

# **Planfeststellungsbeschluss**

## **für das Vorhaben**



**SACHSEN-ANHALT**

Landesverwaltungsamt

**"IAW-Industrielle Abwärme – Errichtung und Betrieb  
einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz,  
Abschnitt Sachsen-Anhalt"**

**Gemarkungen:**

**Spergau (Stadt Leuna), Wengelsdorf und Großkorbetha  
(Stadt Weißenfels), Bad Dürrenberg, Tollwitz und  
Nempitz (Stadt Bad Dürrenberg), sowie Prittitz (Stadt  
Teuchern)**

**Landkreise:**

**Saalekreis und Burgenlandkreis**

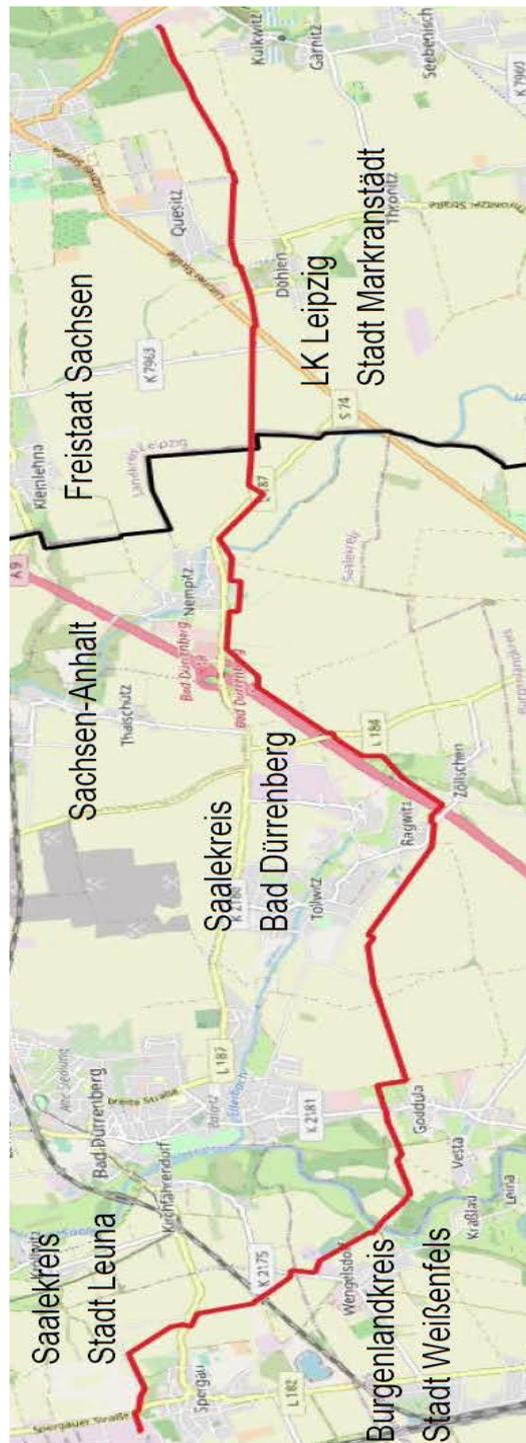
**Vorhabenträgerin:**

**Stadtwerke Leipzig GmbH**

**Halle (Saale), den 08.05.2025**

**Az.: 308.6.5-32342-1 - F3.23**

# IAW-Industrielle Abwärme – Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz, Abschnitt Sachsen-Anhalt



# Inhaltsverzeichnis

<b>A.</b>	<b>Verfügender Teil .....</b>	<b>14</b>
<b>I.</b>	<b>Feststellung des Planes .....</b>	<b>14</b>
<b>II.</b>	<b>Planunterlagen .....</b>	<b>14</b>
1.	Planfestgestellte Unterlagen.....	14
2.	Unterlagen zur Information .....	19
<b>III.</b>	<b>Eingeschlossene Entscheidungen .....</b>	<b>21</b>
1.	Wasserrechtliche Genehmigungen.....	21
1.1.	Genehmigung für die Kreuzung des linken und rechten Saaledeiches .....	21
1.2.	Genehmigung für die Kreuzung unterhalb des Gewässers „Saale“ sowie Ausnahmegenehmigung für die Verlegung der Trasse innerhalb des Überschwemmungsgebietes „Saale“ .....	21
1.3.	Genehmigung für die Kreuzung unterhalb des Gewässers „Floßgraben“ .....	22
1.4.	Genehmigung für die Kreuzungen unterhalb der Gewässer II. Ordnung .....	22
1.4.1.	Offene Bauweise.....	23
1.4.2.	Geschlossene Bauweise (Bohrspülverfahren).....	24
1.5.	Zulassung der Verlegung der Trasse im Gewässerrandstreifen des Gewässers „Köbelquelle“ .....	26
2.	Naturschutz und Landschaftspflege .....	26
2.1.	Eingriffsgenehmigung.....	26
2.2.	Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes .....	26
2.3.	Befreiung von der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saaletal bei Merseburg“ (LSG0034).....	26
2.4.	Befreiung von der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saale“ im Burgenlandkreis (LSG0034) .....	27
2.5.	Befreiung von den Verboten zum Schutz der Alleen .....	27
3.	Befreiungen nach dem Fischereirecht .....	27
4.	Denkmalrechtliche Genehmigung .....	27
<b>IV.</b>	<b>Nebenbestimmungen.....</b>	<b>27</b>
1.	Allgemeine Nebenbestimmungen.....	27

2.	Wasserwirtschaft.....	28
2.1.	Genehmigung für die Kreuzung des linken und rechten Saaledeiches .....	28
2.2.	Allgemeine Nebenbestimmungen für Gewässerkreuzungen .....	29
2.3.	Spezielle Nebenbestimmungen für Gewässerkreuzungen .....	30
2.3.1.	Genehmigungen für die Kreuzungen unterhalb des Gewässers „Floßgraben“ und der Gewässer II. Ordnung in offener Bauweise .....	30
2.3.2.	Genehmigungen für die Kreuzungen unterhalb der Gewässer II. Ordnung in geschlossener Bauweise.....	30
2.3.3.	Zusätzliche Nebenbestimmungen für die Genehmigung der Kreuzung unterhalb des Gewässers II. Ordnung Nebengraben vom Feld Goddula“ und „Saale“ sowie Ausnahmegenehmigung für die Verlegung der Trasse innerhalb des Überschwemmungsgebietes „Saale“ .....	31
2.4.	Zusätzliche Nebenbestimmungen für die Zulassung der Verlegung der Trasse im Gewässerrandstreifen des Gewässers „Köbelquelle“ .....	31
3.	Naturschutz und Landschaftspflege .....	32
4.	Fischerei .....	35
4.1.	Befreiung vom Verbot der Elektrofischerei .....	35
4.2.	Sonstige Nebenbestimmungen Fischerei .....	36
5.	Denkmalschutz und Archäologie .....	37
6.	Landwirtschaft.....	38
7.	Abfallwirtschaft/Bodenschutz/Altlasten .....	40
8.	Kampfmittelbeseitigung .....	43
9.	Brandschutz/Bevölkerungsschutz/Sicherheit.....	44
10.	Straßenbau/-verkehr, Eisenbahnverkehr .....	44
10.1.	Allgemein .....	44
10.2.	Landkreis Burgenlandkreis.....	45
10.3.	Landkreis Saalekreis .....	45
10.4.	Die Autobahn GmbH des Bundes.....	47
10.5.	Landesstraßenbaubehörde, Regionalbereich Süd.....	49
10.6.	Fernstraßen-Bundesamt .....	49
10.7.	Eisenbahn-Bundesamt .....	51
11.	Infrastruktur und Versorgungsleitungen Dritter .....	51
11.1.	Stadt Weißenfels, Abteilung Technische Leistungen - hier Straßenbeleuchtung.....	51
11.2.	Deutsche Telekom Technik GmbH (Telekom).....	51
11.3.	Deutsche Bahn AG, vertreten durch die DB Immobilien .....	52
11.4.	Vodafone GmbH .....	54

11.5.	MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbH.....	54
11.6.	Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM) .....	56
11.7.	Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ GAS) .....	58
11.8.	GDMcom für ONTRAS Gastransport GmbH .....	60
11.9.	GASCADE Gastransport GmbH (GASCADE) .....	65
11.10.	Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH.....	68
11.11.	50Hertz Transmission GmbH .....	69
11.12.	GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH (GLH) .....	69
11.13.	Colt Technology Services GmbH .....	70
11.14.	InfraLeuna GmbH.....	70
11.15.	Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Bad Dürrenberg (ZWA).....	71
12.	Immissionsschutz.....	72
13.	Vermessung und Geoinformation.....	72
<b>V.</b>	<b>Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Hinweise .....</b>	<b>73</b>
1.	Stellungnahmen und Einwendungen .....	73
2.	Zusagen.....	73
<b>VI.</b>	<b>Vorbehalt weiterer Anordnungen.....</b>	<b>74</b>
<b>VII.</b>	<b>Sofortvollzug .....</b>	<b>74</b>
<b>VIII.</b>	<b>Kostenentscheidung.....</b>	<b>74</b>
<b>B.</b>	<b>Sachverhalt .....</b>	<b>74</b>
<b>I.</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens.....</b>	<b>74</b>
1.	Trassenverlauf .....	75
2.	Technische Kurzbeschreibung .....	76
3.	Vernetzung mit dem Gasleitungsnetz.....	78
<b>II.</b>	<b>Raumordnung.....</b>	<b>78</b>
<b>III.</b>	<b>Planfeststellungsverfahren .....</b>	<b>80</b>
1.	Antragstellung .....	80
2.	Planauslegung .....	80
3.	Überarbeitung von Planunterlagen.....	85

4.	Entfall der Erörterung .....	85
5.	Prüfung der Umweltverträglichkeit.....	87
6.	FFH – Verträglichkeitsprüfung.....	87
<b>C.</b>	<b>Entscheidungsgründe.....</b>	<b>87</b>
<b>I.</b>	<b>Verfahren .....</b>	<b>87</b>
1.	Rechtsgrundlage .....	87
2.	Zuständigkeit.....	88
3.	Beurteilungsgrundlage .....	88
<b>II.</b>	<b>Konzentrationswirkung .....</b>	<b>89</b>
<b>III.</b>	<b>Planungsermessen .....</b>	<b>89</b>
<b>IV.</b>	<b>Planrechtfertigung .....</b>	<b>89</b>
1.	Notwendigkeit der Planfeststellung.....	89
2.	Erforderlichkeit der Baumaßnahme .....	90
<b>V.</b>	<b>Begründung der Erlaubnisse und Genehmigungen .....</b>	<b>92</b>
1.	Wasserrechtliche Genehmigungen.....	92
1.1.	Genehmigung für die Kreuzung des linken und rechten Saaledeiches .....	92
1.2.	Genehmigungen für die Kreuzung unterhalb der Gewässer „Nebengraben vom Feld Goddula“ und „Saale“ sowie Ausnahmegenehmigungen für die Verlegung der Trasse innerhalb des Überschwemmungsgebietes „Saale“ .....	93
1.3.	Genehmigung für die Kreuzung unterhalb des Gewässers „Floßgraben“ .....	94
1.4.	Genehmigungen für die Kreuzungen unterhalb der Gewässer II. Ordnung.....	95
1.4.1.	Offene Bauweise.....	95
1.4.2.	Geschlossene Bauweise (Bohrspülverfahren).....	95
1.5.	Zulassung der Verlegung der Trasse im Gewässerrandstreifen des Gewässers „Köbelquelle“ .....	96
2.	Naturschutz und Landschaftspflege .....	96
2.1.	Eingriffsgenehmigung.....	96
2.2.	Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes .....	96
2.3.	Befreiung von der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saaletal bei Merseburg“ (LSG0034).....	97
2.4.	Befreiung von der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saale“ im Burgenlandkreis (LSG0034) .....	98

2.5.	Befreiung von den Verboten zum Schutz der Alleen .....	98
3.	Befreiungen nach dem Fischereirecht .....	99
4.	Denkmalrechtliche Genehmigung .....	99
<b>VI.</b>	<b>Begründung der Nebenbestimmungen .....</b>	<b>99</b>
1.	Allgemeine Unterrichts- und Beteiligungspflichten .....	99
2.	Wasserwirtschaft.....	100
3.	Naturschutz und Landschaftspflege .....	102
4.	Fischerei .....	103
4.1.	Befreiung vom Verbot der Elektrofischerei .....	104
4.2.	Sonstige Nebenbestimmungen Fischerei .....	104
5.	Denkmalschutz und Archäologie .....	105
6.	Landwirtschaft.....	105
7.	Abfallwirtschaft/Bodenschutz/Altlasten .....	106
8.	Kampfmittelbeseitigung .....	106
9.	Brandschutz/Bevölkerungsschutz/Sicherheit.....	106
10.	Straßenbau/-verkehr, Eisenbahnverkehr .....	106
11.	Infrastruktur und Versorgungsleitungen Dritter .....	107
12.	Immissionsschutz.....	108
13.	Vermessung und Geoinformation.....	108
<b>VII.</b>	<b>Begründung des Vorbehalts weiterer Anordnungen.....</b>	<b>108</b>
<b>VIII.</b>	<b>Abwägung der Belange .....</b>	<b>109</b>
1.	Raumordnung, Landes- und Regionalplanung .....	109
2.	Planungsvarianten .....	111
2.1.	Null-Variante/Null-Plus-Variante.....	112
2.2.	Von der Vorhabenträgerin näher untersuchte Varianten.....	112
2.2.1.	Trassenfindung im Zuge der Machbarkeitsstudie .....	113
2.2.2.	Betrachtete Varianten im Zuge der Raumordnung und des Scopings .....	114
2.3.	Ergebnis.....	116
3.	Ausbaustandard.....	117
4.	Abschnittsbildung.....	117
5.	Klimaschutz.....	120
6.	Gewässerverträglichkeit .....	123
6.1.	Rechtsgrundlagen .....	123
6.2.	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie .....	124

7.	Immissionsschutz.....	125
8.	Naturschutz und Landschaftspflege .....	126
9.	Flächeninanspruchnahme zur Realisierung von LBP-Maßnahmen .....	126
10.	Prüfung der Umweltverträglichkeit.....	127
10.1.	Zusammenfassende Darstellung nach § 24 UVPG .....	127
10.1.1.	Untersuchungsraum .....	127
10.1.2.	Beschreibung der Ausgangslage bezüglich der Schutzgüter.....	128
10.1.3.	Methoden und Randbedingungen bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen 140	
10.1.4.	Grundsätzliche Auswirkungen des Vorhabens .....	140
10.1.5.	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt .....	144
10.2.	Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter.....	148
10.2.1.	Einleitung .....	148
10.2.2.	Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter.....	149
10.3.	Auswirkungen der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	167
10.4.	Zusammenfassende Bewertung.....	167
11.	Landwirtschaft.....	168
12.	Begründung der Entscheidungen über Stellungnahmen.....	169
12.1.	Landkreis Burgenlandkreis.....	169
12.2.	Landkreis Saalekreis.....	172
12.3.	Stadt Leuna.....	173
12.4.	Stadt Weißenfels.....	174
12.5.	Stadt Bad Dürrenberg .....	175
12.6.	Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd (ALFF).....	176
12.7.	Landesstraßenbaubehörde, Regionalbereich Süd.....	177
12.8.	Eisenbahn-Bundesamt.....	178
12.9.	Die Autobahn GmbH des Bundes.....	178
12.10.	Fernstraßen-Bundesamt .....	178
12.11.	Deutsche Telekom Technik GmbH.....	179
12.12.	Deutsche Bahn AG, vertreten durch die DB Immobilien .....	179
12.13.	Vodafone GmbH .....	179
12.14.	MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbH.....	180
12.15.	Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ Strom) .....	180
12.16.	Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ Gas) .....	180
12.17.	GDMcom mbH .....	180
12.18.	GASCADE Gastransport GmbH.....	181

12.19.	Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH.....	181
12.20.	50Hertz Transmission GmbH .....	181
12.21.	GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH (GLH) .....	182
12.22.	Colt Technology Services GmbH .....	182
12.23.	InfraLeuna GmbH.....	182
12.24.	Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Bad Dürrenberg (ZWA).....	183
13.	Begründung der Entscheidung über private Einwendungen .....	183
13.1.	Einwender Reg.-Nr. E 2 .....	183
13.2.	Einwender Reg.-Nr. E 3 .....	185
14.	Gesamtergebnis der Abwägung .....	185
<b>IX.</b>	<b>Sofortvollzug .....</b>	<b>186</b>
<b>X.</b>	<b>Begründung der Kostenentscheidung .....</b>	<b>186</b>
<b>D.</b>	<b>Verfahrensrechtliche Hinweise.....</b>	<b>187</b>
<b>E.</b>	<b>Rechtsbehelfsbelehrung.....</b>	<b>188</b>

