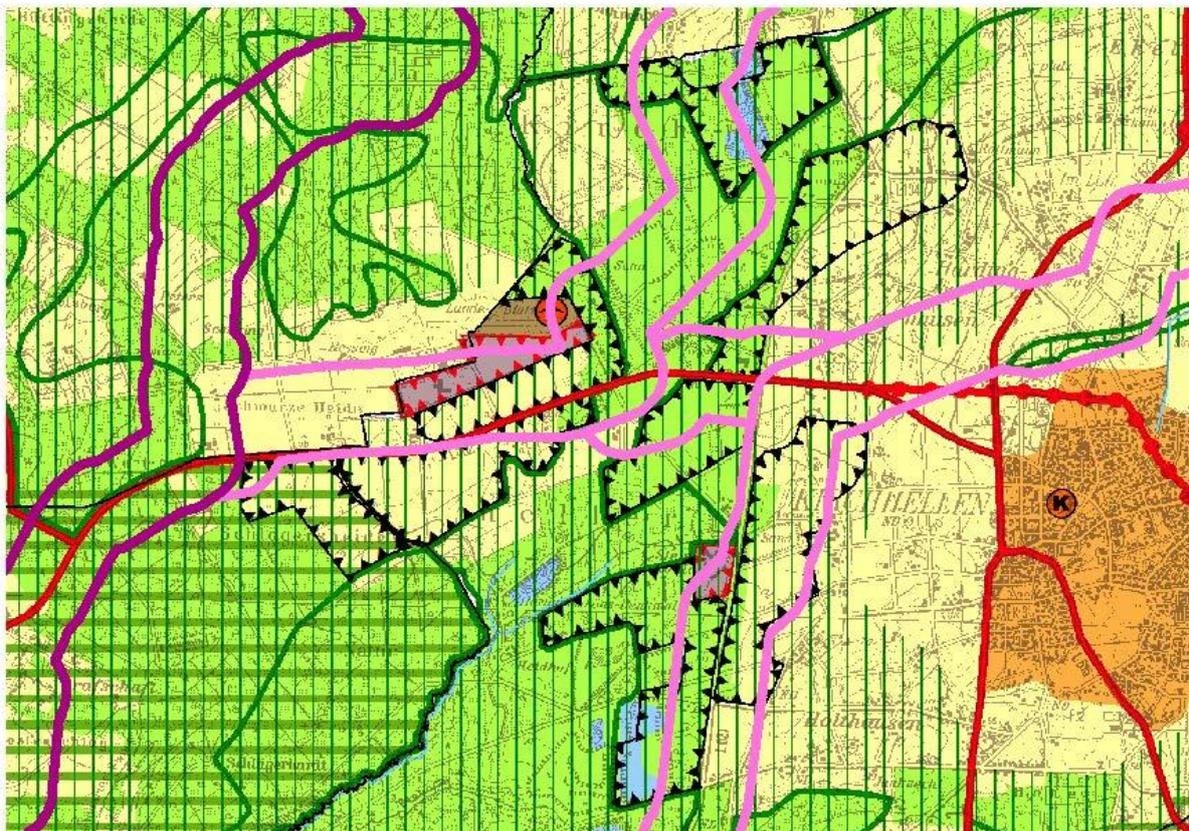
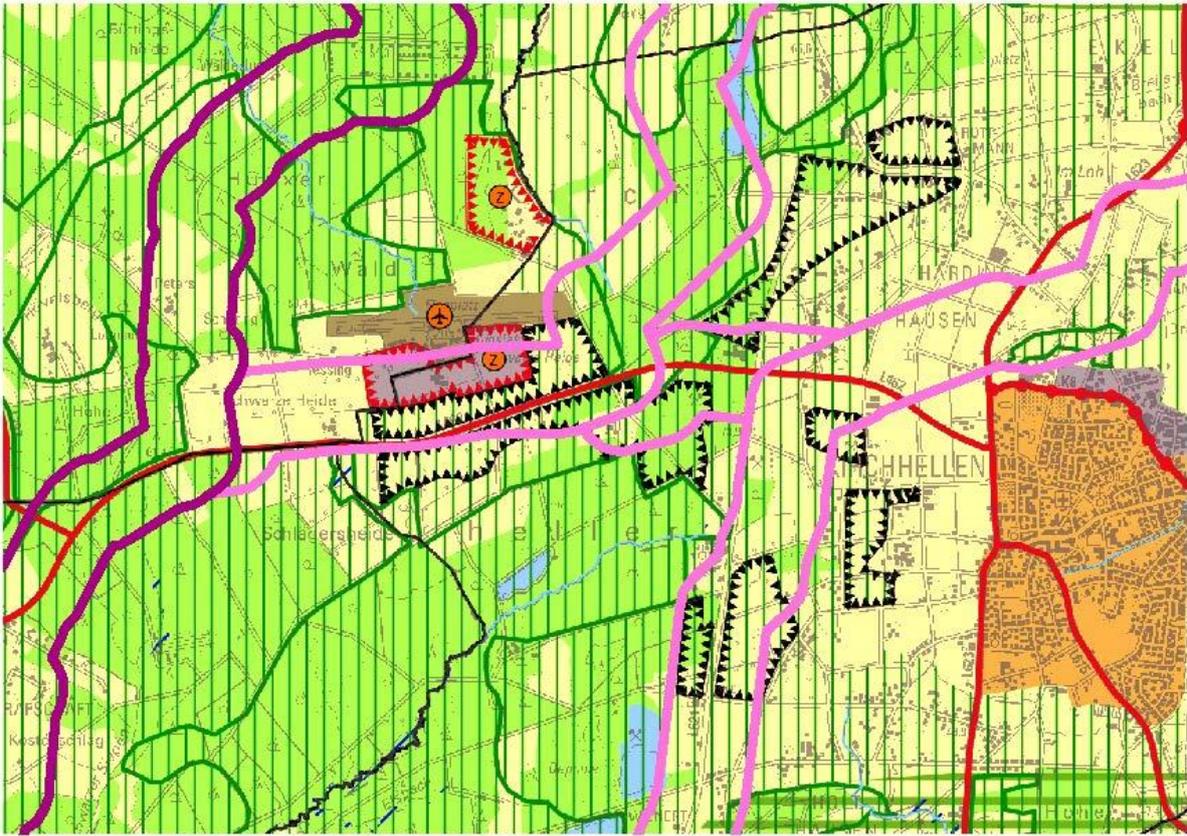


Abbildung 45: Konflikte mit BSAB in der Kirchheller Heide, Schwarze Heide und Schlägers Heide im RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



### 2.4.3.14 Freiraumbereiche mit sonstigen Zweckbindungen

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	-	-
GEP „Emscher-Lippe“	-	-
GEP 99	-	-
RFNP	-	-
RP Ruhr (Entwurf)	Ziel 5.3-1	Die mit der Zweckbindung „Abwasserbehandlungs- und Abwasserreinigungsanlagen“ zeichnerisch festgelegten Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche sind der Behandlung und der Reinigung von Abwasser vorbehalten.  Innerhalb dieser Bereiche sind alle Planungen und Maßnahmen auszuschließen, die mit der Abwasserbehandlung und Abwasserreinigung nicht vereinbar sind.

In Duisburg (Korridorabschnitt A13) tangiert der Antragskorridor einen im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Freiraumbereich mit sonstiger Zweckbindung „Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen“, bei dem es sich um die Kläranlage Duisburg Alte Emscher handelt. Entsprechend der o.g. vorhabenrelevanten Festlegung im RP Ruhr (Entwurf) sind in Bereichen mit dieser Zweckbindung Planungen und Maßnahmen auszuschließen, die mit der Abwasserbehandlung und Abwasserreinigung nicht vereinbar sind. Dazu zählt auch die Verlegung einer Wasserstoffleitung. Im Fall des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn ist jedoch anzunehmen, dass im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren ein konkreter Trassenverlauf innerhalb des Korridors gefunden werden kann, der den Freiraumbereich mit sonstiger Zweckbindung „Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen“ umfährt.

Damit stehen dem Antragskorridor bezogen auf die Festlegungen zu Freiraumbereichen mit sonstigen Zweckbindungen keine raumordnerischen Vorgaben entgegen. Die Variantenkorridore drängen sich im Vergleich zum Antragskorridor nicht als vorzugswürdig auf. Zum einen streift der Korridorabschnitt A13 in Duisburg das im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) als Freiraumbereich mit sonstiger Zweckbindung „Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen“ festgelegte Klärwerk Emschermündung. Zum anderen weist der parallel verlaufende Variantenkorridor A14, A15/A16 und A17 gemäß Erläuterungsbericht und UVP-Bericht grundsätzlich technische und umweltfachliche Nachteile auf.

### 2.4.3.15 Vorhabenrelevante Festlegungen zu Transportleitungen

Raumordnungsplan	Art und Nummer der Festlegung	Inhalt der Festlegung
LEP NRW	Grundsatz 8.2-1	<p>Die überregionalen und regionalen Transportleitungen für Energie, Rohstoffe und andere Produkte sollen gesichert und bedarfsgerecht ausgebaut werden. Dies gilt auch für den Verbund der Fernübertragungsnetze mit den Nachbarländern und -staaten.</p> <p>Die Transportleitungen sollen in Leitungsbändern flächensparend und gebündelt geführt und an bereits vorhandene Bandinfrastrukturen im Raum angelehnt werden. Der Ausbau des bestehenden Netzes unter Nutzung vorhandener Trassen hat Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen.</p> <p>Die Leitungen sollen so geplant werden, dass die von ihnen wechselseitig ausgehenden spezifischen Gefahren für Umgebung und Leitung gleichermaßen so gering wie möglich gehalten werden.</p>
GEP „Emscher-Lippe“	-	-
GEP 99	Kapitel 3.8, Ziel 1.1	Neue Transportfernleitungen sollen grundsätzlich flächensparend mit vorhandenen Leitungen oder mit anderen Einrichtungen der Verkehrsinfrastruktur gebündelt werden.
RFNP	Grundsatz 52.1	Bei der Trassierung von neuen Leitungen soll eine flächensparsame Bündelung angestrebt werden. [...] Dabei sollen die Zerschneidung und der Verbrauch von Freiraum so gering wie möglich gehalten werden.
	Grundsatz 52.2	Die Nutzung vorhandener Leitungstrassen soll, soweit ver- und entsorgungstechnisch und -wirtschaftlich vertretbar, Vorrang vor einer Neutrassierung haben.
RP Ruhr (Entwurf)	-	-

Gemäß des Grundsatzes 8.2-1 des LEP NRW sollen die überregionalen und regionalen Transportleitungen für Energie, Rohstoffe und andere Produkte bedarfsgerecht ausgebaut werden. Das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn dient der Anbindung des Stahlwerks der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg-Hamborn an das Wasserstoffnetz, mit dem die Erzeugerregionen wie das Emsland mit einer Elektrolyseanlage am Kraftwerkstandort in Lingen (Ems) und die Verbrauchsregionen wie das Ruhrgebiet mit der energieintensiven Stahlindustrie verbunden werden sollen. Das Leitungsvorhaben trägt außerdem zur Dekarbonisierung der Stahlerzeugung bei, bei der der bisher eingesetzte fossile Energieträger

Kohle durch regenerativ erzeugten Wasserstoff ersetzt werden soll. Dazu plant die thyssenkrupp Steel Europe AG die Errichtung einer wasserstoffbetriebenen Direktreduktionsanlage als Ersatz für die kohlebasierten Hochöfen, die große Mengen an CO<sub>2</sub> ausstoßen. Das Leitungsvorhaben leistet damit nicht nur einen wichtigen Beitrag zur klimaneutralen Transformation der Stahlindustrie, sondern auch zur Reduzierung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern.