## Abkürzungsverzeichnis

a.a.O.	am angegebenen Ort
Abs.	Absatz
A/E-Maßnahmen	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
ALFF	Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten
Arbeitsblatt DWA	von der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) herausgegebene Sammlung technischer Regeln für die Wasserwirtschaft
AVV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift
Az.	Aktenzeichen
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. I Nr. 394)
BauO LSA	Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. LSA S. 440), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 13. Juni 2024 (GVBl. LSA S. 150)
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. I S. 225)
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I S. 323)
BrSchG	Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Brandschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. Juni 2001 (GVBl. LSA S. 190), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 24. März 2020 (GVBl. LSA S. 108)
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
CEF	continuous ecological functionality (Erhaltung ökologischer Funktion)
da	Außendurchmesser Rohrleitung
DenkmalSchG LSA	Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)
DN	Durchgangsnorm = Nennweite Rohrleitung
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz) vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Art. 41 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I Nr. 323)
FernleitZustVO LSA	Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten für Fernleitungen und künstliche Wasserspeicher vom 1. September 2020 (GVBl. LSA 2020, 426)
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Art. 1 der ÄndRL 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 S. 193)
FischG	Fischereigesetz (FischG) vom 31. August 1993 (GVBl. LSA S. 464), zuletzt geändert durch Art. 27 des Gesetzes vom 7. Juli 2020 (GVBl. LSA S. 372)
FischO LSA	Fischereiordnung des Landes Sachsen-Anhalt (FischO LSA) vom 11. Januar 1994 (GVBl. LSA S. 16), zuletzt geändert durch § 2 der Verordnung vom 6. März 2013 (GVBl. LSA S. 110)

FStrG	Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
GasHDrLtgV	Gashochdruckleitungsverordnung vom 18. Mai 2011 (BGBl. I S. 928), zuletzt geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706)
GWK	Grundwasserkörper
H <sub>2</sub>	Wasserstoff
KampfM-GAVO	Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (KampfM-GAVO) vom 20. April 2015 (GVBl. LSA S. 167), zuletzt geändert durch Art. 5 der Verordnung vom 18. Dezember 2018 (GVBl. LSA S. 443)
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. I Nr. 56)
LEntwG LSA	Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23. April 2015 (GVBl. LSA S. 170), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 14. Februar 2024 (GVBl. LSA S. 23)
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWaldG	Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum Betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt – LWaldG) vom 25. Februar 2016 (GVBl. LSA S. 77), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 2. Juli 2024 (GVBl. LSA S. 196)
LEP-LSA 2010	Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16. Februar 2011 (GVBl. LSA S. 160)
NatschG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)

OWK	Oberflächenwasserkörper
ROG	Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. I Nr. 88)
SOG LSA	Gesetz über die öffentliche Sicherheit und Ordnung des Landes Sachsen-Anhalt (SOG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Mai 2014 (GVBl. LSA S. 182), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 27.2.2023 (GVBl. LSA S. 50)
TöB	Träger öffentlicher Belange
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I Nr. 323)
VermGeoG LSA	Vermessungs- und Geoinformationsgesetz Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. September 2004 (GVBl. LSA S. 716) zuletzt geändert durch Art. 16 des Gesetzes vom 7. Juli 2020 (GVBl. LSA S. 372)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 24. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 328)
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. I S. 236)
VwVfG LSA	Verwaltungsverfahrensgesetz Sachsen-Anhalt (VwVfG LSA) vom 18. November 2005 (GVBl. LSA S. 698), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 27. Februar 2023 (GVBl. LSA S. 50)
WG LSA	Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) vom 16. März 2011 (GVBl. LSA S. 492), zuletzt geändert durch Art. 21 des Gesetzes vom 7. Juli 2020 (GVBl. LSA S. 372)

WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. I Nr. 409)
-----	--

## A. Verfügender Teil

### I. Feststellung des Planes

Der Plan für das Vorhaben

#### **„IAW-Industrielle Abwärme - Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz, Abschnitt Sachsen-Anhalt“**

wird mit den in diesem Beschluss aufgeführten Änderungen, Ergänzungen, Genehmigungen und Erlaubnissen sowie den unter Teil A, Punkt IV. verfügbaren Nebenbestimmungen festgelegt.

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt alle anderen für dieses Vorhaben nach Bundes- oder Landesrecht erforderlichen Erlaubnisse, Planfeststellungen, Ausnahmen oder Befreiungen.

### II. Planunterlagen

#### 1. Planfestgestellte Unterlagen

Festgestellt werden die nachstehend aufgeführten Unterlagen der Ursprungsplanung, ggf. in der im Zeitpunkt der Planfeststellung gültigen Deckblattfassung.

Unterlage Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Seiten/Blatt Nr.
ORDNER 1			
01	<b>Teil A – Allgemeiner Teil</b> Antrag und Erläuterungsbericht		
01.03	Erläuterungsbericht, i.d.F. vom 24.04.2023	-	1 - 90
01.03.01	Beschreibung der relevanten, geprüften und vernünftigen Alternativen	-	1 - 30
03	<b>Teil B – Trassierungstechnischer Teil</b> Detailpläne		
03.01	Typenpläne vom 15.03.2023		
	Grabenprofil H <sub>2</sub> -Leitung	1:20	
	Schutzstreifenüberlappung	1:25	

Unterlage Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Seiten/Blatt Nr.
03.02	Regelarbeitsstreifen H <sub>2</sub> -Leitung reduzierter Arbeitsstreifen H <sub>2</sub> -Leitung Querung Graben offen ≥ 5,0 m Querung Graben offen ≥ 10,0 m Querung Graben geschlossen Querung Straße offen Querung Straße/Autobahn geschlossen 40 Lagepläne vom 15.03.2023	k. A. k. A. k. A. k. A. k. A. k. A. k. A. 1:1.000	GB 001 bis GB 040
03.03	Sonderpläne vom 15.03.2023 Lageplan Deutsche Bahn Längsschnitt Deutsche Bahn Lageplan Saale Längsschnitt Saale Lageplan BAB 9 Längsschnitt BAB 9 Lageplan Ellerbachau Längsschnitt Ellerbachau Sonderplan Station Leuna Sonderplan Station Nempitz	1:250 1:250 1:250 1:250/1:250 1:250 1:250/1:250 1:250 1:250/1:250 1:250 1:250	SB 007-1 PB 007-1 SB 010-1 PB 010-1 SB 025-1 PB 025-1 SB 026-1 PB 026-1 SB 001-1 SB 037-01
ORDNER 2			
04 04.02	Kreuzungs- und Bauwerksverzeichnis Kreuzungs- und Bauwerksverzeichnis vom 24.04.2023	-	7 Seiten
05 05.02.01 05.02.02 05.02.03	<b>Teil C – Inanspruchnahme privater und öffentlicher Grundstücke</b> Inanspruchnahme privater und öffentlicher Grundstücke Grundstücksverzeichnisse Leitung und Nebeneinrichtungen (anonymisiert) Grundstücksverzeichnis Stationen (anony- misiert) Grundstücksverzeichnis Ersatzmaßnah- men (anonymisiert)		68 Seiten 1 Seite 3 Seiten

Unterlage Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Seiten/Blatt Nr.
05.03	Pläne zu den Grundstücksverzeichnissen 40 Lagepläne zum Grundstücksverzeichnis vom 15.03.2023	1:1.000	RE 001 bis RE 040
ORDNER 3			
06 06.01	<b>Teil D – Umweltfachlicher Teil</b> UVP-Bericht mit integriertem LBP Textteil vom 25.01.2023/12.04.2023	-	316 Seiten
ORDNER 4			
06.02	Plananlagen 14 Bestands- und Konfliktpläne vom 14.12.2022	1:1.000	Blatt 1 bis 14
ORDNER 5			
	14 Maßnahmenpläne vom 14.12.2022	1:1.000	Blatt 1 bis 14
ORDNER 6			
06.03	Weitere Anlagen Anlage 3 – Maßnahmenblätter Anlage 4 – Ergänzung Maßnahmenpläne/Lagepläne der Kompensationsmaßnahmen - Vermeidungsmaßnahme V <sub>CEF3</sub> neu - Ersatzmaßnahme E <sub>Bio/La</sub> 1.1 neu - Ersatzmaßnahme E <sub>Bio/La</sub> 1.2 neu - Ersatzmaßnahme E <sub>TPV</sub> 1 neu	- - - -	62 Seiten  Blatt 2 Blatt 3 Blatt 4 und 5 Blatt 6
07 07.01	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Textteil	-	86 Seiten
ORDNER 7			
07.02	Anlagen Artenübergreifende Erfassung an einer Fernwärmetrasse zwischen Leuna und Nempitz (Saalekreis) vom 26.04.2022 Ergebnisbericht faunistische Erfassung Fische, Krebse, Wasserschnecken, Muscheln vom 27.10.2022	- -	14 Seiten  16 Seiten

Unterlage Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Seiten/Blatt Nr.
	Faunistische Erfassungen für die Fernwärmetrasse Leuna – Kulkwitz 2022 - Methodenblatt S2: Biber und Fischotter- vom August 2022	-	12 Seiten
	Kartierung Biber/Fischotter Alternativtrasse Ost 2022 vom 30.08.2022	-	11 Seiten
	Ergebnisbericht faunistische Erfassung Feldhamster vom 26.10.2022	-	18 Seiten
	Ergebnisbericht faunistische Erfassungen Amphibien vom 29.08.2022	-	112 Seiten
	Ergebnisbericht faunistische Erfassungen Reptilien vom 31.10.2022	-	45 Seiten
	Faunistische Erfassungen für die Fernwärmetrasse Leuna – Kulkwitz 2022 - Methodenblatt V1: Brutvögel - vom August 2022	-	22 Seiten
	Brutvogelkartierung Alternativtrasse Ost 2022 vom 28.07.2022	-	13 Seiten
	Faunistische Erfassungen für die Fernwärmetrasse Leuna – Kulkwitz 2022 - Methodenblatt V2: Horstkartierung -vom August 2022	-	12 Seiten
	Faunistische Erfassungen für die Fernwärmetrasse Leuna – Kulkwitz 2022 - Methodenblatt XK2: Strukturkartierung für Xylobionte Käferarten allgemeiner Planungsrelevanz - vom August 2022	-	19 Seiten
	Faunistische Erfassungen für die Fernwärmetrasse Leuna – Kulkwitz 2022 - Methodenblatt H1: Erfassung Heuschrecken - vom September 2022	-	34 Seiten
	Heuschreckenkartierung Alternativtrasse Ost vom 25.08.2022	-	7 Seiten
	Libellenkartierung LOS 1 vom 29.09.2022	-	22 Seiten

Unterlage Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Seiten/Blatt Nr.
	Libellenkartierung Alternativtrasse Ost 2022 vom 25.08.2022	-	15 Seiten
08	<b>Teil E – Gutachten/Ergänzende Unterlagen</b> Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie		
08.01	Textteil vom 16.02.2023	-	61 Seiten
08.02	Plananlage gwaLös vom 10.02.2023	1:25.000	Blatt 1
ORDNER 9			
10	Bodenschutzkonzept Textteil vom 30.01.2023	-	84 Seiten
	Anlage 1.2 – Lage der Leitungstrasse vom 22.12.2022	1:25.000	Blatt 1 bis 3
	Anlage 1.3 – Bodenschutzplan vom 21.12.2022	1:10.000	Blatt 1 bis7
	Anlage 2 – Übersicht der bodenbezogenen Handlungseinheiten (BHE) vom 30.01.2023	-	1 Seite
	Anlage 3 – Maßnahmen zum Bodenschutz Tabellarische Übersicht der geplanten Bodenschutzmaßnahmen vom 30.01.2023	-	2 Seiten
	Anlage 4 – Beschreibung der Bodenschutzmaßnahmen vom 30.01.2023	-	33 Seiten
ORDNER 10			
	<b>Teil F – Mitzuentscheidende Genehmigungen, Zulassungen und Befreiungen</b>		
11	Wasserrechtliche Anträge		
11.01	Erläuterungen vom 16.01.2023	-	7 Seiten
11.02	Gewässerquerungen vom 16.01.2023	-	9 Seiten
11.02.01	Kreuzungsdetailplan Saale vom 15.03.2023	1:250	PB 010-1
11.03	Querung von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten vom 16.01.2023	-	8 Seiten
11.04	Querung von Hochwasserschutzanlagen vom 16.01.2023	-	4 Seiten

Unterlage Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Seiten/Blatt Nr.
12	Baurechtliche Anträge Stationen		
12.01	Erläuterungen vom 24.04.2023	-	11 Seiten
12.01.01	Sonderpläne vom 15.03.2023	1:250	SB 001-1 und SB 037-1
13	Antrag auf naturschutzrechtliche und forstrechtliche Genehmigung		
	Erläuterungen vom 25.01.2023	-	5 Seiten

## 2. Unterlagen zur Information

Unterlage Nr.	Bezeichnung der Unterlage
ORDNER 1	
	<b>Teil A – Allgemeiner Teil</b>
01	Antrag und Erläuterungsbericht
01.01	Antrag vom 04.05.2023
01.02	Übersicht über die Antragsunterlagen
01.03.01	Machbarkeitsstudie Fernwärme-Transportleitung Leuna - Leipzig
01.03.02	Vorläufige landesplanerische Stellungnahme
01.03.03	Sicherheitsstudie vom 25.01.2023
	<b>Teil B – Trassierungstechnischer Teil</b>
02	Räumliche Übersicht
02.01	Übersichtsplan politische Grenzen
02.02	Übersichtsplan TK 25
02.03	7 Luftbildlagepläne
ORDNER 2	
04	Kreuzungs- und Bauwerksverzeichnis
04.01	Vorbemerkungen
	<b>Teil C – Inanspruchnahme privater und öffentlicher Grundstücke</b>
05	Inanspruchnahme privater und öffentlicher Grundstücke
05.01	Erläuterungen zu den Grundstücksverzeichnissen
05.02	Übersicht

Unterlage Nr.	Bezeichnung der Unterlage
ORDNER 4	
06	<b>Teil D – Umweltfachlicher Teil</b> UVP-Bericht mit integriertem LBP
06.02	Plananlagen Übersichtslageplan
ORDNER 6	
06.03	Weitere Anlagen Anlage 1 - Karten zum Schutzgut Natur & Landschaft, Plangebietsteil Sachsen-Anhalt Übersichtslagepläne der Vermeidungsmaßnahmen V <sub>CEF3</sub> neu, E <sub>Bio/La</sub> 1 neu und E <sub>TPV1</sub> neu
ORDNER 7	
08	<b>Teil E – Gutachten/Ergänzende Unterlagen</b> Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie
08.02	Übersichtsplan FB WRRL
ORDNER 8	
09	Geotechnischer Bericht Textteil bis Anlage 5.5
ORDNER 9	
	Anlage 5.6 bis Anlage 10
10	Bodenschutzkonzept Anlage 1.1 – Übersichtskarte zur Lage der Leitungstrasse
ORDNER 10	
11	<b>Teil F – Mitzuentscheidende Genehmigungen, Zulassungen und Befreiungen</b> Wasserrechtliche Anträge
11.03.01	Übersichtsplan

### III. Eingeschlossene Entscheidungen

#### 1. Wasserrechtliche Genehmigungen

##### 1.1. Genehmigung für die Kreuzung des linken und rechten Saaledeiches

Für die im Rahmen des Bauvorhabens erforderliche Kreuzung des linken Saaledeiches bei Wengelsdorf und des rechten Saaledeiches bei Bad Dürrenberg wird der Vorhabenträgerin die wasserrechtliche Genehmigung erteilt. Die Genehmigung betrifft die nachfolgend in örtlicher Lage (Lagestatus 489) benannten Kreuzungen:

Land	Sachsen-Anhalt
Stadt	Weißenfels, OT Wengelsdorf
Gewässer	Saale
Topographische Karte	4738 h: 5685377      r: 712604

Land	Sachsen-Anhalt
Stadt	Bad Dürrenberg
Gewässer	Saale
Topographische Karte	4738 h: 5685376      r: 713494

##### 1.2. Genehmigung für die Kreuzung unterhalb des Gewässers „Saale“ sowie Ausnahmegenehmigung für die Verlegung der Trasse innerhalb des Überschwemmungsgebietes „Saale“

Für die im Rahmen des Bauvorhabens zu errichtende Kreuzung unterhalb des Gewässers I. Ordnung „Saale“ mit einem Leitungsrohr DN 400 und einem Medienrohr da 250 in geschlossener Bauweise (Bohrspülverfahren) sowie für die Verlegung des Schutzrohres innerhalb des durch Verordnung festgesetzten Überschwemmungsgebietes „Saale“ wird der Vorhabenträgerin die wasserrechtliche Genehmigung bzw. wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß zugehöriger Planunterlagen erteilt. Die Genehmigung betrifft folgende Kreuzung:

Trassierungsplan	GB 010
Gewässer	Saale
Gemarkung	Wengelsdorf
Flur	3
Flurstück	32/1

Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 294211 Hochwert: 5685159 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]
------------------------	--

Trassierungsplan	GB 011
Gewässer	Saale
Gemarkung	Bad Dürrenberg
Flur	20
Flurstück	98
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 294211 Hochwert: 5685159 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

### 1.3. Genehmigung für die Kreuzung unterhalb des Gewässers „Floßgraben“

Für die im Rahmen des Bauvorhabens zu errichtende Kreuzung unterhalb des Gewässers I. Ordnung „Floßgraben“ mit einem Leitungsrohr DN 400 und einem Medienrohr da 250 in offener Bauweise wird der Vorhabenträgerin die wasserrechtliche Genehmigung gemäß zugehöriger Planunterlagen erteilt. Die Genehmigung betrifft folgende Kreuzung:

Trassierungsplan	GB 036
Gewässer	Floßgraben
Gemarkung	Nempitz
Flur	3
Flurstück	30/2
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 301602 Hochwert: 5685753 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

### 1.4. Genehmigung für die Kreuzungen unterhalb der Gewässer II. Ordnung

Für die im Rahmen des Bauvorhabens zu errichtenden Kreuzungen unterhalb der Gewässer II. Ordnung mit einem Leitungsrohr DN 400 und einem Medienrohr da 250 wird der Vorhabenträgerin die wasserrechtliche Genehmigung gemäß zugehöriger Planunterlagen erteilt. Die Genehmigung betrifft folgenden Kreuzungen:

#### 1.4.1. Offene Bauweise

Trassierungsplan	GB 003
Gewässer	Spergauer Graben
Gemarkung	Spergau
Flur	4
Flurstück	222
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 292969 Hochwert: 5687208 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

Trassierungsplan	GB 009
Gewässer	Graben Erdenlöcher
Gemarkung	Wengelsdorf
Flur	3
Flurstück	17/2
ETRS89 mit UTM	o: 71 23 31      n: 56 85 837

Trassierungsplan	GB 012
Gewässer	Nebengraben vom Feld Goddula
Gemarkung	Bad Dürrenberg
Flur	23
Flurstück	44
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 294520 Hochwert: 5684871 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

Trassierungsplan	GB 014
Gewässer	Goddula Vesta
Gemarkung	Bad Dürrenberg
Flur	23
Flurstück	80
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 295066 Hochwert: 5684900 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

Trassierungsplan	GB 032
Gewässer	Nebengraben vom Graben Oetzsch westlich
Gemarkung	Nempitz
Flur	6

Flurstück	113/1
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 300338 Hochwert: 5685707 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

Trassierungsplan	GB 033
Gewässer	Nebengraben von Feld Oetzsch
Gemarkung	Nempitz
Flur	6
Flurstück	155/108
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 300561 Hochwert: 5685815 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

Trassierungsplan	GB 034
Gewässer	Hauptgraben Oetzsch
Gemarkung	Nempitz
Flur	6
Flurstück	82
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 300972 Hochwert: 5685687 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

#### 1.4.2. Geschlossene Bauweise (Bohrspülverfahren)

Trassierungsplan	GB 015
Gewässer	Goddula Vesta
Gemarkung	Bad Dürrenberg
Flur	22
Flurstück	467
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 295419 Hochwert: 5684973 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

Trassierungsplan	GB 026
Gewässer	Ellerbach
Gemarkung	Tollwitz
Flur	9
Flurstück	40

Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 299015 Hochwert: 5684544 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]
------------------------	--

Trassierungsplan	GB 026
Gewässer	Ellerbach
Gemarkung	Tollwitz
Flur	9
Flurstück	43/2
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 299026 Hochwert: 5684553 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

Trassierungsplan	GB 027
Gewässer	Graben von Steinberge
Gemarkung	Tollwitz
Flur	9
Flurstück	10/3
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 299216 Hochwert: 5684674 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

Trassierungsplan	GB 027
Gewässer	Grabensystem zum Ellerbach
Gemarkung	Tollwitz
Flur	9
Flurstück	13/8
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 299173 Hochwert: 5684646 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

Trassierungsplan	GB 037
Gewässer	Hauptgraben Nempitz
Gemarkung	Nempitz
Flur	3
Flurstück	62/3
Mittelpunktkoordinaten	Rechtswert: 301897 Hochwert: 5685649 [EPSG 25833, Zone 33N (E-N)]

## **1.5. Zulassung der Verlegung der Trasse im Gewässerrandstreifen des Gewässers „Köbelquelle“**

Für die im Rahmen des Bauvorhabens erforderliche Verlegung eines Leitungsrohrs DN 400 und eines Medienrohrs da 250 innerhalb des Gewässerrandstreifens des Gewässers II. Ordnung „Köbelquelle“ wird der Vorhabenträgerin die wasserrechtliche Zulassung gemäß zugehöriger Planunterlagen erteilt. Die Zulassung betrifft folgenden Abschnitt:

Gewässer	Köbelquelle
Gemarkung	Spergau
Flur	3
Flurstück	946
Mittelpunktkoordinaten von bis	Rechtswert: 711237 Hochwert: 5687393 Rechtswert: 711041 Hochwert: 5687326 [EPSG 25832, Zone 32N (E-N)]

## **2. Naturschutz und Landschaftspflege**

### **2.1. Eingriffsgenehmigung**

Die in dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) festgestellten Eingriffe in Natur und Landschaft werden genehmigt.

Die in der landschaftspflegerischen Begleitplanung festgestellten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind umzusetzen.

### **2.2. Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes**

Die Befreiung von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes wird für die nicht zu vermeidenden Eingriffe im Zuge der Vorhabenrealisierung erteilt.

### **2.3. Befreiung von der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saaletal bei Merseburg“ (LSG0034)**

Von den im Landschaftsschutzgebiet verbotenen Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, wird eine Befreiung erteilt.

## **2.4. Befreiung von der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saale“ im Burgenlandkreis (LSG0034)**

Von den im Landschaftsschutzgebiet verbotenen Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, wird eine Befreiung erteilt.

## **2.5. Befreiung von den Verboten zum Schutz der Alleen**

Die Befreiung von den Verboten zum Schutz der Alleen wird für die zur Realisierung des Vorhabens notwendige Beseitigung sowie Beeinträchtigung von Allen und einseitigen Baumreihen erteilt.

## **3. Befreiungen nach dem Fischereirecht**

Die Befreiung vom Verbot der Elektrofischerei und die Befreiungen von den ganzjährigen Fangverboten, den Schonzeiten und den Mindestmaßen werden erteilt.

## **4. Denkmalrechtliche Genehmigung**

Die denkmalrechtliche Genehmigung für die Durchführung der baulichen Maßnahmen wird entsprechend den festgestellten Planunterlagen mit Nebenbestimmungen erteilt.

# **IV. Nebenbestimmungen**

## **1. Allgemeine Nebenbestimmungen**

1. Die Vorhabenträgerin hat die Planfeststellungsbehörde über den Baubeginn - spätestens acht Tage vorher - sowie über das Bauende - spätestens acht Tage nach Beendigung – schriftlich zu informieren. Ebenso hat eine schriftliche Information an die Planfeststellungsbehörde zum Termin der Leitungsinbetriebnahme zu erfolgen.
2. Die Vorhabenträgerin hat die Planfeststellungsbehörde über die zu realisierenden LBP-Maßnahmen 8 Tage vor Beginn sowie 8 Tage nach Beendigung schriftlich zu informieren.
3. Den Unteren Wasserbehörden beim Landkreis Burgenlandkreis und dem Landkreis Saalkreis sowie dem Unterhaltungsverband „Mittlere Saale – Weiße Elster“ sind der Beginn und das Ende der Bauarbeiten jeweils 14 Tage vorab schriftlich anzuzeigen. Gleichzeitig ist mit der Anzeige der Maßnahmebeendigung schriftlich zu bestätigen, dass die Arbeiten entsprechend der wasserrechtlichen Genehmigung durchgeführt wurden.

4. Zur Bauabnahme sind die Planfeststellungsbehörde, die Unteren Wasserbehörden beim Landkreis Burgenlandkreis und dem Landkreis Saalekreis, soweit Bauabnahmen auf ihren jeweiligen Gebieten stattfinden, sowie der Unterhaltungsverband „Mittlere Saale – Weiße Elster“ mindestens eine Woche im Voraus jeweils schriftlich einzuladen.
5. Die von der Baumaßnahme betroffenen Grundstückseigentümer sind rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn (mindestens 2 Wochen vorher) von der Vorhabenträgerin über den Beginn der Bauarbeiten zu informieren.
6. Den bauausführenden Betrieben ist der Hinweis Nr. 7 im Teil D dieses Planfeststellungsbeschlusses bekannt zu geben.
7. Die Errichtung der Wasserstoffleitung ist rechtzeitig (mindestens 8 Wochen) vor Beginn dem Landesamt für Geologie und Bergbau Sachsen-Anhalt unter Beifügung aller für die Beurteilung der Sicherheit erforderlichen Unterlagen schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige ist eine gutachterliche Äußerung eines anerkannten und unabhängigen Sachverständigen beizufügen, aus der hervorgeht, dass die angegebene Beschaffenheit der Gashochdruckleitung den Anforderungen der §§ 2 und 3 GasHDrLtgV entsprechen.
8. Die Inbetriebnahme der Trasse ist dem Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt, Oberste Landesentwicklungsbehörde, für die Darstellung im Raumordnungskataster anzuzeigen über: [poststelle-mid@sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle-mid@sachsen-anhalt.de), Aktenzeichen: 24-20221-668/1.

## **2. Wasserwirtschaft**

### **2.1. Genehmigung für die Kreuzung des linken und rechten Saaledeiches**

1. Die Maßnahme ist entsprechend der eingereichten Unterlagen auszuführen. Werden Änderungen erforderlich, sind diese vor Beginn der Bauausführung bei der Genehmigungsbehörde zu beantragen.
2. Der Baubeginn ist dem Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW), Flussbereich Merseburg, und dem Landesverwaltungsamt mindestens zwei Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen. Die Fertigstellung des Bauvorhabens ist dem Unterhaltungspflichtigen und der Genehmigungsbehörde jeweils innerhalb von 14 Kalendertagen nach Abschluss der Bauarbeiten schriftlich mitzuteilen.

3. Für den linken und den rechten Saaledeich ist dem Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft, Flussbereich Merseburg, die Ausführungsplanung für die Deichkreuzung mit der Wasserstoffleitung vor Bauausführung vorzulegen und abzustimmen.
4. Vor Beginn der Arbeiten zur Deichquerung ist ein Hochwassermaßnahmeplan zu erarbeiten.
5. Die Querung der Saaledeiche mit der Wasserstoffleitung ist örtlich kenntlich zu machen.
6. Dem Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft, Flussbereich Merseburg, sind nach Beendigung der Arbeiten die Bestandspläne der eingemessenen Leitung in digitaler Form zu übergeben.

## **2.2. Allgemeine Nebenbestimmungen für Gewässerkreuzungen**

1. Die durch die Bauausführung entstandenen Schäden an den Gewässern sind nach Beendigung der Baumaßnahme ordnungsgemäß zu beheben. Die Start- und Zielgruben sind ausreichend zu verdichten. Neusaaten sind bis zur Stabilisierung zu pflegen (Nachsäen und 1. Schnitt). Die Baustellen sind gründlich zu beräumen. Mögliche Schäden an den Uferböschungen und der Gewässer sind fachgerecht zu beseitigen.
2. Die Lage der Kreuzungsstellen ist durch geeignete Markierungen oder Hinweisschilder beidseitig dauerhaft und deutlich zu kennzeichnen. Sie sind außerhalb des öffentlichen Verkehrsraumes anzuordnen. Die Art- und Weise der Markierungen sind vorab mit dem zuständigen Unterhaltungspflichtigen abzustimmen.
3. Der Baubeginn und das Ende der Baumaßnahme sind den Unteren Wasserbehörden sowie dem Unterhaltungspflichtigen des Gewässers mindestens zwei Wochen vorab anzuzeigen. Mit der Anzeige ist schriftlich zu bestätigen, dass die Arbeiten entsprechend dieser Genehmigung durchgeführt wurden. Gleichzeitig hat die Terminvereinbarung für die Bauabnahme zu erfolgen. Mindestens zwei Wochen vor Fertigstellung der Baumaßnahme ist mit den Unteren Wasserbehörden und dem Unterhaltungspflichtigen ein Termin zur Abnahme abzustimmen.
4. Nach Abschluss der Bauarbeiten hat der Baubetrieb innerhalb von 3 Monaten nach Fertigstellung der Maßnahmen den Unterhaltungspflichtigen die Bestandsvermessung (Lage- und Höhenplan, Schnittdarstellung, Bohrprotokolle, etc.) für die Laufendhaltung der

Gewässerdokumentation zu übergeben. Die Leitungen sind nach Lage und Höhe auf der Grundlage eines amtlichen Bezugssystems in Lage- und Schnittplänen der Ausführungsplanungen gemäß Bauausführung zu dokumentieren. Die Wasserbehörden sind hierüber in Kenntnis zu setzen.

5. Die Maßnahmen sind antragsgemäß auszuführen, sofern durch die Nebenbestimmungen nichts Anderes bestimmt wird. Werden Änderungen in der Bauausführung erforderlich, ist die jeweils zuständige Untere Wasserbehörde unverzüglich (vor Beginn der Maßnahme) zu informieren.

### **2.3. Spezielle Nebenbestimmungen für Gewässerkreuzungen**

#### **2.3.1. Genehmigungen für die Kreuzungen unterhalb des Gewässers „Floßgraben“ und der Gewässer II. Ordnung in offener Bauweise**

1. Die unterirdische Gewässerkreuzung ist mindestens 1,50 m unterhalb der Gewässersohle anzuordnen.
2. Bei der geplanten Herstellung der Gewässerkreuzung in offener Bauweise sind während der Bauzeit die vorhandenen angrenzenden Gewässerprofile von Aushub und Erdstoffen freizuhalten. Es ist zu verhindern, dass Baustoffe oder Ähnliches in das Gewässerbett gelangt. Die Lagerung von Baumaterialien hat außerhalb der Gewässerrandstreifen zu erfolgen.

#### **2.3.2. Genehmigungen für die Kreuzungen unterhalb der Gewässer II. Ordnung in geschlossener Bauweise**

1. Die unterirdische Gewässerkreuzung ist mindestens 3,00 m unterhalb der Gewässersohle anzuordnen.
2. Beim Bohrspülverfahren anfallende Spülflüssigkeit ist in geeigneten Behältern aufzufangen bzw. sofort abzusaugen, so dass keine Spülflüssigkeit in die Gewässer oder auf die umliegenden Vegetationsflächen gelangt.
3. Die im Rahmen des Vorhabens vorgesehenen Arbeiten sind so auszuführen, dass sich daraus keine nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserabfluss und auf die Ausführung der Arbeiten zur Gewässerunterhaltung ergeben. Zudem ist zu vermeiden, dass Baustoffe oder ähnliches in das jeweilig angrenzende Gewässerbett gelangen. Die Lagerung von Baumaterialien hat außerhalb der Gewässerrandstreifen zu erfolgen.

### **2.3.3. Zusätzliche Nebenbestimmungen für die Genehmigung der Kreuzung unterhalb des Gewässers II. Ordnung Nebengraben vom Feld Goddula“ und „Saale“ sowie Ausnahmegenehmigung für die Verlegung der Trasse innerhalb des Überschwemmungsgebietes „Saale“**

1. Die Geländeoberfläche im Bereich der Baumaßnahme hat nach Abschluss der Arbeiten dem Niveau vor Baubeginn zu entsprechen, das Ausgangsniveau ist wiederherzustellen. Nicht benötigter Aushub ist zu beräumen. Eine Verbringung oder Verteilung innerhalb des Überschwemmungsgebietes ist zu unterlassen.
2. Der Bauausführende hat sich während der Bauphase arbeitstäglich über die Wasserstände des Gewässers „Saale“ zu informieren.
3. Im Falle der drohenden Überflutung (bordvoller Abfluss im Gewässer) sind die Bauarbeiten einzustellen, die Baustelle unverzüglich zu beräumen und zu sichern. Die Baustelleneinrichtung, insbesondere nicht ortsfeste Teile, sind aus dem Überschwemmungsgebiet zu entfernen. Die Regelung, nicht ortsfeste Teile zu sichern beziehungsweise zu entfernen, gilt indes auch an arbeitsfreien Tagen.