Im Lichte des nationalen Klimaschutzziels, bis zum Jahr 2045 die Treibhausgasemissionen so weit zu mindern, dass Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird (vgl. § 3 Abs. 2 KSG), ergibt sich ein dringendes Erfordernis für den Ausbau der Leitungsinfrastruktur. Der Bundesgesetzgeber hat die Erforderlichkeit des Netzausbaus für Wasserstoff erkannt und im EnWG entsprechend verankert. Gemäß § 43 Abs. 1 EnWG besitzt der Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur ein besonderes Gewicht im Vergleich zu anderen Abwägungsbelangen im Planfeststellungsverfahren, denn die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt bis zum 31.12.2025 im überragenden öffentlichen Interesse (siehe auch Kapitel 2.4.2.1). Insofern kann für die Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ ein Bedarf unterstellt und die Vereinbarkeit des Grundsatzes 8.2-1 LEP NRW als gegeben betrachtet werden.

Auch die Berücksichtigung des ebenfalls in Grundsatz 8.2-1 LEP NRW genannten Bündelungsgebotes hat vor allem im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu erfolgen. Aufgrund der im Raumordnungsverfahren vorgesehenen ausschließlichen Betrachtung von 600 m breiten Korridoren kann die Umsetzung dieses Grundsatzes nicht abschließend überprüft und bewertet werden.

Bei der Auslegung des Grundsatzes 8.2-1 LEP NRW stellt sich die Frage, wie weit der Abstand zwischen zwei liniengebundenen Infrastruktureinrichtungen sein darf, damit der Tatbestand der Bündelung noch als erfüllt betrachtet werden kann. Die Erläuterungen des LEP NRW geben hierüber Aufschluss: Demnach handelt es sich regelmäßig um die Nutzung einer vorhandenen Trasse, wenn die das Erscheinungsbild prägende Streckenführung grundsätzlich beibehalten wird, nur kurze Abschnitte im Hinblick auf eine Trassenoptimierung verschwenkt werden oder bei parallel verlaufenden Leitungen die technisch bedingten Mindestabstände und Vorbelastungen nicht wesentlich überschritten werden. Diese Definition kann auf Ebene des Raumordnungsverfahrens und der nachfolgenden Planfeststellung zur Orientierung herangezogen werden.

Der Antragskorridor bietet in mehrfacher Hinsicht die Möglichkeit, entsprechende Bündelungen mit anderen parallel verlaufenden, linienhaften Infrastrukturen vorzunehmen. In Dorsten (Korridorabschnitt A02 und A03) besteht die Möglichkeit, die Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ mit den vorhandenen OGE-Leitungen Nr. 013/000/000 von Legden nach Dorsten und Nr. 027/001/000 von Dorsten nach Gescher sowie der geplanten Erdgasfernleitung Heiden – Dorsten „HeiDo“ zu bündeln. Im weiteren Verlauf des Antragskorridors bietet sich eine Bündelung der Wasserstoffleitung in Dinslaken (Korridorabschnitt A12) mit der Bergerstraße (L 462), der Franzosenstraße (L 397) und der Brinkstraße (B 8) sowie in Duisburg mit der Römerstraße (L 396; Korridorabschnitt A19), der geplanten

Süd-West-Querspange Hamborn/Walsum (Korridorabschnitte A20 und A21), dem Willy-Brandt-Ring (L 1; Korridorabschnitt A23) und der Alsumer Straße (K 6; Korridorabschnitt A24) an. In Duisburg wäre darüber hinaus in den Korridorabschnitten A19 und A23 eine Bündelung der geplanten Wasserstoffleitung mit der Thyssengas-Leitung Nr. 15 möglich.

Die Wahl des Antragskorridors ist mit Grundsatz 8.2-1 LEP NRW vereinbar. Die Variantenkorridore drängen sich hingegen nicht als vorzugswürdig auf. Sie weisen zwar in Dorsten (Korridorabschnitt A05 und A08), Bottrop (Korridorabschnitte A10.2 und A11.2), Hünxe (Korridorabschnitt A10.2), Oberhausen (Korridorabschnitte A11.2, A13 und A14) sowie Duisburg (Korridorabschnitte A13, A14, A15/A16 und A17) ebenfalls mehrere Bündelungspotenziale mit Verkehrswegen oder vorhandenen OGE- und Fremdleitungen auf. Allerdings haben die Variantenkorridore wie bereits erläutert erhebliche naturschutzfachliche Nachteile gegenüber dem Antragskorridor und verursachen aufgrund der Querung von BSAB erhebliche raumordnerische Konflikte (siehe auch Kapitel 2.4.3.6 und 2.4.3.13).

## **2.5 Umweltrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter**

Das Vorhaben in Form des beantragten Korridors entspricht den auf der Stufe der Raumordnung zu prüfenden Anforderungen an die Umweltverträglichkeit.

Der Betrieb der unterirdischen Wasserstoffleitung findet weitgehend geräusch- und emissionsfrei statt. Die geplante Wasserstoffleitung verursacht daher in erster Linie durch den Baubetrieb und in nur geringem Maße auch durch die dauerhafte Anlage von oberirdisch sichtbaren Anlagenteilen Beeinträchtigungen für die Umwelt.

### **2.5.1 Methodik**

In der UVP für das Raumordnungsverfahren wurde eine umfangreiche Betrachtung und Wirkungsanalyse auf raumordnerischer Ebene für die einzelnen Schutzgüter durchgeführt, deren Ergebnisse im Teil B der Verfahrensunterlagen (UVP-Bericht) dargestellt sind. Die Ergebnisse der UVP werden nachfolgend in die raumordnerische Beurteilung einbezogen, indem die umweltrelevanten Auswirkungen des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn auf die einzelnen Schutzgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bewertet werden.

### **2.5.2 Schutzgut Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit**

Das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit entfaltet seine Bedeutung auf Ebene der Regionalplanung insbesondere über die regionalplanerisch festgelegten Allgemeinen Siedlungsbereiche (ASB) und Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB).

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch ruft der Antragskorridor im regionalplanerischen Maßstab Betroffenheiten hervor. Der Antragskorridor des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn verläuft im Duisburger Stadtteil Aldenrade (Korridorabschnitt A19) auf seiner gesamten Breite durch einen im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten ASB und in den Korridorabschnitten des Start- und Zielbereichs auf seiner gesamten Breite durch einen im GEP „Emscher-Lippe“ bzw. im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten GIB. Die betroffenen GIB können nicht umgangen werden, da der Startpunkt und der Zielpunkt des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn Zwangspunkte darstellen. Auch im regionalplanerisch festgelegten Freiraum ist innerhalb des Antragskorridors eine ländliche Streubebauung aus Einzelhöfen und –gebäuden vorzufinden, sodass sich eine Annäherung der geplanten Wasserstoffleitung an Gebäude im Freiraum nicht immer vermeiden lässt.

Im abschließenden Variantenvergleich der drei Hauptvarianten ist der Antragskorridor (Variantenkorridor A) im Hinblick auf dieses Schutzgut günstiger zu bewerten als der Variantenkorridor B, jedoch schlechter als der Variantenkorridor C, welcher die geringsten Querungslängen bei den als sehr hoch eingestuften Raumwiderständen aufweist.

Unter der Voraussetzung, dass im Zuge der Feintrassierung ein Trassenverlauf gewählt wird, der in enger Abstimmung mit den Belegenheitskommunen erfolgt und bei dem die Auswirkungen auf eine potentielle gewerbliche Entwicklung und die ländliche Streubebauung minimiert werden, bestehen keine raumordnerischen Bedenken gegen den Antragskorridor.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass zum einen das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn die Sicherheitsanforderungen für Planung, Bau und Betrieb des EnWG, der Gashochdruckleitungsverordnung (GasHDrLtgV) und des technischen Regelwerks des DVGW e.V., die beide entsprechend für Wasserstoffleitungen anzuwenden sind, zu erfüllen hat und zum anderen die Sicherheit von Menschen im Umfeld der Leitung durch technische Maßnahmen garantiert wird, die an der Leitung selbst und ihrer Überwachung ansetzen. Weder das EnWG, noch die GasHDrLtgV oder das einschlägige DVGW-Regelwerk sehen Abstandsregelungen zu bebauten Gebieten vor, die im Rahmen der Korridorfindung hätten berücksichtigt werden müssen. Die 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) findet auf Wasserstoffleitungen keine Anwendung. Aufgrund der hohen Siedlungsdichte in NRW und der Tatsache, dass die Erzeugerregionen mit den Verbrauchsregionen verbunden werden müssen, ist die Querung von Siedlungsgebieten zudem unvermeidlich.

### **2.5.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt entfaltet seine Bedeutung auf Ebene der Regionalplanung insbesondere über die regionalplanerisch festgelegten Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) und Waldbereiche.

Hinsichtlich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ruft der Antragskorridor im regionalplanerischen Maßstab Betroffenheiten hervor. Wie in Kapitel 2.4.3.6 und Kapitel 2.4.3.7 bereits dargestellt, kann die geplante Wasserstoffleitung innerhalb des Antragskorridors nicht vollständig außerhalb von regionalplanerisch festgelegten Waldbereichen und BSN geführt werden. Dies gilt auch für die Variantenkorridore, die ebenfalls an mehreren Konfliktpunkten in ihrer gesamten Breite keine Möglichkeit bieten, die zukünftige Trasse der Wasserstoffleitung an den in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen bzw. im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten Vorranggebieten für Wald und BSN vorbeizuführen. Die in den raumordnerischen Zielen zu Waldbereichen und BSN enthaltenen Ausnahmeregelungen können angewendet werden (siehe auch Kapitel 2.4.3.6 und Kapitel 2.4.3.7). Die dort geforderte Beschränkung der Waldumwandlung und des Eingriffs in die BSN auf das unbedingt erforderliche Maß müssen im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens sichergestellt werden.