### **2.4. Zusätzliche Nebenbestimmungen für die Zulassung der Verlegung der Trasse im Gewässerrandstreifen des Gewässers „Köbelquelle“**

1. Das Leitungsrohr und das Medienrohr sind in dem Gewässerrandstreifen so zu verlegen, dass eine Ausspülung der Leitung, Schäden im Böschungsbereich vermieden werden und eine Überfahung zum Zweck der Gewässerunterhaltung möglich ist.
2. Schäden die in den Böschungsbereichen durch ein Freispülen der Trasse oder unzulässige Deckungsunterschreitung entstehen, sind unverzüglich auf Kosten des Netzbetreibers wiederherzustellen.

#### Hinweise:

Die Vorhabenträgerin hat für den ordnungsgemäßen Zustand, die Funktionsfähigkeit, die Instandhaltung und Sicherung ihrer Bauwerke zu sorgen. Der Eigentümer der baulichen Anlagen haftet für alle Schäden, die aus der Errichtung, dem Bestehen dieser Anlagen entstehen und hat diese umgehend zu beseitigen.

Eine Ausfertigung dieses Beschlusses ist vor Ort auf der Baustelle vorzuhalten.

Einschränkungen des Abflussprofils, provisorische Verlegungen des Gewässerlaufes und sonstige das Abflussgeschehen beeinträchtigende Maßnahmen während der Bauzeit und Durchführung von Instandhaltungs- bzw. Instandsetzungsarbeiten an der Gewässerkreuzung bedürfen der vorherigen Zustimmung durch die Untere Wasserbehörde.

Gemäß § 114 Abs. 1 Nr. 7 WG LSA handelt ordnungswidrig, wer entgegen § 49 Abs. 1 WG LSA eine Anlage nach § 36 WHG oder eine Aufschüttung oder Abgrabung in oder an einem oberirdischen Gewässer ohne die erforderliche Genehmigung herstellt oder wesentlich ändert.

Falls im Rahmen der Bauausführung wider Erwarten beim Ausheben der Baugruben Grundwasser angetroffen wird, so soll dieses im Bereich der Baugrube abgepumpt und im unmittelbaren Umfeld wieder zur Versickerung gebracht werden. Die dafür erforderlichen Genehmigungen sind, je nach örtlicher Lage der Baugrube, bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Burgenlandkreis bzw. des Landkreises Saalekreis zu beantragen.

Den Wasserbehörden liegen keine vollumfänglichen Pläne oder Unterlagen über bestehende Drainagen vor. Für Feldfluren in den Gemarkungen Nempitz und Tollwitz und in Teilen Bad Dürrenberg sind Meliorationsanlagen bekannt, jedoch nicht, ob der Trassenbereich tangiert ist. Daher sind die Erkenntnisse über entsprechende Meliorationsanlagen auch den Unteren Wasserbehörden mitzuteilen.

Das Gewässer „Floßgraben“ ist ein technisches Denkmal. In Teilen ist das künstlich angelegte Gewässerbett mit speziellen Dichtschichten und technischen Sicherungen bestanden. Für den zur Rede stehenden Querungsbereich liegen der Unteren Wasserbehörde keine konkreten baulichen Unterlagen vor, daher sind die Besonderheiten des Gewässers mit dem Grundstückseigentümer bzw. Unterhaltungspflichtigen des Gewässers abzustimmen.

### **3. Naturschutz und Landschaftspflege**

1. Die Ersatzmaßnahmen und die FCS-Maßnahmen sind bis spätestens ein Jahr nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig umzusetzen und fortwährend in funktionsfähigem Zustand zu erhalten. Die Fertigstellung aller Ausgleichs-, Ersatz-, CEF- und FCS-Maßnahmen ist der Oberen Naturschutzbehörde (ONB) und den UNB spätestens ein Monat nach Fertigstellung unaufgefordert schriftlich anzuzeigen.

2. Über die Fertigstellung bzw. Umsetzung aller Ausgleichs-, Ersatz-, CEF- und FCS-Maßnahmen ist ein Bericht vorzulegen. Dieser umfasst eine Fotodokumentation, Beschreibung der Maßnahme, Benennung Umsetzungszeitpunkt, Rechnung Pflanzfirma und ist der ONB spätestens ein Jahr nach Abschluss der Bauarbeiten (bzw. Bauabschnittsphasen) zu übergeben. Für das eingesetzte Saat- und Pflanzgut ist ein Herkunftsnachweis zu erbringen.
3. Im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit Gehölzpflanzungen sind ausreichend künstliche Ansitzwarten für Greifvögel zum Schutz der Haupttriebe der angepflanzten Gehölze aufzustellen.
4. Eine nachträgliche Änderung der Kompensationsmaßnahmen ist nur bei Austausch durch eine gleichwertige/gleichartige Maßnahme und nach einer Anzeige gegenüber der ONB möglich. Dabei ist der räumliche Bezug zu wahren. Die Änderung bedarf der Zustimmung durch die ONB.
5. Die Vermeidungs- und Verminderungs- und Schutzmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes sind umzusetzen.
6. Die vorgesehenen CEF-Maßnahmen sind vor den durch diese zu bewältigenden Eingriffen und Funktionsverlusten wirksam umzusetzen. Die Fertigstellung ist der ONB und den UNB unaufgefordert schriftlich anzuzeigen. Die Fertigstellungsanzeige ist insoweit Voraussetzung für die Baufreigabe. Mit der Fertigstellungsanzeige ist eine kurze Dokumentation einzureichen (z.B. Angabe Umsetzungszeitpunkt, Fotodokumentation).
7. Die Umsiedlung bzw. der Abfang von Zauneidechsen ist nur von Personen mit einschlägigen Kenntnissen und Erfahrungen in der Kartierung und Umsiedlung von Reptilien durchzuführen. Es ist eine schonende Fangmethode anzuwenden, welche eine Verletzung der Tiere weitgehend ausschließt, bspw. Handfang, Fangring mit oder ohne Eidechsen-schlinge, Folienfangzäune mit Fangeimern o.ä.). Zur Erhöhung der Abfangrate können auf der Abfangfläche vorher künstliche Versteck- und Sonnenplätze (Bretter, Bleche) ausgebracht werden.
8. Es sind mindestens 30 Begehungstermine auf den abzufangenden Flächen vorzusehen. Während der Fangtermine sind die eingezäunten Abfangflächen jeweils vollständig abzusuchen. Die Fangmaßnahmen sind so lange fortzusetzen, bis bei fünf aufeinanderfolgenden Begehungsterminen bei geeigneter Witterung keine Tiere mehr nachgewiesen werden können, d.h. dass gegebenenfalls auch mehr als 30 Begehungstermine erforderlich

werden können. Die Zauneidechsen sind nach dem Fang umgehend zu der als Zauneidechsen-Lebensraum hergerichteten und voll funktionsfähigen Ersatzfläche zu transportieren und dort auszusetzen.

9. Die Standorte (Bäume) der Ersatzquartiere der CEF-Maßnahme  $A_{CEF1}$  sind mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.
10. Auf den Flächen der FCS-Maßnahme  $V_{FCS1}$  sind die krautigen Bereiche einmal jährlich im Zeitraum August, September zu mähen. Das dabei anfallende Mahdgut ist von den Flächen abzuräumen. Bei Bedarf sind Entbuschungen vorzunehmen. Das Habitat  $V_{FCS1}$  und das Ersatzhabitat  $A_{CEF1}$  sind dauerhaft und entsprechend den Ansprüchen von Zauneidechse und von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen zu pflegen.
11. Die nach Auflage 8 bis 11 umzusetzenden Maßnahmen sind zu dokumentieren und zeitnah nach Abschluss der Maßnahmen ein entsprechender Bericht der ONB und den UNB vorzulegen. In diesen Bericht ist die Anzahl der gefangenen sowie gesichteten, aber nicht gefangenen Tiere aufgeschlüsselt nach Alter, Geschlecht und Fangtag aufzunehmen und die Ergebnisse artenschutzfachlich und -rechtlich zu bewerten.
12. Im ersten, dritten und fünften Jahr nach der Umsiedlung der Zauneidechse  $V_{FCS1}$  und nach Anlage des Amphibienlaichgewässers  $V_{CEF3}$  ist innerhalb der Fläche des Ersatzhabitates eine Erfolgskontrolle der Zauneidechsenumsiedlung bzw. der Annahme des Amphibienlaichgewässers durchzuführen. Dazu sind im mindestens drei Kartierdurchgänge a 2h im Frühjahr (Mai bis Juni) und drei Kartierdurchgänge a 2h im Spätsommer/Herbst (August bis Mitte Oktober) bezüglich der Zauneidechse und mindestens 4 Kartierdurchgänge zwischen Anfang März und Ende Mai bei geeigneter Witterung durchzuführen. Die Kartierergebnisse sind aus fachlicher Perspektive vor dem Hintergrund der Habitatqualität der Ersatzfläche bzw. des angelegten Laichgewässers zu diskutieren. Bei Ergebnissen unterhalb der Sollschwelle des Zielbestandes (suboptimaler Zustand des Habitats, negative Einwirkungen, Fehlen essenzieller Habitatbestandteile, Anpassung Pflegeregime etc.) sind Lösungsvorschläge zu formulieren. Ein entsprechender Bericht ist der ONB und den UNB vorzulegen.
13. Das beantragte Vorhaben ist nach Maßgabe der vorliegenden Unterlagen insbesondere des vorgelegten UVP-Berichts mit integriertem landschaftspflegerischen Begleitplan antragsgemäß durchzuführen.

14. Die fachgerechte Umsetzung des landschaftsplanerischen Maßnahmekonzeptes unter Punkt D4 i. V. m. C4 der Planunterlage (PU 06.01) ist durch eine ökologische Baubetreuung sicherzustellen, zu dokumentieren und den Unteren Naturschutzbehörden (UNB) beim Burgenlandkreis und Saalekreis fortlaufend und zeitnah vorzulegen. Die ökologische Bauüberwachung veranlasst bei evtl. Gefährdungen in Abstimmung mit den UNB entsprechende Maßnahmen (Schutz- oder Ersatzmaßnahmen).
15. Die im Zuge des Vorhabens festgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind unverzüglich im Zuge der Erstellung der Ausführungsplanung durch den Vorhabenträger als Shape-Datei inkl. der dazugehörigen Sachdaten gemäß Anlage Ia des Erlasses vom 15.08.2005 des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt den Unteren Naturschutzbehörden zu übergeben.
16. Baubeginn und -ende sind den UNB zeitnah telefonisch oder schriftlich anzuzeigen.

#### **4. Fischerei**

##### **4.1. Befreiung vom Verbot der Elektrofischerei**

1. Unmittelbar vor Arbeiten mit schwerer Technik im und am Gewässerbett oder notwendigen Trockenlegungen des Baubereichs, Gewässerumleitungen ist der betroffene Gewässerabschnitt mittels Elektrofischfanggerät abzufischen. Die gefangenen Fische sind in außerhalb der Baustelle gelegene Gewässerbereiche umzusetzen. Die Befischung ist durch einen ausgebildeten Elektrofischer durchzuführen. Eine Kopie des Fischereischeines und des Befähigungsnachweises sind dem Landesverwaltungsamt, Obere Fischereibehörde, zwei Wochen vor der Befischung zur Kenntnis zu geben.
2. Das zur Befischung vorgesehene Elektrofischfanggerät muss geeignet sein und den Regeln der Technik entsprechen. Eine Kopie des letzten Protokolls der technischen Überprüfung des Gerätes durch den TÜV oder eine Prüfstelle des Verbandes Deutscher Elektrotechniker, das nicht älter als drei Jahre sein darf, ist dem Landesverwaltungsamt, Obere Fischereibehörde, zwei Wochen vor der Befischung zur Kenntnis zu geben.
3. Die Vorhabenträgerin bzw. der von ihr beauftragte Elektrofischer muss zwei Wochen vor Beginn der Befischung gegenüber dem Landesverwaltungsamt, Obere Fischereibehörde, eine Haftpflichtversicherung (500.000 Euro für Personenschaden, 50.000 Euro für Sachschaden) für die Elektrofischerei nachweisen.

4. Die Befreiung ist befristet für die Dauer der Bauausführung.
5. Vor Beginn der Befischung ist die Erlaubnis des Fischereiausübungsberechtigten bzw. im Falle der Nichtverpachtung des Fischereiausübungsrechtes die Erlaubnis der Eigentümer der betreffenden Gewässerabschnitte einzuholen.
6. Über die Durchführung der Elektrofischereimaßnahmen ist ein Nachweis (Datum, Belegung der Hilfskräfte, Fangzusammensetzung und -verwendung) zu führen, der den Fischereibehörden, den Naturschutzbehörden und der Fischereiaufsicht auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen ist.
7. Der Genehmigungsbescheid ist bei allen Befischungen mitzuführen.
8. Nach Abschluss der Elektrobefischung ist dem Landesverwaltungsamt, Obere Fischereibehörde, ein Bericht über die quantitative und qualitative Fangzusammensetzung und die Fangverwendung zu übergeben.

#### **4.2. Sonstige Nebenbestimmungen Fischerei**

1. Der Eintrag von frischem Beton oder sonstigen Baumaterialien in die Saale, Ellerbach, Graben von Steinberge, Spergauer Graben, Floßgraben, Hauptgraben Nempitz und Hauptgraben Oetzsch ist nicht zulässig und in jedem Fall zu vermeiden. Sämtliche Fahrzeuge oder Maschinen, spezielle Betonfahrzeuge und alle bautechnologisch zur Betonherstellung und Verarbeitung genutzten Geräte dürfen nicht im Gewässer gereinigt werden. Auch betonhaltiges Abwasser darf nicht in das Gewässer gelangen oder durch eventuelle Niederschläge ins Gewässer gespült werden. Wasser, das längere Zeit über frisch abgebundenen Beton gestanden hat, darf nicht sofort in das Gewässer abgeleitet werden; es ist zwischenzuspeichern.
2. Die Arbeiten in den jeweiligen Gewässerbetten sollten zwischen Mitte/Ende Juli und Ende Oktober realisiert werden.
3. Vor Baubeginn (Wasserhaltung) ist der Gewässer-Baubereich abzutrennen und abzufischen (Elektrobefischung, insbesondere Grundfischarten wie Schmerle). Die gefangenen Fische sind außerhalb des Gewässerbaubereiches wieder in die Gewässer zurückzusetzen.

4. Gemäß § 18 FischO LSA ist bei Baumaßnahmen im Gewässerbett die Untere Fischereibehörde spätestens zwei Wochen vorher von dem Ausbauunternehmer über den Beginn und den Umfang der Arbeiten zu unterrichten. Bei notwendigen Trockenlegungen von Gewässerabschnitten infolge der Baumaßnahmen ist darüber hinaus nach § 39 FischG LSA der Fischereiausübungsberechtigte mindestens 10 Tage vorher über den Beginn und die voraussichtliche Dauer der Arbeiten schriftlich in Kenntnis zu setzen.
5. Kann auf eine Gehölzpflege am Gewässer nicht verzichtet werden, ist im Rahmen der jährlich stattfindenden Gewässerschau zu beurteilen, ob einzelne Altbäume in ihrer Standesicherheit gefährdet sind und auf Stock gesetzt oder beseitigt werden müssen.
6. Die Rodung von Baumwurzeln darf nur ausnahmsweise erfolgen, ansonsten ist böschungsgleich zu fällen. Bei Rodung von Baumwurzeln ist zu prüfen, ob ggf. entstehende Kolke mit entsprechender Sicherung mittels Bruchsteinen (Schüttung) im Gewässer verbleiben können.

Hinweis:

In der Saale kommt der Bitterling als geschützte Art laut Anhang II der FFH-Richtlinie vor.