Der Antragskorridor quert das FFH-Gebiet „Bachsystem des Wienbaches“ (DE-4208-301) und das gleichnamige NSG (RE-049) an zwei Stellen, darüber hinaus das FFH-Gebiet „Gartroper Mühlenbach“ (DE-4306-304) sowie das gleichnamige NSG (WES-081) und die NSG „Lippeaue“ (WES-001) sowie „Im Fort westlich der Vellenfurth“ (WES-058). Die Variantenkorridore B und C verlaufen längs des FFH-Gebiets „Lippeaue“ (DE-4209-302) und

des gleichnamigen NSG (RE-029). Der Variantenkorridor B durchquert außerdem die NSG „Feuchtbiotopkomplexe Dinslakener Straße“ (BOT-010) und „Im Fort westlich der Vellenfurth“ (WES-058). Der Variantenkorridor C durchquert zusätzlich die NSG „Kirchheller Heide“ (BOT-007) und den „Sterkrader Wald“ (OB-002).

Bei allen Varianten kann es entlang des Korridors zu artenschutzrechtlichen Konflikten kommen. Eine eindeutige Reihung zwischen den Varianten ist diesbezüglich allerdings nicht möglich, da die Daten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen eine andere Reihung als die Messtischblattabfragen ergeben. Bei der Auswertung der Daten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen werden durch den Antragskorridor A mit 55 Arten die meisten Arten betroffen, gefolgt Variante B mit 47 Arten und Variante C mit 37 potentiell betroffenen Arten. Bei der potentiellen Betroffenheit von Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand werden durch den Antragskorridor A mit 21 Arten zwar die meisten Arten potentiell beeinträchtigt, allerdings ist davon nur eine Art (Kiebitz) im schlechten Erhaltungszustand. Durch die Varianten B und C werden zwar in der Summe etwas weniger Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand (B: 21 Arten und C: 17 Arten) potentiell beeinträchtigt, allerdings sind darunter 3 Arten im schlechten Erhaltungszustand (Kiebitz, Rebhuhn und Wespenbussard). Entsprechend der Messtischblatt-Abfragen stellt sich der Antragskorridor A mit 30 potentiell betroffenen Arten (davon 6 im schlechten Erhaltungszustand), gegenüber Variante B mit 34 (davon 6 im schlechten Erhaltungszustand) und Variante C mit 39 (davon 9 im schlechten Erhaltungszustand) potenziell betroffenen Arten, allerdings als die Variante mit dem geringsten Konfliktpotenzial heraus.

Bei allen Varianten, unabhängig von der ausgewerteten Datenquelle, werden Arten (Bewohner von alten Laubwaldbeständen und von brache- oder heidegeprägtem Offenland) potentiell beeinträchtigt, für die bei einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die erforderliche Verfügbarkeit von geeigneten Flächen für kurzfristig wirksame Maßnahmen nicht sicher gewährleistet ist. Für alle übrigen betroffenen Arten kann ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen und oder CEF-Maßnahmen verhindert werden.

Vor diesem Hintergrund ist eine Betroffenheit des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowohl beim Antragskorridor als auch den Variantenkorridoren B und C in größerem Umfang gegeben, wie aus dem Variantenvergleichs des UVP-Berichts hervorgeht. Unter der Voraussetzung, dass geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich und Ersatz im erforderlichen Umfang im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu bestimmen sind, ist die Wahl des Antragskorridors mit Blick auf das Schutzgut Tiere Pflanzen und die biologische Vielfalt aus raumordnerischer Sicht vertretbar.

#### **2.5.4 Schutzgut Fläche/Boden**

Bei der Planung einer Wasserstoffleitung spielt das Schutzgut Fläche im Regelfall eine untergeordnete Rolle. Die Leitung wird unterirdisch verlegt, sodass kein Flächenverbrauch erfolgt. Nur durch die oberirdischen Anlagenteile (GDRM-Anlagen oder Schieberstationen) wird eine im Verhältnis zum Gesamtvorhaben geringfügige Flächeninanspruchnahme verursacht. Ein raumordnerisch relevanter Konflikt ist nicht erkennbar.

Entscheidend für das Schutzgut Boden sind insbesondere die Querungslängen von Böden mit hoher und sehr hoher Funktionserfüllung/Schutzwürdigkeit, die bei allen Korridorvarianten entsprechend des abschließenden Variantenvergleichs im UVP-Bericht betroffen sind. Zwar sind die Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung vom Antragskorridor etwas stärker betroffen als von den beiden Variantenkorridoren. Allerdings fällt die Betroffenheit bei den schutzwürdigen Böden mit hoher Funktionserfüllung und den Waldbereichen mit Bodenschutzfunktionen deutlich besser aus, sodass der Antragskorridor hier insgesamt als vorteilhafter zu werten ist.

Die Vorhabenträgerin beabsichtigt, ein Bodenschutzkonzept zu erstellen, in dem Vermeidungs-, Minimierungs- und Rekultivierungsmaßnahmen festgelegt werden. Zudem soll eine bodenkundliche Baubegleitung eingesetzt werden, die die bodenrelevanten Arbeiten schriftlich und fotografisch dokumentiert und die bodenschutzfachlichen Vorgaben aus dem nachfolgenden Planfeststellungsverfahren umsetzt.

Vor diesem Hintergrund kann dem Antragskorridor mit Blick auf das Schutzgut Boden/Fläche aus raumordnerischer Sicht zugestimmt werden. Voraussetzung ist, dass in den nachfolgenden Planungsschritten alle sinnvollen Vermeidungs-, Minimierungs- und Rekultivierungsmaßnahmen geprüft und soweit wie möglich umgesetzt werden.

#### **2.5.5 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser entfaltet seine Bedeutung auf Ebene der Regionalplanung insbesondere über die regionalplanerisch festgelegten Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG) sowie die Überschwemmungsbereiche (ÜSB).

Im GEP 99 quert der Antragskorridor auf dem Gebiet der Gemeinde Schermbeck (Korridorabschnitt A09) im Bereich der Lippe auf seiner gesamten Breite zunächst einen ÜSB und tangiert anschließend südwestlich des Ortsteils Gahlen einen BGG. Beide Festlegungen sind auch im RP Ruhr (Entwurf) enthalten. Dieser legt darüber hinaus einen BGG im Bereich der Brunnengalerie Holsterhausen fest, der vom Antragskorridor gequert wird.

Um den geplanten Zielpunkt der Leitung in Duisburg-Hamborn zu erreichen, ist eine Lippequerung und damit auch eine Querung des ÜSB unvermeidlich. Im Bereich der geplanten Lippequerung ist zwischenzeitlich die Verordnung über die Festsetzung des Überschwemmungsgebiets Lippe rechtskräftig geworden. Diese ist im nachfolgenden Planfeststel-

lungsverfahren zu berücksichtigen. Zudem sollten die im UVP-Bericht genannten geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Gewässerschutz durchgeführt werden. Hierbei handelt es sich z.B. um den Verzicht auf die Lagerung von Baumaterialien und wassergefährdenden Stoffen, den Verzicht auf die Betankung der Maschinen und das Vermeiden von Abflusshindernissen durch Bodenmieten und ggf. eine grabenlose Unterquerung von Fließgewässern. Die Festlegung der Querungsmethode muss allerdings im Einzelnen dem nachfolgenden Planfeststellungsverfahren überlassen bleiben.

Der vom Antragskorridor tangierte BGG südwestlich des Ortsteils Gahlen deckt sich im Wesentlichen mit der Schutzzone III A des Wasserschutzgebietes Holsterhausen/Üfter-Mark (vgl. Abbildung 5). Im Korridor verbleibt ein Passageraum, der eine Umfahrung des BGG ermöglicht. Sofern im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens eine Feintrassierung durch die Schutzzone III A angestrebt werden sollte, sind die Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung Holsterhausen/Üfter Mark zu beachten.

Der im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte BGG im Bereich der Brunnengalerie Holsterhausen wurde im Rahmen des Raumordnungsverfahrens einer näheren Betrachtung unterzogen, da sich hier mit Blick auf die Trink- und Löschwassergewinnung sehr sensible Bereiche befinden. Der Antragskorridor überlagert in weiten Teilen die perlenschnurartig aufgereihten und als Schutzzone I festgesetzten Kernbereiche der Trinkwasserbrunnen im Wasserschutzgebiet Holsterhausen/Üfter-Mark. Die Vorhabenträgerin hat hierzu in vertiefenden Untersuchungen plausibel dargelegt, dass eine Umfahrung der sensiblen Wasserschutzzonen I innerhalb des Antragskorridors möglich und eine Gefährdung der Trinkwassergewinnung nach jetzigem Kenntnisstand somit nicht zu erwarten ist (vgl. Dr. Spang Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH, 2022). Obwohl die verbleibenden Passageräume zur Umfahrung im Verhältnis zur Gesamtkorridorbreite sehr klein sind, ist erkennbar, dass der Konflikt auf Ebene der Planfeststellung durch eine sachgerechte Feintrassierung gelöst werden kann. Um diesen Nachweis zu führen, hat die Vorhabenträgerin drei potentielle Trassierungsvarianten innerhalb des Antragskorridors ausgearbeitet und der Regionalplanungsbehörde beim RVR vorgelegt (vgl. Abbildung 46 und Abbildung 47). Alle drei Varianten befinden sich außerhalb der Schutzzone I und innerhalb der Schutzzone III C. Die nördlichste Variante erlaubt aufgrund der Breite des Passageraums zwischen dem nördlichsten Brunnen und der Grenze des Korridors Bauarbeiten ohne Einschränkungen im regulären Arbeitsstreifen. Die beiden südlichen Varianten wären hingegen nur mit angepasstem Arbeitsstreifen oder in geschlossener Bauweise realisierbar.

Abbildung 46: Trassierungsvarianten innerhalb des Antragskorridors im Bereich der Brunnengalerie Holsterhausen (o.M.; Quelle: Dr. Spang Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH)

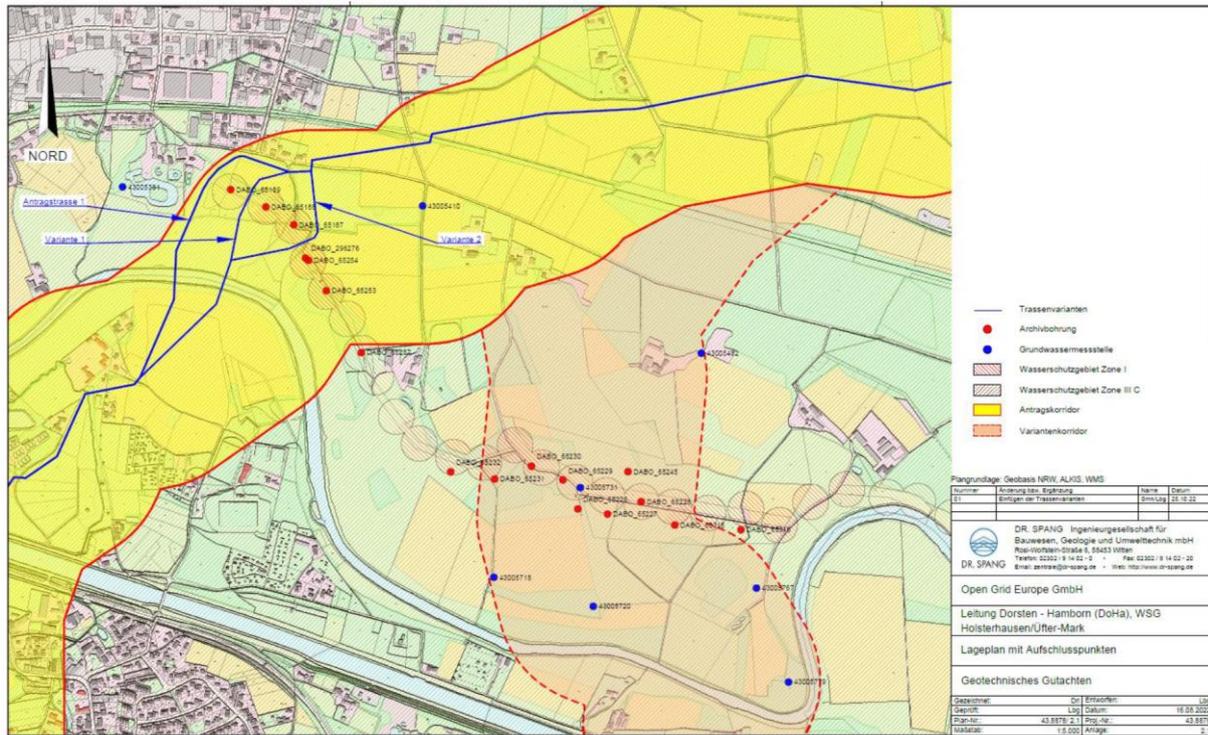
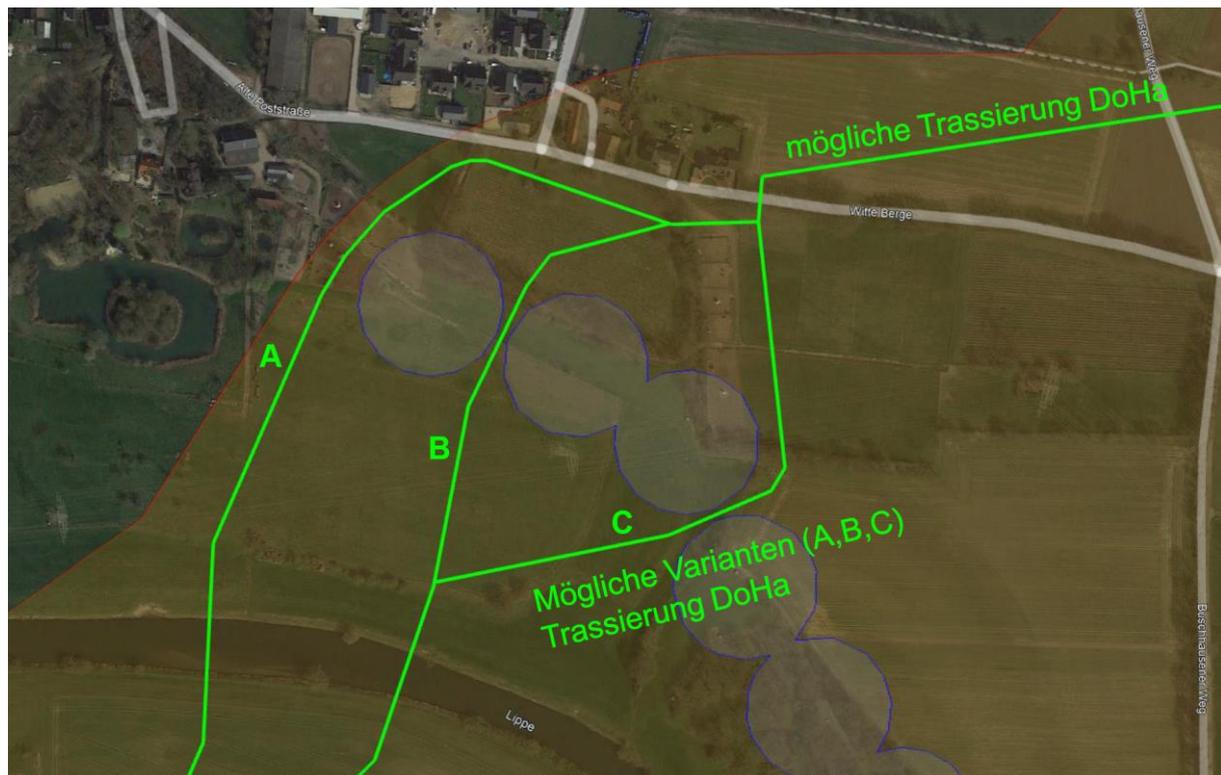


Abbildung 47: Detailansicht der Trassierungsvarianten innerhalb des Antragskorridors im Bereich der Brunnengalerie Holsterhausen (o.M.; Quelle: OGE)



Bei der Wahl der nördlichen Variante A wäre die Durchführung der in Schutzzone III C üblichen Schutzmaßnahmen (u.a. gegen Nitratausspülung) und eine ökologische Baubegleitung erforderlich. Bei Wahl einer der südlichen Varianten B oder C wäre darüber hinaus eine Einschränkung des Bauzeitraums sowie eine Beschränkung der Bauaktivitäten auf Zeiten mit passender Witterung und ein Verzicht auf den Abtrag des Mutterbodens erforderlich.

Nach jetzigem Planungsstand sind keine sonstigen Belange erkennbar, die einer Verlegung der Leitung in den drei Passageräumen entgegenstehen würden. Die Baustellenzufahrt kann über die Alte Poststraße/Witte Berge erfolgen. Darüber hinaus sind keine Bebauungspläne vorhanden, die die Errichtung baulicher Anlagen erwarten lassen. Außerdem besteht derzeit kein Verdacht auf das Vorhandensein von Altlasten oder Kampfmitteln.

Ein von der Vorhabenträgerin vorgelegtes und durch ein Sachverständigenbüro erstelltes hydrologisches Kurzgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei fachgerechter und den Regeln der Technik entsprechender Bauausführung keine Gefährdung der Trinkwassergewinnung oder des Trinkwasserschutzgebietes durch die Bautätigkeiten im Baustellenbetrieb gegeben ist. Nennenswerte oder nachhaltige ungünstige Auswirkungen der verlegten Leitung auf die Grundwasserförderung nach Abschluss der Bautätigkeiten können demnach ausgeschlossen werden.

Bezogen auf das Schutzgut Wasser kann der Wahl des Antragskorridors somit unter raumordnerischen Gesichtspunkten gefolgt werden, sofern in den nachfolgenden Planungsschritten alle sinnvollen Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minimierung geprüft und soweit wie möglich umgesetzt werden.

### **2.5.6 Schutzgut Klima/Luft**

Waldflächen haben eine lokalklimatische Ausgleichsfunktion und dienen zugleich als CO<sub>2</sub>-Senken. Im Ergebnis des abschließenden Gesamtvariantenvergleichs des UVP-Berichts schneidet der Antragskorridor bezogen auf das Schutzgut Klima/Luft besser ab als die Variantenkorridore. Ausschlaggebend für diese Bewertung ist die Tatsache, dass der Antragskorridor deutlich weniger Waldbereiche mit besonderer Klimaschutzfunktion und Waldbereiche mit besonderer Immissionsschutzfunktion beansprucht als die Variantenkorridore. Dem Antragskorridor kann somit aus raumordnerischer Sicht zugestimmt werden.

### **2.5.7 Schutzgut Landschaft**

Das Schutzgut Landschaft entfaltet seine Bedeutung auf Ebene der Regionalplanung insbesondere über die Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE), über Regionale Grünzüge und über Waldbereiche.

Zur Sicherung der ökologischen Funktionen soll die Nutzungsstruktur in den BSLE in ihrer jetzigen Ausprägung weitgehend erhalten bleiben. Wegen ihrer Großräumigkeit lassen

sich BSLE jedoch nur an einzelnen Stellen von der geplanten Wasserstoffleitung umgehen. Bei erforderlicher Inanspruchnahme, ist auf eine Verbesserung oder Wiederherstellung der ökologischen Leistungsfähigkeit hinzuwirken (siehe auch Kapitel 2.4.3.8).

Zur Inanspruchnahme der Grünzüge durch Leitungsinfrastrukturen sind im LEP NRW keine das Leitungsvorhaben einschränkende Vorgaben enthalten. Gemäß den o.g. Zielen der Regionalpläne sind Regionale Grünzüge vor der Inanspruchnahme zu Siedlungszwecken zu schützen. Deshalb sind Planungen und Maßnahmen, die die Aufgaben und Funktionen der Regionalen Grünzüge beeinträchtigen, nicht zulässig. Ausgenommen davon sind Infrastruktureinrichtungen und Nutzungen, die von der Sache her ihren Standort im Freiraum haben und nicht außerhalb der Regionalen Grünzüge verwirklicht werden können. Ausweislich der Erläuterungen zu den o.g. Zielen gehören dazu auch Leitungsvorhaben (siehe auch Kapitel 2.4.3.9).

Die in den raumordnerischen Zielen zu Waldbereichen enthaltenen Ausnahmeregelungen können angewendet werden. Die dort geforderte Beschränkung der Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß müssen im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens sichergestellt werden (siehe auch Kapitel 2.4.3.6).

Im Ergebnis schneidet der Antragskorridor A – ebenso wie der Variantenkorridor C – im abschließenden Gesamtvariantenvergleich des UVP-Berichts bezogen auf das Schutzgut Landschaft gegenüber dem Variantenkorridor B schlechter ab. Der Antragskorridor A ist jedoch mit den Zielen der Raumordnung vereinbar, sofern in den nachfolgenden Planungsschritten alle Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minimierung genutzt werden.