## **5. Denkmalschutz und Archäologie**

1. Der Baumaßnahme muss ein fachgerechtes und repräsentatives, baubegleitendes Dokumentationsverfahren vorgeschaltet werden. Art, Dauer und Umfang der Dokumentation sind rechtzeitig im Vorfeld der archäologischen Maßnahme mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt verbindlich abzustimmen. Als Ansprechpartnerin für Belange der archäologischen Bodendenkmalpflege steht Frau Dr. Friederich vom Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt zur Verfügung, Tel.: 039292/6998-35 oder 0345/5247-381; Fax: 0345/5247-460 oder 039292/6998-50; E-Mail: [sfriederich@lda.stk.sachsen-anhalt.de](mailto:sfriederich@lda.stk.sachsen-anhalt.de).
2. Die Dokumentation muss nach aktuellen wissenschaftlichen und technischen Methoden unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt durchgeführt werden.
3. Der Beginn der Dokumentationsarbeiten und deren abschließende Fertigstellung sind beim Landkreis Burgenlandkreis beim Landkreis Saalekreis, jeweils Untere Denkmalschutzbehörde, und beim Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt

anzuzeigen (der Beginn 14 Tage vor dem betreffenden Termin). Spätestens mit dem beim Landkreis Burgenlandkreis und beim Landkreis Saalekreis angezeigten Beginn der Dokumentationsarbeiten ist ihnen eine Kopie der mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt geschlossenen Vereinbarung zu übergeben.

4. Nach Abschluss der archäologischen Dokumentation hat die Vorhabenträgerin die bauausführenden Firmen auf die weitere Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen entsprechend § 17 Abs. 3 und § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA im Falle unerwartet freigelegter archäologischer oder bauarchäologischer Funde und Befunde bzw. der Entdeckung von Kulturdenkmalen bei Erd- und Bauarbeiten nachweislich hinzuweisen.

#### Hinweis der Stadt Leuna:

Der geplante Leitungsverlauf führt entlang der Köbelaue, nordöstlich von Spergau. Dort ist seit dem 15. Jahrhundert die Siedlung „Köbeldorf“ nachgewiesen, wenngleich die genaue Lage nicht mehr bekannt ist. Die archäologischen Untersuchungen in diesem Gebiet sind mit besonderer Sorgfalt durchzuführen.

## **6. Landwirtschaft**

1. Landwirtschaftlich genutzter Boden darf nur in begründeten Ausnahmefällen der Nutzung entzogen oder in der landwirtschaftlichen Nutzung beschränkt werden. Für die Vorhabenträgerin besteht die Pflicht des schonenden und sparsamen Umganges mit dem Schutzgut Boden sowie der minimalen Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen.
2. Die Zuwegungen zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen sind zu erhalten oder zu verbessern. Die Erreichbarkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist stets, auch während der Bauphase, zu gewährleisten.
3. Eventuelle Beschädigungen an Wegen, Vorflutern oder Drainageanlagen infolge der Bautätigkeit sind durch den Verursacher zu beseitigen.
4. Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen zum Zwecke der Zwischenlagerung von Baumaterialien sowie Bodenaushub ist sofern und soweit möglich zu vermeiden bzw. zu minimieren.
5. Agrotechnische Termine bedürfen der Abstimmung mit den Landwirten.

6. Den Bewirtschaftern der betroffenen Flächen (der dauerhaften sowie vorübergehenden Inanspruchnahme) ist der Termin, der Umfang und die Lage der Inanspruchnahme rechtzeitig vor der Anbauplanung (August/September des betreffenden Jahres) bekannt zu geben.
7. Im Hinblick auf die Minimierung der baubedingten Schäden an den Kulturen sollten die Arbeiten, in Abstimmung mit den Bewirtschaftern, nach Möglichkeit in der vegetationslosen Zeit bzw. nach Aberntung - der Hauptfrüchte durchgeführt werden. Bei Durchführung der Bauarbeiten auf bereits bestellten landwirtschaftlichen Flächen bzw. bei Durchführung der Bauarbeiten während der Vegetationszeit kann es zu Ertragsausfällen kommen. Weiterhin könnten auch landwirtschaftlich genutzte Flächen mit vom Bewirtschafter einzuhaltenden Bindungen bzw. Verpflichtungen betroffen sein. Die Bewirtschafter/Eigentümer der zur Verlegung beanspruchten Flächen sind in die Planung einzubinden und ihre Interessen sind zu berücksichtigen.
8. Größte Aufmerksamkeit hinsichtlich des Bodenschutzes gilt den temporär in Anspruch genommenen Flächen, denn diese sollen wieder uneingeschränkt ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt werden. Für landwirtschaftliche Böden bedeutet dies, dass die Bodenfunktionen und somit die Bodenfruchtbarkeit nicht beeinträchtigt ist.
9. Es ist sicherzustellen, dass ausschließlich eine Wiederverwendung des Oberbodens als oberste Bodenschicht erfolgt. Überschüssiger Oberboden kann an interessierte Landwirte zur Auffüllung von landwirtschaftlich genutzten Flächen abgegeben werden.
10. Ein Vergraben des Oberbodens und die Verwendung zur Anlage von Erdwällen bzw. Dämmen dürfen nicht erfolgen. Die Anforderungen zum Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen nach § 1 BBodSchG sind zu beachten.
11. Die Bauarbeiten sind unter Beachtung der Witterungsverhältnisse so auszuführen, dass Schäden an Ober- und Unterboden auf vorübergehend beanspruchten Flächen gemäß §§ 1 und 2 des BBodSchG möglichst vermieden werden. Die entsprechenden DIN-Vorschriften 18915 und 19731 sind einzuhalten.
12. Beim Auffüllen von Baugruben, Gräben u. ä. ist die richtige, standorttypisch gewachsene Bodenschichtenabfolge wiederherzustellen. Voraussetzung dazu ist die getrennte Lagerung der ausgehobenen Bodenschichten.

13. Betriebsflächen (vorübergehende Inanspruchnahme/Baufeld) sind möglichst gering zu halten und eindeutig zu kennzeichnen, damit es darüber hinaus zu keiner Beanspruchung von Boden durch Baufahrzeuge kommt.
14. Das Befahren von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit schwerer Technik, z. B. Bagger, darf nur unter trockenen Bodenbedingungen sowie mit bodenschonenden Fahrwerken erfolgen, da sonst schädliche Bodenverdichtungen unvermeidbar sind.
15. Für anhaltenden Baustellenverkehr auf landwirtschaftlich genutzten Böden (vorübergehend in Anspruch genommene Flächen) sind Baustraßen einzuplanen. Diese sind nach Ende der Baumaßnahme ohne Rückstände wieder zu beseitigen.
16. Nachhaltige Strukturschäden in Form von Schadverdichtungen oder Vermischungen der Bodenschichten sind zu vermeiden, zu beheben oder finanziell auszugleichen.
17. Unter ungünstigen Witterungsbedingungen ist die Verwendung von Baggermatratzen unerlässlich. Eventuell erforderliche Tiefenlockerungsmaßnahmen sind nur unter trockenen Bodenbedingungen durchzuführen.

## 7. Abfallwirtschaft/Bodenschutz/Altlasten

1. Der Vorhabenbeginn ist der Landesanstalt für Altlastenfreistellung des Landes Sachsen-Anhalt (LAF) vor Aufnahme der Arbeiten schriftlich mitzuteilen.
2. Auf dem Gebiet des Landkreises Saalekreis sind in der Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten (DSBA) folgende Altlastverdachtsflächen registriert:

Reg.-Nr.	Bezeichnung	Bemerkungen
10073	Chemiestandort ehem. Leuna-Werke	in Sanierung, Grundwasserbelastungen mit MKW, BTEX oder MTBE möglich
10143	Bauschuttdeponie Keckermühle	Saniert, abgedeckt und gesichert
10429	Futtersilo östlich Spergau	in Betrieb
10158	ehem. Hausmüllablagerung nördlich Spergau	abgedeckt und gesichert

Die Altlastflächen sollten durch die Trasse nicht tangiert werden. Anderenfalls ist das ausgehobene Deponiegut zu deklarieren, fachgerecht zu entsorgen und der verbleibende Deponiekörper wieder ordnungsgemäß abzudecken und zu verschließen.

3. Für das Bauvorhaben ist gemäß § 4 Abs. 5 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) zu beauftragen. Als deren Arbeitsgrundlage dient das vorgelegte Bodenschutzkonzept, welches mit der Ausführungsplanung bzw. Beauftragung zur Ausführung der Baumaßnahme fortzuschreiben ist. Die bodenkundliche Baubegleitung hat alle bodenschutzrechtlichen Maßnahmen zu überwachen und zu dokumentieren und den Nachweis den Unteren Bodenschutzbehörden des Saalekreises und des Burgenlandkreises gemäß § 18 Abs. 1 Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundesbodenschutzgesetz vom 07.04.2002 zur Prüfung vorzulegen.
4. Die im Bodenschutzkonzept beschriebenen Maßnahmen sind an die Regelungen der seit dem 01.08.2023 geltenden neuen Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung anzupassen.
5. Ist durch Aussehen, Geruch oder andere Hinweise eine Verunreinigung des Bodenaushubs oder des Untergrundes mit Schadstoffen nicht auszuschließen oder werden Altablagerungen im Boden angetroffen, ist die jeweils zuständige Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Saalekreis bzw. des Burgenlandkreises unverzüglich und vor der Verfüllung der Baugrube zu informieren.
6. Die bei der Realisierung der Maßnahme anfallenden Abfälle (z. B. Bauschutt, Bodenaushub, Baustellenabfälle) sind am Anfallort getrennt zu erfassen, nicht zu vermischen und einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes zuzuführen. Durch Aussehen, Geruch und ggf. Analysen ist zwischen kontaminierten und nicht kontaminierten Abfällen zu differenzieren. Diese sind getrennt zu erfassen und nicht zu vermischen.
7. Mit den Planungsunterlagen wurden Deklarationsanalysen für den Bodenaushub vorgelegt. Die Einordnung in die Zuordnungswerte erfolgte nach dem „Leitfaden zur Wiederverwendung und Verwertung von mineralischen Abfällen in Sachsen-Anhalt“. Danach wäre der überwiegende Teil der ausgehobenen Bodenmassen im Rahmen der Baumaßnahme wiederverwertbar. Da der Leitfaden aktuell nicht mehr anzuwenden ist, sind bereits weitere Analysen gemäß Ersatzbaustoffverordnung vorgesehen. Die Verwertung von Böden und

Bauschutt hat entsprechend der ermittelten Materialwerte der Ersatzbaustoffverordnung zu erfolgen.

8. Die ausgebauten Böden sind entsprechend dem Bodenschutzkonzept getrennt, mindestens als Unter- und Oberboden oder weiteren speziellen Horizonten zu lagern. Mutter-/Oberboden ist analog DIN 19731 in trapezförmigen Mieten bis max. 2 m Höhe zu lagern und vor Verdichtungen und Vernässungen zu schützen. Die Haufen/Mieten sind nicht zu befahren und unter Berücksichtigung der DIN 18915 und DIN 19731 sofort zu begrünen, bei einer beabsichtigten Lagerung über mehr als 6 Monate sind dazu tiefwurzelnde, winterharte und stark wasserzehrende Pflanzen zu verwenden. Der Wiedereinbau der Böden muss den ausgebauten Horizonten entsprechend erfolgen.
9. Flächen, die nur temporär durch die Maßnahme beansprucht werden (z.B. Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen, Baustraßen) sind nach Beendigung der Baumaßnahme vollständig zu beräumen, zu entsiegeln, d.h. entsprechend den ursprünglichen Verhältnissen wiederherzustellen. Auch diese Arbeiten sind durch die bodenkundliche Baubegleitung zu planen, zu überwachen und zu dokumentieren.

Hinweise der Landesanstalt für Altlastenfreistellung (LAF):

Die LAF ist ausschließlich für den Bereich des ÖGP Leuna (Ökologisches Großprojekt Leuna) als Bodenschutzbehörde zuständig. Es wird darauf hingewiesen, dass die geplante Wasserstofftrasse im Bereich der Teilfläche 111.6 des Sanierungsrahmenkonzeptes für das ÖGP Leuna (östliche Werksgrenze bis Saale (Osten) und Linie südliche Werksplanke - Ortslage Kröllwitz bis Linie Bahnunterführung Franklebener Straße – Tongruben Wengelsdorf- Eisenbahnlinie bis Saalebrücke) verläuft. Die auf dieser Teilfläche im Boden nachgewiesenen Kontaminationen sind als gering einzustufen. In der Bodenluft wurden Gehalte für die Parameter MTBE und BTEX in niedrigen Konzentrationsniveaus nachgewiesen, die in östlicher Richtung abklingen.

Das Grundwasser dieser Teilfläche ist deutlich mit MKW, MTBE, BTEX und Phenolen belastet. Hierbei findet ein horizontaler Stoffstrom vom Werksgelände bis in die Ortschaft Spergau (auch im Dorfteich nachgewiesen) statt. Der Grundwasserflurabstand liegt bei 0 bis 10 m. Bei den Bauarbeiten für die Verlegung der Wasserstoffleitung ist somit davon auszugehen, dass belastetes Grundwasser angetroffen wird.

## **8. Kampfmittelbeseitigung**

1. Die betreffenden Flächen müssen vor Beginn der erdeingreifenden Bautätigkeiten auf das Vorhandensein von Kampfmitteln überprüft werden.
2. Für die Überprüfung der Flächen hat die Vorhabenträgerin eine private Kampfmittelräumfirma zu beauftragen. Nach dem § 4 der KampfM- GAVO müssen die privaten Kampfmittelräumfirmen die Tätigkeiten beim Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Sachsen-Anhalt über die Sicherheitsbehörde Landkreis Saalekreis anzeigen. Die Räumstellenanzeige ist bei der Sicherheitsbehörde per Mail unter [Katastrophenschutz@Saalekreis.de](mailto:Katastrophenschutz@Saalekreis.de) einzureichen.
3. Der Nachweis der Kampfmittelfreiheit ist vor Beginn erdeingreifender Maßnahmen einzureichen bzw. eine kampfmitteltechnische Baubegleitung entsprechend nachzuweisen.
4. Sollten im Zuge von Maßnahmen Gegenstände festgestellt werden, die für eine Annahme eines Kampfmittels sprechen, ist dies gemäß § 2 Abs. 2 KampfM-GAVO unverzüglich der Polizeiinspektion Halle (Saale); 06110 Halle, Merseburger Str. 06 (Telefonnummer: 0345/224-1342 bzw. 0345/224-1292) oder dem Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Sachsen-Anhalt (0391/5075-538) anzuzeigen.

### Hinweise:

Die Flächen sind überwiegend als Kampfmittelverdachts-Flächen (Verursacherszenario Luftangriffe) eingestuft. Dies stellt gemäß § 3 Nummer 3 f des Gesetzes über die öffentliche Sicherheit und Ordnung des Landes Sachsen-Anhalt (SOG LSA) vom 20. Mai 2014 eine abstrakte Gefahr dar. In diesem Gebiet sind somit Funde von Kampfmitteln möglich. Dies begründet den Verdacht, dass bei Tiefbauarbeiten oder sonstigen erdeingreifenden Maßnahmen auf solche Kampfmittel gestoßen werden könnte. Ein solcher Fund würde aufgrund der Explosionsgefahr der Kampfmittel eine konkrete Gefahr für die öffentliche Sicherheit im Sinne des § 3 Nr. 3 a SOG LSA darstellen.

Sollten Erkenntnisse vorliegen, dass in der Vergangenheit, die aufgeführten Flächen schon einmal auf Kampfmittel überprüft worden sind, können diese Unterlagen zur Prüfung an das SG KR per Mail: [Katastrophenschutz@saalekreis.de](mailto:Katastrophenschutz@saalekreis.de) eingereicht werden.

## **9. Brandschutz/Bevölkerungsschutz/Sicherheit**

1. Brandschutzeinrichtungen wie Löschwasserentnahmestellen (Hydranten, Löschteiche oder ähnliche Einrichtungen) sind im Rahmen der Baumaßnahme funktionstüchtig und frei zu halten.
2. Während der Baumaßnahme muss gewährleistet sein, dass Fahrzeuge der Feuerwehr und des Rettungsdienstes ohne Einschränkungen im Baustellenbereich handeln können.
3. Gegebenenfalls notwendige Einschränkungen in der Straßen- und Verkehrsführung sowie öffentlicher Zufahrten zu baulich genutzten Anlagen für Fahrzeuge der Feuerwehr und des Rettungsdienstes sind rechtzeitig vor Baubeginn mit den zuständigen Stellen für den Brandschutz und dem Träger des Rettungsdienstes des Landkreises Saalekreis und des Burgenlandkreises abzustimmen.
4. Dem Burgenlandkreis, Amt für Bevölkerungsschutz, (vormals Amt BKR) ist im Zuge der Fertigstellung der Überfallmeldeanlage eine Gefahrenabwehrdokumentation zu übergeben.
5. Beim Bau und Betrieb der Wasserstofftrasse sind die gesetzlichen Sicherheitsvorgaben, wie die Verordnung über Gashochdruckleitungen, das technische Regelwerk des DVGW und die geltenden DIN-Normen einzuhalten.