### **2.5.8 Schutzgut Kulturelles Erbe**

Innerhalb des Antragskorridors liegen mehrere raumwirksame und kulturlandschaftlich prägsame Objekte der Archäologie sowie raumwirksame und kulturlandschaftlich prägsame Objekte der Denkmalpflege. Zudem quert der Antragskorridor im Korridorabschnitt A 09 in seiner gesamten Breite einen bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich.

Bezogen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe schneidet der Antragskorridor im abschließenden Gesamtvariantenvergleich gegenüber den Variantenkorridoren B und C schlechter ab. Die jeweiligen raumwirksamen und kulturlandschaftlich prägsamen Objekte der Archäologie und der Denkmalpflege können im Zuge der Feintrassierung jedoch umfahren werden, sodass im Rahmen der Feintrassierung schwerwiegende Konflikte bezüglich des Schutzgutes Kulturelles Erbe ausgeschlossen werden können. Unter raumordnerischen Gesichtspunkten bestehen bezüglich des Schutzgutes Kulturelles Erbe daher keine Bedenken gegen den Antragskorridor.

### **2.5.9 Schutzgut Sonstige Sachgüter**

Das Schutzgut Sonstige Sachgüter entfaltet seine Bedeutung auf Ebene der Regionalplanung insbesondere über die Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB).

Entscheidend für das Schutzgut Sonstige Sachgüter sind die Querungslängen der BSAB. Ausweislich des abschließenden Variantenvergleichs im UVP-Bericht sind diese mit rund 1.700 m beim Variantenkorridor am stärksten betroffen. Der Antragskorridor A tangiert BSAB in den jeweils rechtswirksamen Regionalplänen gar nicht und ist daher als eindeutig zu bevorzugende Variante zu sehen (siehe auch Kapitel 2.4.3.13). Die Führung von Linieninfrastrukturen wie z.B. Straßen, Schienen oder erdverlegten Produktenfernleitungen durch einen BSAB ist nicht mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar. Eine derartige Trassierung durch BSAB würde einerseits zu einer Zerschneidung von Abgrabungsbereichen führen. Andererseits würde sich die Einhaltung der jeweiligen Mindestabstände und abbaubedingten Böschungsflächen auf das Mengengerüst und die Versorgungszeiträume der Abgrabungsbereiche auswirken.

Mit Blick auf das Schutzgut Sonstige Sachgüter ist der Antragskorridor unter raumordnerischen Gesichtspunkten eindeutig zu bevorzugen. Die Variantenkorridore verursachen hingegen erhebliche Konflikte und können bezüglich der regionalplanerisch festgelegten BSAB nicht als raumverträglich beurteilt werden.

### **2.5.10 Wechselwirkungen zwischen den vorhandenen Schutzgütern**

Die im Rahmen der UVP durchgeführte Raumwiderstandsanalyse ist schutzgutübergreifend und berücksichtigt die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Im Ergebnis der schutzgutübergreifenden Betrachtung ist der Antragskorridor gegenüber den Variantenkorridoren B und C vorzugswürdig, da sich insgesamt ein geringfügiger Vorteil des Antragskorridors gegenüber den Variantenkorridoren ergibt. Vor diesem Hintergrund kann dem Vorhaben innerhalb des Antragskorridors unter umweltfachlichen Gesichtspunkten aus raumordnerischer Sicht zugestimmt werden.

## **2.6 Raumordnerische Gesamtabwägung**

Die Fernleitungsnetzbetreiber Open Grid Europe GmbH (OGE) und Thyssengas GmbH planen gemeinsam den Neubau einer Wasserstoffleitung von Dorsten nach Duisburg-Hamborn. Der Startpunkt liegt nördlich angrenzend an die bestehende Station Dorsten der OGE-Leitung Nr. 013/000/000 und der Zielpunkt befindet sich an der OGE-Leitung Nr. 201/000/000 im Umfeld des Stahlwerks der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg-Hamborn.

Die geplante Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ soll errichtet werden, um die Erzeugerregionen wie das Emsland mit einer Elektrolyseanlage am Kraftwerkstandort in Lingen (Ems) und die Verbrauchsregionen wie das Ruhrgebiet mit dem Stahlwerk der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg-Hamborn zu verbinden. Zur Beschleunigung des Markthochlaufs der Wasserstoffwirtschaft besitzt der Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur seit der EnWG-Novelle 2022 (siehe BT-Drs. 20/2402) ein besonderes Gewicht im Verhältnis zu anderen Abwägungsbelangen im Planfeststellungsverfahren: Gemäß § 43I Abs. 1 EnWG liegt die Errichtung von Wasserstoffleitungen bis zum 31.12.2025 im überragenden öffentlichen Interesse. Zudem ist das Leitungsvorhaben Dorsten – Hamborn Bestandteil sowohl des NEP Gas 2020 - 2030 als auch des Zwischenstands des NEP Gas 2022 - 2032.

Das Raumordnungsverfahren als behördliches Vorverfahren vor dem Planfeststellungsverfahren dient dazu, die raumbedeutsamen Auswirkungen des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn unter überörtlichen Gesichtspunkten zu prüfen.

### **2.6.1 Wahl des Antragskorridors**

Dem Raumordnungsverfahren hat eine umfangreiche Untersuchung des Raums zwischen den zu verbindenden Zwangspunkten zugrunde gelegen. Im Rahmen einer Raumwiderstandsanalyse und einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde nach dem Korridor mit den geringstmöglichen Raumwiderständen in Bezug auf alle Schutzgüter gesucht. Ein mehrstufiger Variantenvergleich führte zu einem Antragskorridor, der schutzgutübergreifend und technisch über alle Belange hinweg die geringsten Raumwiderstände und Konflikte aufweist. Der Antragskorridor erstreckt sich über eine Breite von 600 m. In ihm soll im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens eine geeignete Feintrassierung erfolgen.

Nicht alle Konflikte im Antragskorridor können vollständig vermieden werden. Konflikte ergeben sich insbesondere dort, wo der Antragskorridor auf Raumwiderstände in Form von nicht umfahrbaren Riegeln trifft, insbesondere bei Waldbereichen und BSN. Im Hinblick auf Situationen, in denen eine Umfahrung von Waldbereichen innerhalb des Antragskorridors nicht möglich ist, ergeben sich Konfliktpunkte in den Bereichen Gälkenheide in Dorsten (Korridorabschnitt A03), Gartroper Busch, Hünxer Wald und Hohe Wart in Schermebeck und Hünxe (Korridorabschnitt A09), Rotbach in Dinslaken (Korridorabschnitt A12), Hühnerheide in Oberhausen (Korridorabschnitt A12) und Driesenbusch in Duisburg (Korridorabschnitt A12) (siehe auch Kapitel 2.4.3.6). In Bezug auf Situationen, in denen eine

Umfahrung von BSN innerhalb des Antragskorridors nicht möglich ist, ergeben sich Konfliktpunkte in den Bereichen Wienbach in Dorsten (Korridorabschnitt A03), Hammbach in Dorsten (Korridorabschnitt A03), Lippeaue in Schermbeck (Korridorabschnitt A09), Torfvenn in Schermbeck (Korridorabschnitt A09), Gartroper Mühlenbach in Hünxe (Korridorabschnitt A09) und Im Fort in Dinslaken und Oberhausen (Korridorabschnitt A12) (siehe auch Kapitel 2.4.3.7). Vor dem Hintergrund der in den jeweils einschlägigen Zielen der Raumordnung getroffenen Ausnahmeregelungen zur ausnahmsweisen Inanspruchnahme von Waldbereichen und BSN kann zum einen festgestellt werden, dass die Wahl des Antragskorridors diesbezüglich mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Mit Blick auf andere nicht zu umfahrende Riegel bieten sich zum anderen verschiedene Möglichkeiten, die im raumordnerischen Maßstab unvermeidbaren Konflikte zu minimieren, z.B. durch eine Unterquerung in geschlossener Bauweise.

Ein wesentlicher Grund für die aus raumordnerischer Sicht schlechtere Bewertung der Alternativkorridore sind die erheblichen Konflikte mit den regionalplanerisch festgelegten BSAB. Eine derartige Trassierung durch BSAB würde zu einer Zerschneidung von Abgrabungsbereichen führen. Die Einhaltung der jeweiligen Mindestabstände und abbaubedingten Böschungsflächen würde sich auf das Mengengerüst und die Versorgungszeiträume der Abgrabungsbereiche auswirken.

Die potentiellen umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens im raumordnerischen Maßstab wurden geprüft. Die geplante Wasserstoffleitung verursacht in erster Linie durch den Baubetrieb und in geringerem Maße auch durch die dauerhafte Anlage von oberirdisch sichtbaren Anlagenteilen Beeinträchtigungen für die Umwelt. Nicht alle Konflikte können vollständig vermieden werden. Die im Raumordnungsverfahren in Bezug auf die Realisierung des Leitungsvorhabens Dorsten – Hamborn im Antragskorridor festgestellten Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter erreichen im Rahmen einer Gesamtabwägung jedoch nicht das Gewicht, um aus raumordnerischer Sicht eine andere Trassenführung zu empfehlen. Das Verfahren hat zudem ergeben, dass das Vorhaben mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt ist.

Im Raumordnungsverfahren sind keine Informationen bekannt geworden, die geeignet gewesen wären, an der Eignung des Antragskorridors grundsätzlich zu zweifeln. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurden von etlichen öffentlichen Stellen und Privatpersonen Hinweise zum konflikthafter Bereich der Brunnengalerie Holsterhausen vorgebracht. Durch die perlenschnurartig aufgereihten und als Schutzzone I festgesetzten Kernbereiche der Trinkwasserbrunnen im Wasserschutzgebiet Holsterhausen/Üfter-Mark ergeben sich Engstellen im Antragskorridor, in denen die Trassierung nach derzeitig erkennbarer Sach- und Rechtslage jedoch ohne Gefährdung der Trink- und Löschwasserversorgung erfolgen kann (siehe auch Kapitel 2.5.5).

## 2.6.2 Prüfung ernsthaft in Betracht kommender Trassenalternativen

Gegenstand der raumordnerischen Prüfung im Rahmen des Raumordnungsverfahrens sollen gemäß § 15 Abs. 1 S. 3 ROG „auch ernsthaft in Betracht kommende Standort- oder Trassenalternativen sein“. Die Vorhabenträgerin hat neben dem Antragskorridor zusätzlich Variantenkorridore entwickelt, die unter überörtlichen Gesichtspunkten sowie im Hinblick auf die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung bei einer vergleichenden Betrachtung jedoch als nachteilig zu bewerten sind (siehe auch Kapitel 2.4 und 2.5). Wie aus der Gesetzesbegründung hervorgeht, trifft die Raumordnungsbehörde keine weitergehende Amtsermittlungspflicht zur Ermittlung von Trassenalternativen, wenn weder vom Vorhabenträger noch von den Verfahrensbeteiligten bewertbare Unterlagen hierfür vorgelegt werden (vgl. BT-Drs. 18/10883, S. 54 sowie Kümper 2018: 474).

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens sind jedoch von verschiedenen Stellen Hinweise auf mögliche Trassenalternativen eingegangen:

- Die BUND-Kreisgruppe Oberhausen und die Stadt Oberhausen haben in ihren Stellungnahmen einen Alternativkorridor eingebracht. Dieser verläuft nicht durch das Oberhausener Stadtgebiet, sondern schwenkt noch auf Dinslakener Stadtgebiet im Bereich des Ortsteils Sträterei entlang der Lingelmannstraße nach Westen, verläuft zwischen dem Gewerbegebiet Dinslaken-Süd und dem Stadtteil Hiesfeld, durchquert einen Siedlungsbereich zwischen Oberhausener und Sterkrader Straße und trifft im Bereich der Brinkstraße (B 8) wieder auf den Antragskorridor. Auf diese Weise wird das NSG „Im Fort“ sowie das Waldgebiet Hühnerheide umgangen. Der eingebrachte Alternativkorridor drängt sich aufgrund erkennbarer Konflikte jedoch nicht als realistische Alternative auf: Zunächst tangiert der Alternativkorridor den im RP Ruhr (Entwurf) entlang des Rotbachs festgelegten ÜSB und in größerem Umfang das als BSN im GEP 99 und RP Ruhr (Entwurf) festgelegte Waldgebiet im Nordosten von Hiesfeld (Biotopverbundsystem VB-D-4406-016). Im weiteren Verlauf quert der Alternativkorridor das im GEP 99 und RP Ruhr (Entwurf) als GIB festgelegte Gewerbegebiet Dinslaken-Süd und den im GEP 99 und RP Ruhr (Entwurf) als ASB festgelegten Siedlungsbereich von Dinslaken Hiesfeld, Dabei handelt es sich um dicht bebaute Siedlungs- und Gewerbestrukturen, die eine Feintrassierung innerhalb des Alternativkorridors erheblich erschweren.
- In einer Stellungnahme aus der Öffentlichkeit wurde vorgeschlagen, die Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ in Dinslaken mit der Brinkstraße (B 8) zu bündeln. Diese Alternative drängt sich bei näherer Betrachtung der Festlegungen für diesen Bereich im GEP 99 und im RP Ruhr (Entwurf) ebenfalls nicht auf. Die Wasserstoffleitung würde auf der Nordseite der B 8 durch das als GIB festgelegte Gewerbegebiet Dinslaken-Süd sowie den als ASB festgelegten Siedlungsbereiche von Dinslaken-Hiesfeld verlaufen. Dabei handelt es sich um dicht bebaute Sied-

lungs- und Gewerbestrukturen. Auf der Südseite der B 8 würde die Wasserstoffleitung außerdem das im Sachlichen Teilplan Regionale Kooperationsstandorte und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte GIB für zweckgebundene Nutzungen „Regionale Kooperationsstandorte“ Standort „Barmingholten“ durchqueren.

- Der Kreis Recklinghausen sprach sich in seiner Stellungnahme dafür aus, den Verlauf des Antragskorridors im Bereich der Dorstener Gälkenheide zu modifizieren und statt des Korridorabschnitts A03 den Abschnitt A04 zu wählen. Dies begründet der Kreis Recklinghausen mit der Betroffenheit verschiedener Schutzgebiete und den Besonderheiten des durch Bergsenkungen geprägten Geländes. Tatsächlich schneidet der Korridorabschnitt A04 bei der schutzgutübergreifenden Bewertung im umweltfachlichen Variantenvergleich des UVP-Berichts besser ab als der Korridorabschnitt A03. Im Gegensatz dazu erzielt der Korridorabschnitt A03 im technischen Variantenvergleich des Erläuterungsberichts ein besseres Ergebnis als der Korridorabschnitt A04. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die geplante Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ im Korridorabschnitt A03 mit der geplanten Erdgasfernleitung Heiden – Dorsten „HeiDo“ gebündelt werden kann. Die Vorhabenträgerin entschied sich dazu, den Korridorabschnitt A03 vorzuziehen und begründete dies damit, dass auf diese Weise Eingriffe in bestehende Schutzgebiete nur auf einer Trasse und nicht auf zwei Trassen erfolgen würden. Auch unter raumordnerischen Gesichtspunkten ist der Korridorabschnitt A03 gegenüber dem Korridorabschnitt A04 vorzugswürdig. Der Abschnitt A04 quert ebenso wie der Abschnitt A03 das im GEP „Emscher-Lippe“ und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte BSN im Bereich des Wienbachs (Biotopverbundsystem VB-MS-4207-012) und den im RP Ruhr (Entwurf) festgelegten USB am Wienbach. Zusätzlich tangiert der Korridorabschnitt A04 im weiteren Verlauf das im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte BSN im Bereich des Hammbachs (Biotopverbundsystem VB-MS-4207-006). Darüber hinaus ermöglicht der von der Vorhabenträgerin gewählte Korridorabschnitt A03 die Bündelung der Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ mit den vorhandenen OGE-Leitungen Nr. 013/000/000 von Legden nach Dorsten und Nr. 027/001/000 von Dorsten nach Gescher sowie der geplanten Erdgasfernleitung Heiden – Dorsten „HeiDo“ und entspricht damit dem Bündelungsgebot des Grundsatzes 8.2-1 des LEP NRW.
- Die Kreisbauernschaft Wesel regte beim Erörterungstermin an, die im Untersuchungsraum befindliche Trasse der Nord-West-Oelleitung (NWO) für die Verlegung der Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ zu nutzen, die voraussichtlich im Jahr 2024 stillgelegt werden soll. Darüber hinaus haben einige private Einwerdinnen und Einwender auf andere bestehende Pipelines hingewiesen, die auf den Transport von Wasserstoff umgestellt werden sollten. Im Rahmen der Beteiligung sind jedoch weder bei der Regionalplanungsbehörde beim RVR noch bei der Vorhabenträgerin Stellungnahmen von Fernleitungsbetreibern eingegangen, die auf

die zeitnahe Außerbetriebnahme einer derzeit in Betrieb befindlichen Leitung hinweisen.

- Von der Gemeinde Schermbeck und aus der Öffentlichkeit wurde angeregt, die Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ mit bestehenden Gasleitungen zu bündeln, die am östlichen Rand des Untersuchungsraums vom Startpunkt Dorsten über Gladbeck-Rentfort, Bottrop und Oberhausen bis zum Endpunkt Duisburg-Hamborn verlaufen (sog. Variante „Kirchhellen Ost“). Die angeregte Bündelung drängt sich jedoch aufgrund erkennbarer raumordnerischer Konflikte nicht als vorzugswürdige Alternative auf: Einzig zwischen Dorsten-Feldmark und Gladbeck-Rentfort wäre eine Bündelung realistisch, da die Wasserstoffleitung in diesem Bereich größtenteils durch im GEP „Emscher-Lippe“ und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte AFAB verlaufen würde. Im Norden und Südwesten des Untersuchungsraums machen die in den jeweiligen Regionalplänen als ASB festgelegten, dicht bebauten Siedlungsbereiche von Dorsten-Hervest und Dorsten-Feldmark bzw. Bottrop, Oberhausen und Duisburg eine Bündelung mit Bestandsleitungen unmöglich. Um die dicht besiedelte Emscherzone zu umgehen, müsste die Wasserstoffleitung nordwestlich des Oberhausener Stadtteils Walsumermark an den Korridorabschnitt A12 des Antragskorridors anknüpfen. Dazu wäre nicht nur eine Querung der im GEP „Emscher-Lippe“ und RP Ruhr (Entwurf) festgelegten ASB der dicht bebauten Siedlungsgebiete von Bottrop-Grafenwald oder Gladbeck-Rentfort bzw. des als GIB festgelegten Gewerbeparks Wiesenbusch auf Gladbecker Stadtgebiet erforderlich. Außerdem müssten in Bottrop der im GEP „Emscher-Lippe“ und im RP Ruhr (Entwurf) festgelegte Waldbereich und BSN Köllnischer Wald sowie die im GEP „Emscher-Lippe“ als Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzung: Aufschüttungen und Ablagerungen – Halden festgelegten Bergehalden „Haniel“ und „Schöttheide“ gequert werden. Im weiteren Verlauf müsste die Wasserstoffleitung auf Oberhausener Stadtgebiet den im RFNP und RP Ruhr (Entwurf) als Waldbereich und BSN festgelegten Hiesfelder Wald auf größerer Länge durchqueren, um danach auf den Korridorabschnitt A12 des Antragskorridors zu stoßen.
- Aufgrund der o.g. Konflikte mit regionalplanerischen Festlegungen drängt sich auch die von der Gemeinde Schermbeck und aus der Öffentlichkeit angeregte Bündelung der Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ mit der BAB 31 nicht als vorzugswürdige Alternative auf. Hinzu kommt, dass die Wasserstoffleitung in diesem Falle das im GEP „Emscher-Lippe“ und RP Ruhr (Entwurf) festgelegte BSN und ÜSB im Bereich der Lippeaue auf wesentlich längerer Strecke durchqueren würde als die Korridorabschnitte A05 und A09.
- Aus der Öffentlichkeit kam die Anregung, die Wasserstoffleitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ mit der BAB 3 zu bündeln. Unter raumordnerischen Gesichtspunkten drängt sich auch diese Trassenalternative aufgrund erheblicher Konflikte mit Festlegungen des GEP 99 und des RP Ruhr (Entwurf) nicht auf. Die Wasserstoffleitung

würde aus Richtung Norden kommend in Hünxe das BGG im Bereich der Drevena-cker Dünen sowie das BSN und den ÜSB im Bereich der Lippeaue auf längerer Strecke queren. Im weiteren Verlauf würde die Wasserstoffleitung ausgedehnte Wald-bereiche sowie mehrere BSN entlang der BAB 3 durchfahren.