## **10. Straßenbau/-verkehr, Eisenbahnverkehr**

### **10.1. Allgemein**

1. Es ist darauf zu achten, dass die verkehrliche Erschließung über das vorhandene Wegenetz erfolgt.
2. Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass die Sicherheit des Verkehrs nicht und die Leichtigkeit des Verkehrs möglichst wenig beeinträchtigt werden. Die Vorhabenträgerin hat alle zum Schutz der Straße und des Straßenverkehrs erforderlichen Vorkehrungen zu treffen.
3. Die durch die Baumaßnahme verschmutzten Straßen, Wege und Zufahrten sind von der Vorhabenträgerin bzw. von deren beauftragten Fachfirmen unverzüglich zu reinigen (insbesondere während der Erdstoff-/Materialtransporte), wenn nötig auch mehrmals täglich.

4. Vor Beginn und nach Beendigung der Baumaßnahme hat die Vorhabenträgerin den Zustand der öffentlichen Verkehrsanlagen, die im Zusammenhang mit den Baumassen- und Erdstofftransportführungen bzw. Materialtransporten stehen, zu dokumentieren (Vor- und Nachschau).
5. Die Straßenbegrünung ist stets zu schonen.

### **10.2. Landkreis Burgenlandkreis**

Sofern sich durch die Baumaßnahme für die Verlegung der Wasserstoffleitung eine Einschränkung des öffentlichen Verkehrs ergibt, ist rechtzeitig vor Baubeginn ein Antrag auf verkehrsrechtliche Anordnung bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu stellen.

#### Hinweise:

Der Burgenlandkreis ist als Untere Straßenverkehrsbehörde für den Erlass von verkehrsrechtlichen Anordnungen im Bereich der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie auf außerorts gelegenen Kommunalstraßen zuständig. Bei innerörtlichen Kommunalstraßen liegt die Zuständigkeit bei der Stadt/Gemeinde als örtliche Straßenverkehrsbehörde. Für den Innerortsbereich von Kommunalstraßen im Vorhabenbereich liegt die Zuständigkeit entsprechend bei der Stadt Teuchern, für den Bereich der Kreisstraße K2207 sowie für den Außerortsbereich hingegen beim Burgenlandkreis/Straßenverkehrsamt. Sondernutzungserlaubnisse sind beim zuständigen Straßenbaulastträger zu beantragen.

### **10.3. Landkreis Saalekreis**

1. Die Arbeiten sollten unter max. halbseitiger Sperrung der Fahrbahn erfolgen, welche so gering wie möglich zu halten sind. In Kurvenbereichen bzw. nicht einsehbaren Bereichen sind die Arbeiten nur mittels einer Lichtzeichenanlage möglich. Querungen sind möglichst in geschlossener Bauweise durchzuführen. Sollte bei den Querungen eine halbseitige Sperrung nicht ausreichen, ist zu prüfen, ob eine Behelfsumfahrung hergerichtet werden kann. Ansonsten ist dem Sachgebiet Verkehr noch während der Planungsphase ein Verkehrsumleitungsplan für die jeweilige Sperrung vorzulegen.
2. Bei Sperrungen im Gehwegbereich ist eine Fußgängerführung immer abzusichern und es ist in einem Plan darzustellen, wie diese geführt werden. Eine Anwohnerinformation hat im Vorfeld zu erfolgen. Bei Vollsperrungen eines Radweges ist ein Umleitungsplan für die Radfahrer einzureichen.

3. Für die Sicherung ist eine zertifizierte Fachfirma zu nehmen bzw. ist die erforderliche Fachkenntnis nachzuweisen. Bei der Bauausführung muss stets eine Anbindung der Gewerbebetriebe gewährleistet werden. Verunreinigungen der Fahrbahn sind unverzüglich zu entfernen (§ 32 Abs. 1 StVO, § 17 StrG LSA).
4. Weiterhin ist unbedingt der ÖPNV zu beachten. Hierzu sind während der Planungsphase Absprachen mit der PNVG, Hr. Lipinski, p.lipinski@pnvq.de zu führen. Die Kosten für Bushaltestellenverlegungen sind zu übernehmen. Mögliche Busumleitungsstrecken sind zu ertüchtigen und während der Bauzeit zu unterhalten.
5. Verkehrsraumeinschränkungen im Bereich der Kreis- und Landesstraßen inkl. der sich daneben befindenden Anlagen wie Gehwege/Seitenbereiche sowie Gemeindestraßen und Feldwege außerorts sind gemäß § 45 Absatz 6 Straßenverkehrsordnung rechtzeitig (mindestens 14 Tage vor Baubeginn) beim Straßenverkehrsamt zu beantragen. Ein Abstimmungsvermerk des jeweiligen Straßenbaulastträgers (Kreisstraße: LK SK, Bauamt, Fr. Knauer, Claudia.Knauer@saalekreis.de/Landesstraße: SM Merseburg, Hr. Lochmann, Thomas.Lochmann@lsbb.sachsen-anhalt.de muss Bestandteil der Antragstellung sein.
6. Verkehrsraumeinschränkungen im Bereich der kommunalen Straßen innerorts müssen gemäß § 45 Absatz 6 Straßenverkehrsordnung rechtzeitig (mindestens 14 Tage vor Baubeginn) bei der Stadt Leuna (Frau Braunsdorf, c.braunsdorf@stadtleuna.de ) bzw. Stadt Bad Dürrenberg (Frau Heller, s.heller@badduerrenberg.de beantragt werden.
7. Im Bereich der Ackerflächen muss keine Verkehrsraumeinschränkung beim Straßenverkehrsamt beantragt werden. Jedoch ist von den Eigentümern bzw. Landwirten der jeweiligen Ackerflächen im Voraus das Einverständnis einzuholen.

Hinweis:

Durch die geplante Trasse werden die Kreisstraßen K 2175, K 2181 und K 2180, die sich in der Baulastträgerschaft des Landkreises Saalekreis befindet, berührt.

Auflagen dazu:

1. Zur Regelung des Nutzungsverhältnisses zwischen dem Rechtsträger (Eigentümer der Leitung) und der Straßenbauverwaltung muss ein Gestattungsvertrag abgeschlossen werden. Das Nutzungsrecht ist auf der Basis eines Straßenbenutzungsvertrages zu regeln. Hier muss für jede Kreisstraße ein separater Vertrag abgeschlossen werden.

2. Sollten neue Baustellenzufahrten im Bereich der o. g. Kreisstraßen erforderlich werden, muss eine Abstimmung mit dem Landkreis Saalekreis, Bauamt, SG Straßenbau, erfolgen und ein Antrag auf Sondernutzung-Baustellenzufahrt gestellt werden.

#### **10.4. Die Autobahn GmbH des Bundes**

##### Hinweis:

Durch das Vorhaben werden externe landschaftspflegerische Maßnahmen der Autobahn GmbH berührt. Auf den Flurstücken 821 und 377/6 der Flur 12 in der Gemarkung Tollwitz befinden sich Kompensationsmaßnahmen im Eigentum der Autobahn GmbH des Bundes.

##### Auflagen dazu:

1. Der Eingriff in die Flächen und die Ausdehnung der Baustelleneinrichtung auf die Flurstücke sind auf das absolut notwendige Maß zu begrenzen. Der Bereich der Gehölzstreifen muss vor Eingriffen durch die Baumaßnahme wirkungsvoll abgegrenzt werden. Eingriffe in Gehölzbestände sind zu vermeiden.
2. Die Pflege und Unterhaltung der genannten Maßnahmen werden von der Autobahn GmbH des Bundes, Autobahnmeisterei Weißenfels durchgeführt. Ansprechpartner ist der Autobahnmeister Herr Daniel Pfürtsch, Tel. 0344 3392520 bzw. E-Mail: [am-weissenfels@autobahn.de](mailto:am-weissenfels@autobahn.de). Die Autobahnmeisterei ist rechtzeitig vor Baubeginn über die Bauarbeiten zu informieren. Ansprechpartner vor Ort sind zu benennen.
3. Der Ursprungszustand der BAB-Fläche ist nach Bauende wiederherzustellen. Die Autobahnmeisterei ist an der Abnahme zu beteiligen. Sollten bei den Bauarbeiten durch Zulieferer oder Baumaschinen etc. Gehölze beschädigt werden, sind diese durch den Verursacher bei der Autobahnmeisterei Weißenfels anzuzeigen und fachgerecht nachzuschneiden oder nachzupflanzen. Nachpflanzungen von sind mit einer einjährigen Fertigstellungs- und dreijährigen Entwicklungspflege mit jährlich 10 Wässerungsgängen verbunden. Die Kosten hierfür trägt der Verursacher.
4. Folgende Regelwerke sind zu beachten: DIN 18920, RAS-LP 4, ZTV-Baumpflege, DWA-Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle 2013.
5. Zur Vervollständigung der Datenlage zu raumwirksamen Planungen mit Bezug zum Bundesautobahnnetz hat die Vorhabenträgerin der Autobahn GmbH des Bundes georeferenzierte Vektor- oder Rasterdaten zur Trasse unter Angabe des Lagebezugssystems inkl.

EPSG Code in den üblichen Formaten: DWG, DXF, SHP (inklusive SHX, DBF und PRJ), GeoTIFF, GeoJPEG, GPKG, FGDB oder KML bereitzustellen. Ansprechpartnerin dafür ist in der Abteilung A 4 (Naturschutz und Landschaftspflege) der Niederlassung Ost der Autobahn GmbH des Bundes Frau Bege, Tel.: + 49 345 9409 9451, E-Mail: [Mandy.Bege@autobahn.de](mailto:Mandy.Bege@autobahn.de). Sie ist auch Ansprechpartnerin für den Datenabgleich und die Übergabe der aktuellen digitalen Daten zu den Landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen der Autobahn GmbH des Bundes innerhalb des Vorhabenbereiches.

#### Hinweis:

Im Bereich der geplanten Autobahnquerung bei ca. km 136,15 befindet sich eine Lärmschutzwand. Diese verläuft entlang der BAB A 9, Richtungsfahrbahn München, bei Tollwitz von Betriebs-km 135,8/Nördlicher Teil bis Bauwerk 76Ü1. Die Lärmschutzwand gründet auf Stahlpfählen mit einer Tiefe von 7,0 m (Gründungsebene 7,50 m).

#### Auflage dazu:

Die geplante Unterquerung der Lärmschutzwand darf nur insoweit erfolgen, wie dies mit der Autobahn GmbH abgestimmt wurde.

#### Allgemeine Auflagen:

1. Die Funktionsfähigkeit bestehender Tierschutzanlagen (z.B. Wildschutzzaun, Kleintierdurchlass u.a.) muss u.a. aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht ununterbrochen gewährleistet sein. Zwingendes kurzzeitiges Öffnen und Schließen hat fachgerecht und in Abstimmung mit der Autobahnmeisterei zu erfolgen. Ggf. ist ein Provisorium zu stellen.
2. Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Bundesautobahn darf zu keinem Zeitpunkt gefährdet oder beeinträchtigt werden. Dies betrifft auch Immissionsbelastungen wie Staub, Lärm, Erschütterungen oder Blendungen. Eventuell vorgesehene Beleuchtung ist so anzubringen, dass eine Blendwirkung auf Verkehrsteilnehmer der Bundesautobahn ausgeschlossen ist. Für die Ausbildung der Fassaden sind keine metallisch glänzenden, grelle oder reflektierende Materialien oder Anstriche zu verwenden. Bei der Bauausführung ist sicherzustellen, dass in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen kein Gefährdungspotential für den fließenden Verkehr durch starke Staubeentwicklung entsteht. Auch die Verschmutzung der Fahrbahnen der BAB durch Staub ist durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.

3. Einrichtungen der Bundesautobahn, wie z.B. Entwässerungs- oder Fernmeldeanlagen, dürfen nicht beeinflusst, beeinträchtigt oder mitbenutzt werden. Sämtliche Medienanbindungen haben getrennt von den Anlagen der Autobahn zu erfolgen.
4. Die Einleitung von Oberflächenwasser aus dem Baubereich in Entwässerungsanlagen der Autobahn ist untersagt.
5. Baustellenverkehr, Schacht- und Pflanzarbeiten oder anderweitige Arbeiten im Bereich der 40-Meter-Anbauverbotszone sind vorher mit der Autobahn GmbH des Bundes abzustimmen, da in diesem Bereich das Fernmeldekabel der Bundesautobahn auch außerhalb des Straßengrundstücks der Autobahn verläuft.
6. Für die Kreuzung, bzw. die Straßenflächen im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) ist auf Grundlage des vorhandenen Rahmenvertrages eine Vereinbarung über die Einräumung des Straßenbenutzungsrechts abzuschließen.
7. Bei Bohrungen und Verlegung von Leitungen im Bereich der BAB ist ein Baugrundgutachten (Geotechnischer Bericht nach DIN 4020) vorzulegen, in welchem das geeignetste Verfahren zur Durchörterung festgestellt wird.
8. Längs der Bundesautobahn dürfen Hochbauten jeder Art gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in einer Entfernung bis zu 40 m gemessen vom äußeren befestigten Fahrbahnrand nicht errichtet werden. Dies gilt auch für Abgrabungen und Aufschüttungen größeren Umfangs.

#### **10.5. Landesstraßenbaubehörde, Regionalbereich Süd**

Die rechtliche Sicherung der Leitungen im Straßengrundstück der Landesstraßen ist nach 8 23 StrG LSA vertraglich zu regeln. Für die Erarbeitung der entsprechenden Straßenbenutzungsverträge sind detailliertere Planungsunterlagen für die Trasse in dreifacher Ausfertigung in der Fachgruppe 232 der Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt im Regionalbereich Süd einzureichen.

#### **10.6. Fernstraßen-Bundesamt**

1. Durch den Bau, das Bestehen sowie die Nutzung und Unterhaltung des Bauvorhabens dürfen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB A 9 nicht beeinträchtigt werden.

2. Von der geplanten Maßnahme dürfen (auch während der Bauphase) keine Emissionen, wie z.B. Rauch, Staub, etc. ausgehen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB A 9 beeinträchtigen können.
3. Von dem Vorhaben darf zu keiner Zeit eine Blendung auf die BAB A 9 ausgehen, um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu gewährleisten. Ebenso sind jegliche Beleuchtungsanlagen so anzubringen, dass die Verkehrsteilnehmer auf der BAB nicht geblendet werden. Dies bezieht sich auch auf die Bauphase und die dabei eingesetzten Geräte und Maschinen.
4. Oberflächen- und sonstiges Wasser darf nicht den Entwässerungsanlagen der Autobahn zugeführt werden bzw. darf generell nicht in den Autobahngrund eingeleitet werden. Eine ordnungsgemäße Entwässerung auf dem Grundstück ist jederzeit zu gewährleisten. Die Entwässerungsanlagen der BAB A 9 dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden und sind vor Verunreinigungen zu schützen.
5. Vom Straßeneigentum der Autobahn dürfen keine Arbeiten an der Baumaßnahme ausgeführt werden. Auch das Aufstellen von Geräten und Fahrzeugen und das Lagern von Baustoffen, Bauteilen, Boden- und Aushubmassen oder sonstigen Materialien sind auf Straßeneigentum nicht zulässig. Ebenso ist eine Erschließung über die BAB A 9 zum Baugrundstück nicht zulässig.
6. Gegenüber dem Träger der Straßenbaulast für die Bundesfernstraße BAB A 9 besteht für das Bauvorhaben kein Anspruch auf Immissionsschutz. Dies gilt auch für den Fall der Zunahme des Verkehrsaufkommens.
7. Die Bundesrepublik Deutschland – Fernstraßen-Bundesamt – ist von Ansprüchen Dritter, die durch die Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen, freizuhalten.
8. Anlagen der Außenwerbung in Ausrichtung auf die Verkehrsteilnehmer der BAB A 9 in einer Entfernung bis zu 40 m vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn sind grundsätzlich unzulässig. In einer Entfernung von 40 bis 100 m vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn bedürfen sie – auch an der Stätte der Leistung – einer gesonderten Zustimmung/Genehmigung des Fernstraßen-Bundesamtes. Bei Errichtung in einer Entfernung von mehr als 100 m wird auf §§ 33, 46 StVO verwiesen.

9. Konkrete Bauvorhaben (auch nach anderen Vorschriften verfahrensfreie Vorhaben) im Bereich der Anbauverbots- und Beschränkungszonen der BAB bedürfen der Genehmigung/Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes.
  
10. § 11 Abs. 2 FStrG ist zwingend zu beachten. Anpflanzungen, Zäune, lockere Aufhäufungen etc. und andere mit dem Grundstück nicht fest verbundene Einrichtungen dürfen danach nicht angelegt werden, wenn sie die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.