- Auch die in der Öffentlichkeitsbeteiligung geäußerten Vorschläge, die Wasserstoff-leitung Dorsten – Hamborn „DoHa“ mit der BAB 2 und der BAB 42 zu bündeln, drängen sich nicht als realistische Alternative auf. Die BAB 2 befindet sich fast voll-ständig außerhalb des im Rahmen der Antragskonferenz festgelegten Untersu-chungsraums und scheidet daher aus, zumal die Hinführung zu einer mit der BAB 2 gebündelten Korridorvariante über eine mit der BAB 3 oder der BAB 31 gebündel-ten Korridorvariante erfolgen müsste, die aus den o.g. Gründen aber ausscheidet. Gleiches gilt für eine mit der BAB 42 gebündelte Korridorvariante, die zwar zu ei-nem kleinen Teil innerhalb des Untersuchungsraums liegt, jedoch nicht sinnvoll an die von Norden kommenden Korridorvarianten angebunden werden kann.
- Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung vorgeschlagene Bündelung mit der Landwehrstraße in Dinslaken kann im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nä-her geprüft werden. Der beschriebene Bereich befindet sich innerhalb des 600 m breiten Antragskorridors (Korridorabschnitt A12).
- Des Weiteren regte die Stadt Duisburg an, die Korridorabschnitte A18 und A24 zu bevorzugen, da diese vollständig über Industrieflächen führen. Der Korridorab-schnitt A18 erweist sich gegenüber dem Korridorabschnitt A19 des Antragskorri-dors nicht als vorzugswürdig. Zum einen quert der Abschnitt A18 auf seiner ge-samten Breite den im GEP 99 als GIB für zweckgebundene Nutzungen „Übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus“ und „Kraftwerke und einschlä-gige Nebenbetriebe“ Standort des Kraftwerks Walsum und des ehemaligen Berg-werks Walsum. Zum anderen tangiert der Korridorabschnitt A18 die im RP Ruhr (Entwurf) als GIB für zweckgebundene Nutzungen „Landesbedeutsame Hafens-standorte“ festgelegte Logistikfläche logport VI (siehe auch Kapitel 2.4.3.3). Der Anregung, den Korridorabschnitt A24 zu bevorzugen, ist die Vorhabenträgerin in der Zwischenzeit gefolgt (siehe auch Kapitel 2.1.2.1).

Weitere Anregungen, die eine Prüfung von Korridoralternativen gefordert haben, sind im Beteiligungsverfahren nicht eingegangen.

Damit ergibt sich ein aus raumordnerischer Sicht zu befürwortender Vorzugskorridor. Er entspricht dem in der Anlage dargestellten Antragskorridor. Unter Berücksichtigung aller ermittelten, auf Ebene der Raumordnung abwägungserheblichen öffentlichen und privaten Belange drängen sich die Variantenkorridore nicht als vorzugswürdig auf.

Die vorliegende Raumordnerische Beurteilung ist als sonstiges Erfordernis der Raumordnung im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu berücksichtigen (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG i.V.m. § 4 Abs. 1 ROG). Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens kann, falls erforderlich, vom Antragskorridor abgewichen werden. Eine solche Abweichung kann z.B. dann erforderlich sein, wenn sich im Rahmen der Sachverhaltsermittlung planerische Konflikte ergeben, die maßstabsbedingt auf Ebene der Raumordnung noch nicht erkennbar waren.

### **3 Hinweise**

Für die nachfolgenden Genehmigungsverfahren haben die beteiligten Träger öffentlicher Belange und die Öffentlichkeit im Rahmen des Raumordnungsverfahrens eine Vielzahl von Hinweisen gegeben.

Leitungsnetzbetreiber haben Übersichten der im Planungsgebiet betriebenen Leitungsnetze und der dort tätigen Betreiber öffentlicher Telekommunikationslinien zur Verfügung gestellt. Auf diese Unterlagen sollte im Planfeststellungsverfahren zurückgegriffen werden.

Zu den verschiedenen Schutzgütern haben Beteiligte für die im Rahmen der Planfeststellung erforderliche Detailplanung einige inhaltliche und verfahrensbezogene Empfehlungen gegeben und auf verschiedene Aspekte hingewiesen. Sie sollten in der weiteren Planung so früh wie möglich berücksichtigt werden.

Verschiedene Beteiligte haben auf Abstimmungsnotwendigkeiten zu verschiedenen Planungen, Einrichtungen, Infrastrukturen etc. hingewiesen und um enge Abstimmung gebeten.

Alle eingegangenen Hinweise wurden dem Vorhabenträger zur Verfügung gestellt.

Nach dem Bau der Leitung ist die genaue Trasse den berührten Städten und Gemeinden für die nachrichtliche Übernahme in die Flächennutzungspläne und zur Berücksichtigung bei den verbindlichen Bauleitplänen mitzuteilen.

## **4 Quellenverzeichnis**

BT-Drs. 18/10883: Deutscher Bundestag, 18. Wahlperiode, Drucksache 18/10883 vom 18.01.2017: Entwurf eines Gesetzes zur Änderung raumordnungsrechtlicher Vorschriften

BT-Drs. 19/27453: Deutscher Bundestag, 19. Wahlperiode, Drucksache 19/27453 vom 09.03.2021: Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung unionsrechtlicher Vorgaben und zur Regelung reiner Wasserstoffnetze im Energiewirtschaftsrecht

BT-Drs. 20/2402: Deutscher Bundestag, 20. Wahlperiode, Drucksache 20/2402 vom 22.06.2022: Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsrechts im Zusammenhang mit dem Klimaschutz-Sofortprogramm und zu Anpassungen im Recht der Endkundenbelieferung

Dr. Spang Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH, 2022: Stellungnahme – Bewertung der hydrologischen Auswirkungen einer Querung oder Umgehung der Brunnengalerie Dorsten-Holsterhausen – Revision 01, 19.10.2022

Kümper, Boas, 2018: Zum Verhältnis von Raumordnung und Fachplanung unter Berücksichtigung der ROG-Novelle 2017 – Über das Zusammenwirken von Raumordnung und Zulassungsebene. In: UPR Sonderheft 2018: 463 – 474.

Spannowsky/Runkel/Goppel, 2018: Raumordnungsgesetz, Kommentar, 2. Auflage 2018

### **4.1 Internetquellen**

Website @linfos: [www.naturschutzinformationen.nrw.de](http://www.naturschutzinformationen.nrw.de), Zugriff: 16.12.2022

### **4.2 Rechtsquellen**

EnWG: Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist

KSG: Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist

LPIG NRW: Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2021 (GV. NRW. S. 904), in Kraft getreten am 16. Juli 2021

LPIG DVO: Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes, zuletzt geändert durch Art. 1 Sechste ÄndVO vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 527), in Kraft getreten am 28. April 2022

ROG: Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist

WHG: Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist

### **4.3 Pläne und Programme**

GEP Münster – Teilabschnitt Emscher-Lippe: Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Münster – Teilabschnitt „Emscher-Lippe“, 2004, Bezirksregierung Münster

GEP 99 – Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf, 2000 (Aktualisierung Oktober 2009), Bezirksregierung Düsseldorf

LEP NRW: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen in der geänderten Fassung vom 6. August 2019

NEP Gas 2020 – 2030: Netzentwicklungsplan Gas 2020 – 2030 der deutschen Fernleitungsnetzbetreiber vom 26.05.2022

NEP Gas 2022 – 2032 (Zwischenstand): Zwischenstand zum Netzentwicklungsplan Gas 2022 – 2032 der deutschen Fernleitungsnetzbetreiber vom 06.07.2022

Regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr (Bochum – Essen – Gelsenkirchen – Herne – Mülheim an der Ruhr – Oberhausen), 2009, Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr

Regionalplan Ruhr (Entwurf): Regionalplan für das Verbandsgebiet des Regionalverbands Ruhr, Entwurf – Stand Juli 2021

# 5 Anlage

Abbildung 48: Antrags- (gelb) und Variantenkorridore (orange) mit Korridorabschnitten (o.M.; Quelle: OGE)

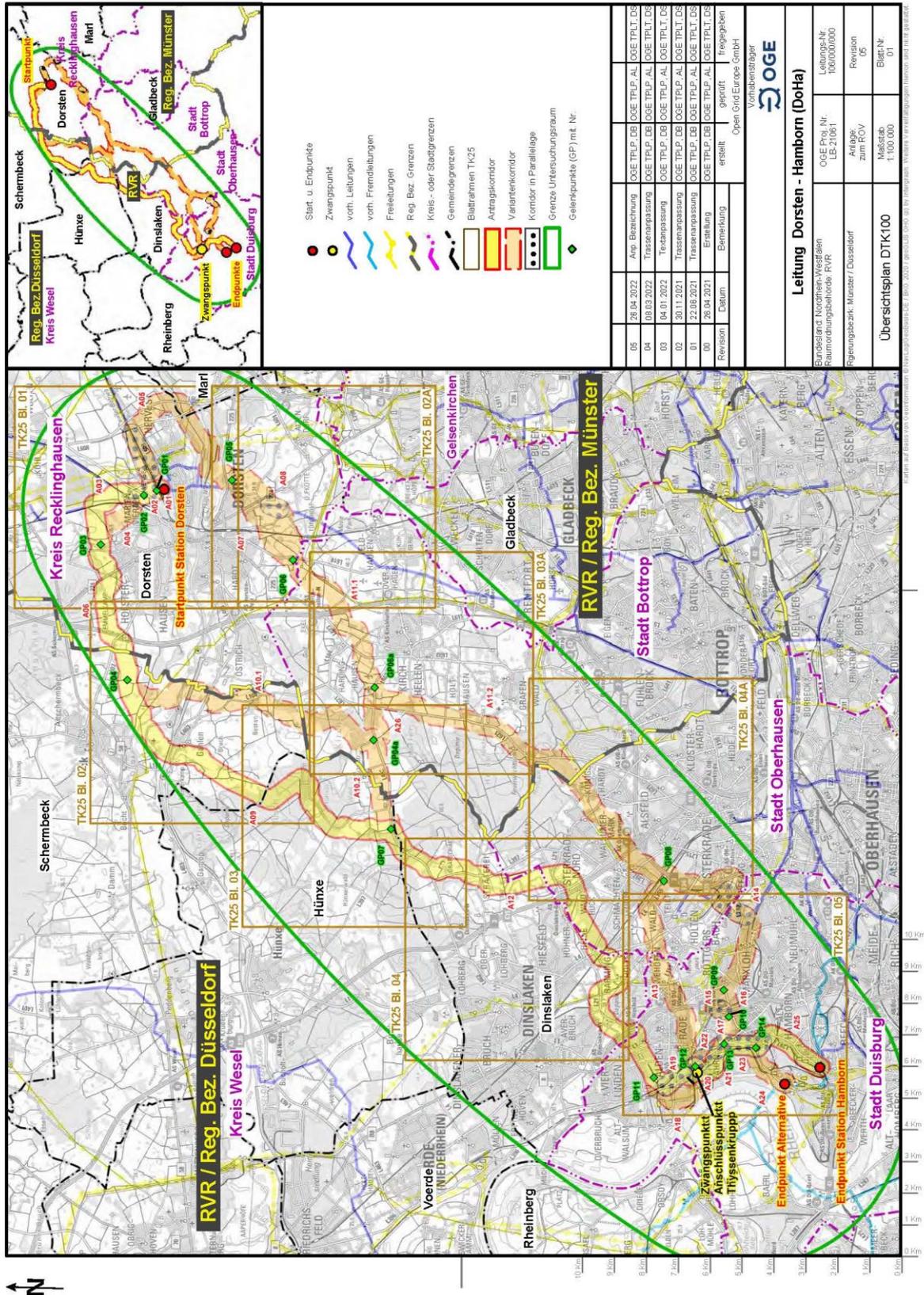


Abbildung 49: Übersicht über den Verlauf des Antragskorridors (lila) auf dem GEP „Emscher-Lippe“, dem GEP 99 und dem RFNP (o.M.; Quelle: RVR)