### **10.7. Eisenbahn-Bundesamt**

Es ist sicherzustellen, dass bei der Realisierung des Vorhabens weder die Substanz der Eisenbahnbetriebsanlagen noch der darauf stattfindende Eisenbahnverkehr gefährdet wird.

## **11. Infrastruktur und Versorgungsleitungen Dritter**

### **11.1. Stadt Weißenfels, Abteilung Technische Leistungen - hier Straßenbeleuchtung**

1. In Bereichen zu Beleuchtungsanlagen der Stadt ist grundsätzlich Handschachtung bis zum vorhandenen Erdkabel vorzunehmen.
  
2. Das Erdkabel ist vor Beschädigungen und Durchhang zu schützen.
  
3. Bei Schachtarbeiten im Bereich der Beleuchtungsmasten sind diese gegen Umstürzen zu schützen.

### **11.2. Deutsche Telekom Technik GmbH (Telekom)**

1. Auf die Anlagen im Vorhabenbereich befindlichen Telekom-Anlagen ist Rücksicht zu nehmen. Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen Telekommunikationslinien müssen weiterhin gewährleistet bleiben.
  
2. Die geplanten Maßnahmen sind so an die vorhandenen Telekommunikationslinien anzupassen, dass diese nach Möglichkeit nicht verändert oder verlegt werden müssen. Sollten Änderungen an den Telekommunikationslinien erforderlich werden, ist die Telekom rechtzeitig in die Ausführungsplanungen einzubeziehen.
  
3. Eine Überbauung der Telekommunikationslinien ist nicht erlaubt, weil dadurch der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung verhindert wird und ein erhebliches Schadensrisiko besteht.

### **11.3. Deutsche Bahn AG, vertreten durch die DB Immobilien**

Für die Verlegung der Wasserstofftrasse ist mit der Deutsche Bahn AG vor Anlagen der Deutschen Bahn AG tangierende Arbeiten ein Gestattungsvertrag abzuschließen. Im Rahmen der Prüfung zum Gestattungsvertrag können weitere Forderungen erhoben werden.

#### Auflagen und Hinweise der DB Netz AG

1. Die Bauausführung hat nach den vorgelegten Unterlagen zu erfolgen. Etwaige Abweichungen und Änderungen sind dem Bauüberwacher Bahn bzw. der DB Netz AG umgehend mitzuteilen und bedürfen grundsätzlich der bahnseitigen Zustimmung.
2. Vor Beginn der Arbeiten ist eine umfassende, belastbare Beweissicherung durchzuführen.
3. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass Beschädigung an den angrenzenden Bauwerken des konstruktiven Ingenieurbaus ausgeschlossen werden können. Für Schäden an den Eisenbahnanlagen bzw. Schäden, die das Grundstück der DB AG betreffen, haftet der Eigentümer der Leitung.
4. Die Standsicherheit und Betriebsfähigkeit der Oberleitungsanlagen müssen gewährleistet sein. Der Abstand zu den Oberleitungsmasten muss mindestens 5m betragen oder es muss ein Standsicherheitskonzept erstellt werden. Die Oberleitungsanlage muss jederzeit für Instandhaltungsmaßnahmen zugänglich sein (Wegerecht für DB-Mitarbeiter/innen).
5. Die Leitungsquerung der Wasserstofftrasse erfolgt ca. bei km 28,85 der Bahnstrecke Strecke 6367 und kreuzt somit auch einen dort zukünftig parallel verlaufenden Gleisabschnitt des geplanten Bahnprojekts „Verbindungskurve Großkorbetha“. Infolge der dortigen Topografie verläuft dieser Gleisabschnitt in Dammlage und bindet in den vorhandenen Bahndamm ein. Die in den ausgelegten Planunterlagen dargestellte Länge der Schutzverrohrung reicht nach aktuellem Planungsstand der Verbindungskurve für die geplante neue Dammschüttung aus. Es ist hierbei zu beachten, dass durch die nachträgliche Dammschüttung Setzungen eintreten werden. Der Leitungsträger hat zu gewährleisten, dass zu erwartende Dammsetzungen durch die neue Anlage schadlos aufgenommen werden können bzw. es sind ggf. Zusatzkonstruktionen vorzusehen. Die Höhe des neuen Dammes entspricht der aktuell vorhandenen Höhe des Bahndammes der dann parallel verlaufenden Bestandsstrecke 6367. Die Ausführungsgunterlagen sind durch einen vom Eisenbahn-Bundesamt zugelassenen Prüfsachverständigen prüfen zu lassen. Die Bauarbeiten im Bahnbereich sind durch einen Bauüberwacher Bahn zu begleiten.

#### Auflagen und Hinweise der DB Netz AG und der Kommunikationstechnik GmbH

1. Der angefragte Bereich enthält Kabel der DB Netz AG. Angaben zu Anlagen der Deutschen Bahn AG erfolgen nur auf Basis der vorhandenen Lagepläne. Die Lage der Kabel kann dem übersandten Lageplan entnommen werden.
2. Alle Telekommunikationsanlagen sind bei der geplanten Baumaßnahme zu beachten, eine Beschädigung oder Beeinträchtigung ist auszuschließen. Die Start- und Zielgruben sind so anzuordnen, dass ein Schutzabstand von mind. 2m (inkl. Verbau) zur Bestandstrasse eingehalten wird. Die Kabeltrasse muss jederzeit für Instandhaltungs- bzw. Reparaturmaßnahmen zugänglich bleiben.
3. Rechtzeitig vor Baubeginn/nach Abschluss der Planung ist es erforderlich, eine nochmalige Abfrage zwecks Änderungen der Örtlichkeit einzuholen. Erforderliche Schachtscheine sind bei der DB Netz AG, Regionalbereich Südost, Humboldtstraße 25 in 04105 Leipzig einzuholen.
4. Die der Vorhabenträgerin überlassenen Unterlagen bleiben Eigentum der Deutschen Bahn AG, sind vertraulich und dürfen nicht vervielfältigt werden.

#### Auflagen und Hinweise im Auftrag der Vodafone Anlagen GmbH

1. Der angefragte Bereich enthält die Kabel F 5213 und AA 8552204 der Vodafone GmbH auf Bahngelände. Die Kabeltrasse mit dem LWL-Kabel ist bei der geplanten Baumaßnahme zu schützen, eine Beschädigung oder Beeinträchtigung ist auszuschließen. Falls durch die geplante Maßnahme Vorbereitungsarbeiten und Sicherungsvorkehrungen zum Schutz der Vodafonekabel und -anlagen erforderlich sind, ist diese abzustimmen mit der

Vodafone GmbH

Region Ost

Overbeckstraße 43

01139 Dresden

Ansprechpartner: Frau Meincke Tel.: 030/754757229

E-Mail: [planauskunft.ost@vodafone.com](mailto:planauskunft.ost@vodafone.com)

Web: [www.vodafone.de](http://www.vodafone.de)

2. Die der Vorhabenträgerin überlassenen Unterlagen bleiben Eigentum der Vodafone GmbH, sind vertraulich und dürfen nicht vervielfältigt werden.

3. Im Schriftverkehr ist immer die Vorgangsnummer 2023023051/2023-6367 anzugeben.

#### **11.4. Vodafone GmbH**

1. Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Vodafone GmbH, deren Lage auf den derübersandten Bestandsplänen dargestellt ist. Diese Anlagen sind bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern, sie dürfen nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden.
2. Sollte eine Umverlegung oder Baufeldfreimachung der Telekommunikationsanlagen erforderlich werden, wird mindestens drei Monate vor Baubeginn ein Auftrag der Vorhabenträgerin an [TDRC-O.Dresden@vodafone.com](mailto:TDRC-O.Dresden@vodafone.com) benötigt, um eine Planung und Bauvorbereitung zu veranlassen sowie die notwendigen Arbeiten durchführen zu können.
3. Ggf. (z.B. bei städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen) durch den Ersatz oder die Verlegung der Telekommunikationsanlagen entstehende Kosten sind nach § 150 (1) BauGB zu erstatten.
4. Die Kabelschutzanweisungen der Vodafone GmbH und Vodafone Deutschland GmbH sind zu beachten.

#### **11.5. MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbH**

1. Sollten im Vorfeld Suchschachtungen vorgenommen werden, sind diese grundsätzlich mit dem Leiter Betrieb Herrn Dallmeier (Tel. 03461/352 571) abzustimmen. Die Kosten für die Suchschachtungen sind von der Vorhabenträgerin zu übernehmen.
2. Zu den Trinkwasserversorgungsleitungen müssen Mindestschutzabstände gemäß DVGW- Arbeitsblatt W 400-1 eingehalten werden.
3. Die Trinkwasserleitungen müssen grundsätzlich oberhalb der Abwasserleitungen liegen. Ein Überbauen der Trinkwasserleitungen ist nicht statthaft.
4. Bei notwendigen Umverlegungen von Trinkwasseranlagen/-Leitungen im Rahmen des Bauvorhabens muss im Vorfeld eine schriftliche Vereinbarung mit der MIDEWA GmbH abgeschlossen werden. Die Umverlegungen sind ihr schriftlich anzuzeigen und bedürfen einer Zustimmung seitens des Unternehmens.

5. Bei der Ausführung von Erdarbeiten (Tiefbauarbeiten) im unmittelbaren Bereich der Trinkwasseranlage/-Leitungen sind die gültigen Vorschriften zu beachten. Gegebenenfalls sind Handschachtungen und zusätzliche Sicherungsmaßnahmen (z. B. Lastverteilung) notwendig.
6. Bei höhenmäßigen Änderungen ist die DIN 1998 zu beachten. Eine Überdeckung der vorhandenen Trinkwasserleitungen von 1,20 m (Mindestüberdeckung) bis 2,00 m (Maximalüberdeckung) muss eingehalten werden.
7. Die Trinkwasseranlagen sind während der Baumaßnahme gegen Beschädigungen zu sichern und zugänglich zu halten. Die Sicherheitsmaßnahmen gemäß den gültigen Vorschriften sind zu beachten und einzuhalten. Werden die Anlagen und Leitungen während der Bauphase beschädigt, haftet der Verursacher für alle der MIDEWA oder Dritten daraus entstehenden Schäden und Wertminderungen.
8. Werden im Rahmen des Vorhabens die Kappen für Schieber und Hydranten freigelegt, sind diese dem neuen Niveau anzupassen. Defekte Kappen sind zu erneuern. Die Auswechslung und Angleichung sind in Absprache zwischen dem bauausführenden Unternehmen und unserem dem o. g. Leiter Betrieb durchzuführen.
9. Die bauausführende Firma, einschließlich Name und Tel.- Nr. des verantwortlichen Bauleiters, ist der MIDEWA GmbH bekannt zu geben.
10. Falls vor Baubeginn eine Ortsbegehung bzw. Trassenbegehung erforderlich ist, steht der o. g. Leiter Betrieb als Ansprechpartner zur Verfügung. Im Rahmen der Trassenbegehung erhält die bauausführende Firma weitere Hinweise, die bei der Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind.
11. Bei Beginn der Bauarbeiten müssen Pläne neuesten Standes vorliegen. Jede Leitungskunft hat eine Gültigkeit von 3 Monaten. Diese ist in der Legende des Planes vermerkt.
12. Der übersandte Freistellungsvermerk und die Leitungsschutzanweisung der MIDEWA GmbH sind zu beachten.

Hinweise:

Im Gebiet Weißenfels OT Wengelsdorf befinden sich Trinkwasserleitungen der MIDEWA GmbH. Es wird darauf hingewiesen, dass die Lage der einzelnen Trinkwasser-

Hausanschlüsse nicht bzw. nur zum Teil in den übersandten Planauszügen dargestellt sind. Die Angaben im Lageplan Trinkwasser dienen nur zu Planungszwecken und zur Information und erheben keinen Anspruch auf Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität!

Zur Tiefenlage der Trinkwasserleitungen können keine genauen Angaben gemacht werden, da keine Bestandspläne und Längsschnitte zur Verfügung stehen. Die vorhandenen Trinkwasserleitungen haben in der Regel eine Überdeckungshöhe von 1,20 m (Mindestüberdeckung) bis 2,00 m (Maximalüberdeckung).

In 06688 Weißenfels OT Wengelsdorf, Dürrenberger Straße wird die Versorgungsleitung VW50x4,6PE-HD für die Kläranlage gekreuzt. In der geplanten Verlegetiefe wird es zu einem Konflikt mit dieser Versorgungsleitung kommen. Die bauliche Umsetzung der Kreuzung ist mit der MIDEWA GmbH abzustimmen. Die Kreuzungspunkte wurden in der bisherigen Planung berücksichtigt Kreuzungsnr. 32 (TS 018 +11,29), 36 ((TS 019 +0), 40 (TS 019 +130,19) und 42 (TS 020 + 1,00).

Ansprechpartner für die Planung ist: Daniel Müller, Technischer Leiter Niederlassung Saale-Weiße Elster, daniel.mueller@midewa.de, Tel: +49 3461 352 561

#### **11.6. Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM)**

1. Weil die MITNETZ STROM im Vorhabenbereich Netzbaumaßnahmen plant, wird darum gebeten, die Planungen abzustimmen und eine eventuelle Koordinierung der Maßnahmen zu prüfen. Ansprechpartner dafür ist die zuständige Abteilung Projektvorbereitung, E-Mail: iKOM pv sachsen-anhalt@mitnetz-strom.de.
2. Die im September 2023 erfolgte Übergabe der Bestandsunterlagen ersetzt nicht das Schachtscheinverfahren.
3. Zu den Versorgungsleitungen sind die festgelegten Abstände, entsprechend dem einschlägigen Vorschrift- und Regelwerk zu beachten und einzuhalten.

#### Hinweise zu Hochspannungsleitungen (HS) und Telekommunikationsanlagen (TK):

Für HS-Freileitungen und Kabeltrassen ab einer Spannungsebene von 110 kV gelten Schutzstreifen von unterschiedlichen Breiten. Diese Schutzflächen sind im Bestandsplanwerk grün schraffiert dargestellt. Im Bereich der Schutzflächen sind Einschränkungen für Bauvorhaben zu beachten. Innerhalb von Schutzstreifen sind Leitungskreuzungen möglichst rechtwinklig

zueinander auszuführen. Eine Parallelverlegung innerhalb von Schutzstreifen wird nicht gestattet. Im Schutzstreifen von HS-Freileitungen dürfen nur Schacht- und Hebegeräte mit einer maximalen Auslegerhöhe von 4,00 m über Gelände (GOK) eingesetzt werden. Entsprechend EN 50341 bzw. DIN VDE 0210 sind die Mindestabstände zu den Leiterseilen der Freileitung einzuhalten. Bereits im Zuge der Planung sind uns im Bedarfsfall die Einhaltung der Mindestabstände geeignet nachzuweisen, z. B. mittels Detail- bzw. Aufstellplänen. Im Umkreis bis zu 30 m können Masterdungsanlagen auftreten. Bei Auftreffen bzw. Beschädigungen von Masterdungsanlagen ist MITNETZ STROM unverzüglich gemäß Schachtscheinunterlagen zu informieren. Ein Mindestsicherheitsabstand von 15,00 m zu den Masten (Außenkante Fundament) ist bei Erdarbeiten einzuhalten. Ist ein näheres Heranschachten im Bereich von Maststandorten unumgänglich, sind diese Maßnahmen bereits im Zuge der Planung mit unserer Abteilung Realisierung HS abzustimmen; Ansprechpartner: Herr Svoboda, Tel.: 0345 216-2937 bzw. Herr Graupner, Tel.: 0345 216-2967. Im Bereich von HS-Anlagen ist vor Baubeginn eine örtliche Einweisung mit Hr. Graupner abzustimmen.

Auf HS-Freileitungen werden überwiegend auch integrierte TK-Anlagen mitgeführt.

#### Hinweise zu Mittel- und Niederspannungsanlagen (MS und NS):

Bei Tiefbauarbeiten in der Nähe von MS-/NS-Masten ist ein seitlicher Abstand von mindestens 3,0 m zu gewährleisten. Ist ein näheres Heranschachten unumgänglich, müssen vor Beginn der Arbeiten entsprechende Absprachen mit uns getroffen werden.

#### Hinweise zu Anlagen aller Spannungsebenen:

Unterirdische Versorgungsanlagen (auch Erdungsanlagen) sind grundsätzlich von Bepflanzungen, Anschüttungen und Überbauungen (z. B. Längsüberbauung mit Borden) freizuhalten. Im Bereich der unterirdischen Anlagen ist Handschachtung erforderlich. Um Kabelanlagen vor Beschädigung zu schützen, ist während der Bauphase eine Überdeckung von 0,3 m sicher zu stellen. Ein erforderliches Freilegen von Kabeln bzw. Schutzrohren ist mit uns abzustimmen.