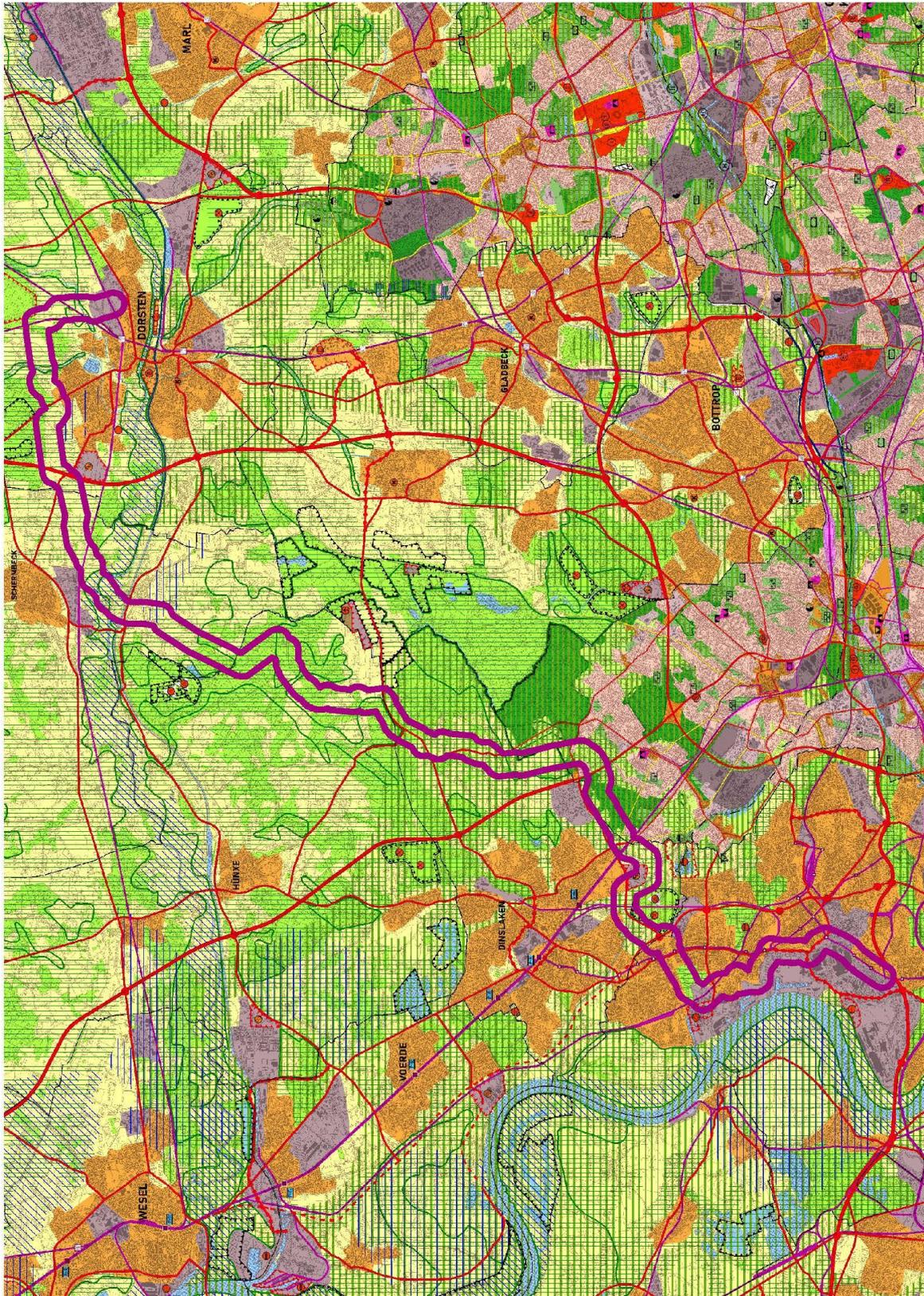
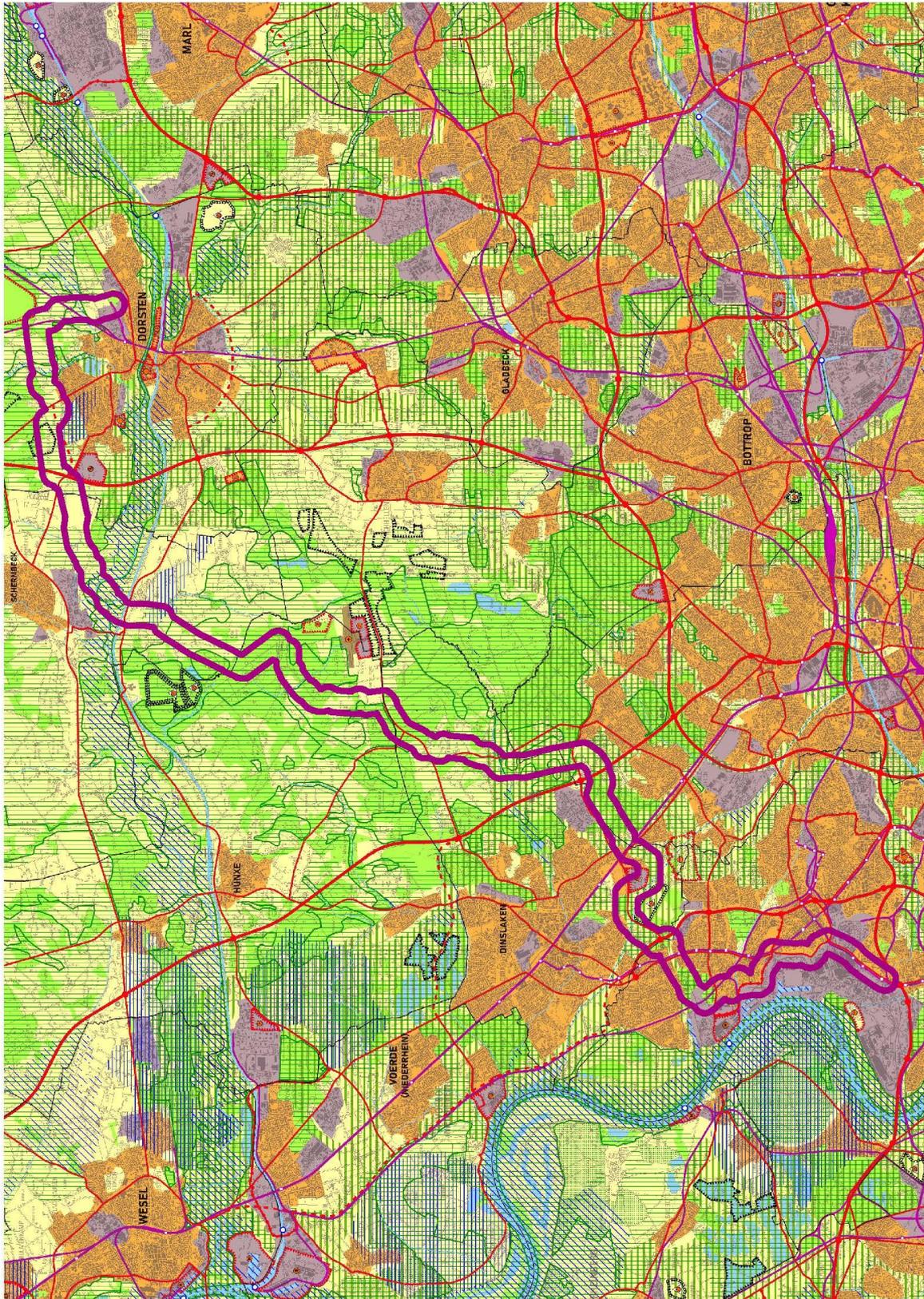
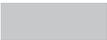


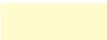
Abbildung 50: Übersicht über den Verlauf des Antragskorridors (lila) auf dem RP Ruhr (Entwurf) (o.M.; Quelle: RVR)



**1. Siedlungsraum**

-  a) Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)
-  b) ASB für zweckgebundene Nutzung, u.a.:
  -  ba) Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen
-  c) Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), u.a.:
  -  ca) Abfallbehandlungsanlagen
  -  d) GIB für flächenintensive Großvorhaben
  -  e) GIB für zweckgebundene Nutzungen, u.a.:
    -  ea) Übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus
    -  eb) Standorte des kombinierten Güterverkehrs
    -  ec) Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe

**2. Freiraum**

-  a) Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche
-  b) Waldbereiche
-  c) Oberflächengewässer
- d) Freiraumfunktionen
  -  da) Schutz der Natur
  -  db) Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
  -  dc) Regionale Grünzüge
  -  dd) Grundwasser- und Gewässerschutz
  -  de) Überschwemmungsbereiche
- e) Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen
  -  ea) Aufschüttungen und Ablagerungen, u.a.:
    -  ea-1) Abfalldeponien
    -  ea-2) Halden
  -  eb) Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze
  -  ec) Sonstige Zweckbindungen, u.a.:
    -  ec-1) Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen
  -  ed) Windenergiebereiche

**3. Verkehrsinfrastruktur**

- a) Straßen unter Angabe der Anschlußstellen
  -  aa) Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr
    - aa-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
    -  aa-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung
  -  ab) Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr
    - ab-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
    -  ab-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung
  -  ac) Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen (Bestand und Planung)
- b) Schienenwege unter Angabe der Haltepunkte und Betriebsflächen
  - ba) Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr
    -  ba-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
    -  ba-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung
  - bb) Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr
    -  bb-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
    -  bb-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung
  -  bc) Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Schienenwege (Bestand und Planung)
- c) Wasserstrassen unter Angabe der Güterumschlagshäfen
  -  c) Wasserstrassen unter Angabe der Güterumschlagshäfen
- d) Flugplätze
  -  da) Flughäfen/-plätze für den zivilen Luftverkehr
  -  db) Militärflugplätze
-  e) Grenzen der Lärmschutzgebiete gemäß LEP IV

**Informelle Grenzsignaturen**

-  a) Regierungsbezirksgrenze
-  b) Kreisgrenze
-  c) Gemeindegrenze