Bei Anpflanzung hochstämmiger Gehölze ist ein Mindestabstand zu Kabeln von 2,50 m einzuhalten. Eine Anpflanzung unter Freileitungen ist grundsätzlich untersagt.

Gemäß DIN VDE 0105-100 sind insbesondere beim Einsatz von Schacht- und Hebegeräten die Mindest-Schutzabstände bei HS-/MS-Freileitungen von 3,0 m und bei NS-Freileitungen von 1,0 m einzuhalten. Die Zwischenlagerung von Bodenaushub bzw. Baumaterialien sowie das Abstellen von Baumaschinen sind im unmittelbaren Bereich von Leitungstrassen nicht gestattet.

Generell bitten wir Sie, die vorhandenen Netzinfrastrukturanlagen im Zuge der Planung so zu berücksichtigen, dass keine Konfliktpunkte entstehen. Sollten dennoch Änderungen bzw. Sicherungsmaßnahmen notwendig werden, so sind diese mit uns frühzeitig abzustimmen. Dies betrifft auch Veränderungen der Tiefenlage von Kabeltrassen. Bitte wenden Sie sich jeweils dazu an den nachfolgend genannten Ansprechpartner bzw. reichen Sie entsprechende Lagepläne mit den eingetragenen Konfliktpunkten ein.

Bei Absprachen bzw. weiteren Fragen zu den Anlagen wenden Sie sich bitte an:

MITNETZ STROM, Werkstraße 12, 06249 Mücheln, Hr. Klug, Tel.: 034632 9999-211  
envia TEL, Herr Fischer, Tel.: 0345 216-2899 oder Herr Eller, Tel.: 0345 216-2538 (bei TK bzw. FM).

Die Kosten für Änderungen bzw. Sicherungsmaßnahmen sind vom Veranlasser zu übernehmen, soweit keine anderen Regelungen Anwendung finden. Ein entsprechender schriftlicher Antrag ist zum frühestmöglichen Zeitpunkt (mindestens 6 Monate vorher) zu stellen an:  
MITNETZ STROM, PF 20 09 53, 06010 Halle (Saale).

Jede bauausführende Firma hat rechtzeitig die aktuelle Auskunft über den Leitungsbestand (Schachtschein) per Online-Planauskunft auf unserer Internetseite einzuholen: <https://www.mitnetz-strom.de/online-services/plan--schachtscheinauskunft>. Nach einmaliger Registrierung wird der Zugriff auf die Leitungsauskunft der MITNETZ STROM zur Verfügung gestellt.

### **11.7. Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ GAS)**

Die von der MITNETZ GAS erteilte Auskunft zu nachfolgenden Anlagen gilt nicht als Erkundigung (Schachtschein).

#### Hinweis zu Gashochdruckleitungen:

Im Vorhabenbereich befinden sich die Gashochdruckleitung TN 249.10 (DN 150/DP 16) und TN 249.10.01 (DN 100/DP 16) der MITNETZ GAS.

#### Auflagen dazu:

1. Für die Gashochdruckleitungen betragen die zu berücksichtigenden Schutzstreifenbreiten 4,0m (jeweils 2,0m rechts und links der Trasse). Ein Überlappen der Schutzstreifenbreiten der geplanten Wasserstoffleitung inkl. technischen Einrichtungen und der vorhandenen Gasleitungen sollte generell ausgeschlossen werden.

2. Leitungen und Anlagen dürfen nicht überbaut werden. Absperreinrichtungen, Straßenkappen und sonstige zu den Versorgungsanlagen gehörende Einrichtungen müssen während der Bauzeit zugänglich und betriebsbereit gehalten werden.

#### Hinweis zu Gasmitteldruckleitungen

Sofern in den übergebenen Bestandsplänen nicht anders angegeben, wurden die Rohrleitungen der MITNETZ GAS in einer Regeltiefe von

- 1,2m bei klassifizierten Straßen
- 1,0m bei sonstigen Straßen und
- 0,8m bei Fußwegen

verlegt.

#### Allgemeingültige Hinweise und Forderungen:

Die übersandten "Allgemeinen Verhaltensregeln und Vorschriften zum Schutz von Gasanlagen" sind zu beachten.

Bei Kreuzungen mit unserem Anlagenbestand sind zusätzliche Maßnahmen zum Schutz notwendig. Sie sollten in Form von feuerfesten Abhängen und Unterbauen der Leitung ausgeführt werden. Kreuzungsstellen muss grundsätzlich der Veranlasser der Baumaßnahme freilegen. Vor Baubeginn erfolgt eine örtliche Einweisung.

Sollten aus objektiven Gründen die von MITNETZ GAS geforderten Mindestabstände nicht eingehalten oder die Schutzstreifenbereiche nicht freigehalten werden können, sind die dann notwendigen Sicherungsmaßnahmen abzustimmen.

Sofern Umverlegungsmaßnahmen an Anlagen der MITNETZ GAS erforderlich sind, ist rechtzeitige Kontakt mit ihr aufzunehmen.

Versorgungsanlagen genießen Bestandsschutz. Sind aufgrund der geplanten Baumaßnahmen Veränderungen am Leitungssystem notwendig oder entstehen andere Aufwendungen, trägt der Verursacher sämtliche dafür anfallende Kosten, sofern in den vertraglichen Vereinbarungen nichts Anderes geregelt ist.

Die ggf. transparente Darstellung der Sparte Strom/Beleuchtung/Telekommunikation in den übersandten Unterlagen hat nur informativen Charakter. Leitungsauskünfte dazu erteilt die Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH.

Die Erkundigungspflicht der bauausführenden Firma bleibt von der Stellungnahme der MIT-NETZ GAS unberührt.

### **11.8. GDMcom für ONTRAS Gastransport GmbH**

#### Allgemeine Auflagen und Hinweise:

1. Arbeiten im Bereich von Anlagen der ONTRAS/GasLINE sind mit dieser abzustimmen, damit die öffentliche Sicherheit und die Versorgungsaufgaben nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden.
2. Die Schutzanweisung der ONTRAS/GasLINE ist zu beachten und einzuhalten.
3. Im Schutzstreifen dürfen für die Dauer des Bestehens der Anlage/n keine baulichen Anlagen errichtet oder sonstige Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder Betrieb der Anlage/n vorübergehend oder dauerhaft beeinträchtigen/gefährden können. Diese Auflage schließt u. a. eine Nutzung des Schutzstreifens als Arbeitsfläche sowie als Stell- und Lagerfläche (z. B. für Baustelleneinrichtung, Gerätschaften, Material, Aushub usw.) aus.
4. Die Schutzstreifen der Ferngasleitungen sind jederzeit begehbar, befahrbar und sichtfrei zu halten.
5. Für bauzeitliche Überfahrungen der Anlagen sind die Ausführungen im Abschnitt III/2 der Schutzanweisung zu beachten.
6. Die Mindestüberdeckung der Ferngasleitungen von 1,0 m ist grundsätzlich zu gewährleisten.
7. Bei Kreuzungen sind die Ausführungen im Abschnitt III/3 zu beachten. Insbesondere wird auf den einzuhaltenden vertikalen lichten Mindestabstand von 0,5 m bei Kreuzungen in offener Bauweise verwiesen, welcher von dem im Erläuterungsbericht (Teil A Unterlage 01.03) unter Punkt 7.3.1 beschriebenen „Normalfall“ von 0,4 m abweicht.
8. Bei der Festlegung der Rohrlagerplätze ist die ONTRAS/GasLINE zu beteiligen. Das bauausführende Unternehmen hat eine entsprechende Anfrage über das BIL-Portal zu stellen.

9. Für Vorbereitung und Durchführung der bereits jetzt ersichtlichen notwendigen Folgemaßnahmen wird insbesondere auf den Abschnitt III/9 der Schutzanweisung verwiesen. Die Folgemaßnahmen sind rechtzeitig mit der ONTRAS abzustimmen und vertraglich zu vereinbaren. Zur Vorbereitung und Durchführung der Folgemaßnahmen ist durch die Vorhabenträgerin der übersandte „ONTRAS\_Antrag Folgemaßnahmen“ umgehend an die ONTRAS Netzregion West (Netzregion.West@ontras.com) zu richten.
10. Die Abstimmung zur Ausführung jeglicher Arbeiten hat so zu erfolgen, dass durch den Bauausführenden über das BIL-Portal die verschiedenen Arbeiten rechtzeitig - also mindestens 6 Wochen vor dem beabsichtigten Baubeginn - mit den Ausführungsunterlagen zur Stellungnahme einzureichen sind.

#### Spezielle Auflagen und Hinweise:

##### Berührung I (FGL 40)

1. Die Baustraße muss auf der von der FGL 40 abgewandten Seite angeordnet werden.
2. Die Ablagerung des Mutterbodens/Aushubs längs auf der Leitung ist im Einzelfall grundsätzlich möglich. Sofern dies erfolgen soll, ist durch die Vorhabenträgerin jedoch spätestens im Zuge der Ausführungsplanung die Menge und Höhe der Ablagerung zu ermitteln, darzustellen und von ONTRAS bestätigen zu lassen.

##### Berührung II (FGL 40)

1. Die zu kreuzende FGL 40 wurde 1977 in Betrieb genommen und ist bitumentummantelt. Bei Kreuzung in offener Bauweise sind freigelegte Schweißnähte einer Diagnose durch ONTRAS zu unterziehen. In Auswertung dieser kann es zu Sicherungsmaßnahmen an der FGL 40 (z.B. Schweißnahtsicherung, Rohrauswechslung usw.) kommen. Darüber wird als notwendige Sicherungsmaßnahme auf die Nachumhüllung der FGL 40 gemäß den Vorgaben im Abschnitt III/3 der Schutzanweisung verwiesen. Die Kosten der notwendigen Diagnose-, Sicherungs- und Umhüllungsmaßnahmen (Folgemaßnahmen) trägt die Vorhabenträgerin.
2. Mit Blick auf die freitragende Rohrlänge ist der ONTRAS möglichst noch innerhalb des Planfeststellungsverfahrens (PFV), jedoch spätestens im Zuge der Ausführungsplanung ein entsprechender Querschnitt mit den kreuzenden Leitungen und den vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. Dieser Querschnitt soll die möglicherweise gleichzeitige Verlegung der beantragten Wasserstoffleitung mit der Fernwärmetrasse berücksichtigen.

3. Bei der Errichtung der Start- und Zielgrube für die Querung der L 187 ist der Abschnitt III/5 „Erschütterungen“ der Schutzanweisung zu beachten. Die Vorhabenträgerin hat rechtzeitig vor der Bauausführung mit der ONTRAS die Technologie und den Technikeinsatz abzustimmen, um die Notwendigkeit von entsprechenden Überwachungs- und Sicherungsmaßnahmen zu ermitteln, zu planen und umzusetzen. Bei Sicherung der Spundwand sind Rückverankerungen außerhalb des Schutzstreifens der FGL 40 anzuordnen.

#### Berührung III (FGL 201.07, Stk 0304)

1. Die Baustraße muss auf der von der FGL 201.07 abgewandten Seite angeordnet werden.
2. Die Ablagerung des Mutterbodens/Aushubs längs auf der Leitung ist im Einzelfall grundsätzlich möglich. Sofern dies erfolgen soll, ist durch die Vorhabenträgerin spätestens im Zuge der Ausführungsplanung die Menge und Höhe der Ablagerung zu ermitteln, darzustellen und von ONTRAS bestätigen zu lassen.
3. Bei der Errichtung der Zielgrube für die Querung der BAB A 9 ist Abschnitt III/5 „Erschütterungen“ der Schutzanweisung zu beachten. Die Vorhabenträgerin hat rechtzeitig vor der Bauausführung mit der ONTRAS die Technologie und den Technikeinsatz abzustimmen, um die Notwendigkeit von entsprechenden Überwachungs- und Sicherungsmaßnahmen zu ermitteln, zu planen und umzusetzen. Bei Sicherung der Spundwand sind Rückverankerungen außerhalb des Schutzstreifens der FGL 201.07 anzuordnen.

#### Berührung IV (FGL 201.07, Stk 0304)

1. Die zu kreuzende FGL 201.07 wurde im Kreuzungsbereich im Jahr 2015 saniert. Eine Prüfung hinsichtlich der Notwendigkeit von Diagnosemaßnahmen mit anschließender Sicherung sowie die Nachumhüllung der Leitung behält sich ONTRAS vor. Die Kosten der notwendigen Diagnose-, Sicherungs- und Umhüllungsmaßnahmen trägt die Vorhabenträgerin.
2. Mit Blick auf die freitragende Rohrlänge ist der ONTRAS spätestens im Zuge der Ausführungsplanung ein entsprechender Querschnitt mit den kreuzenden Leitungen und den vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. Dieser Querschnitt soll die möglicherweise gleichzeitige Verlegung der beantragten Wasserstoffleitung mit der Fernwärmetrasse berücksichtigen.
3. Für das stillgelegte Stk 0304 müssen keine gesonderten Schutz- oder Sicherungsmaßnahmen vorgesehen werden. Das Steuerkabel kann überbaut oder im Bereich von

Baubehinderungen im Rahmen der Baumaßnahme durch das beauftragte Unternehmen eigenverantwortlich geborgen werden. Abstimmungen dazu sind im Zuge der Vororteinweisung zu treffen. In diesem Zuge wird auch der Umfang der Dokumentation, die in diesem Zusammenhang ggf. erforderlich ist, festgelegt. Diese Festlegungen gelten im Übrigen auch für die stillgelegten Stk 0104, 0201 und 0302 im Bereich des geplanten Stationsgeländes.

4. Bei der Errichtung der Start- und Zielgrube für die Querung der L 187 ist der Abschnitt III/5 „Erschütterungen“ der Schutzanweisung zu beachten. Die Vorhabenträgerin hat rechtzeitig vor der Bauausführung mit der ONTRAS die Technologie und den Technikeinsatz abzustimmen, um die Notwendigkeit von entsprechenden Überwachungs- und Sicherungsmaßnahmen zu ermitteln, zu planen und umzusetzen. Bei Sicherung der Spundwand sind Rückverankerungen außerhalb des Schutzstreifens der FGL 201.07 anzuordnen.

Berührung V (FGL 201.07; Stk 0304, div. KSA, div. Stk, KSR der GasLine, MS Nempitz,...)

1. Die FGL 201.07 und deren Schutzstreifen dürfen nicht eingefriedet werden. Der Zaun der geplanten Station ist dementsprechend in östliche Richtung zu verschieben.
2. Die Zufahrt zur Station der ONTRAS („MS Nempitz“) muss jederzeit, auch während der Bauphase gewährleistet sein.
3. Die südliche Fluchttür der MS Nempitz muss ihrer Funktion als solche gerecht werden und darf durch die geplante Station nicht verbaut werden.
4. Der sich an der südlichen Seite der MS Nempitz befindliche Schalt-/Kabelschrank muss zugänglich sein und darf durch die geplante Station nicht verbaut werden.
5. Die Lage des Ausbläfers der geplanten Armaturengruppe darf sich nicht auf dem Stationsgelände der ONTRAS befinden.
6. Die KSR der GasLINE mit Kabelmuffe KAM 1210 verläuft innerhalb des eingefriedeten geplanten Stationsgeländes. Die Anlagen der GasLINE müssen jederzeit für die GasLINE bzw. deren Dienstleister zugänglich sein, um insbesondere ungeplante Arbeiten (Störfall) ohne Verzug durchführen zu können. Darüber hinaus soll sich die KSR der GasLINE außerhalb des Schutzstreifens der geplanten Wasserstoffleitung befinden. Eine Überbauung der Kabelmuffe KAM 1210 mit Pflaster, Rasengittersteinen o.ä. ohne Sicherung ist nicht zulässig. Eine genaue Abstimmung zur technischen Lösung und der damit

zusammenhängenden weiteren Vorgehensweise (ggf. weitere Sicherungsmaßnahmen, technische Auflagen, vertragliche Vereinbarungen o.ä.) ist zwingend mit dem Eigentümer GasLINE zu führen. Die Vorhabenträgerin hat sich dazu über das Funktionspostfach mmc@gasline.de an den Betreiber der Anlage zu wenden.

7. Es wird darauf hingewiesen, dass es durch das Vorhandensein mehrerer Anodenanlagen im Nahbereich der geplanten Wasserstoffleitung zu Beeinflussungen durch Streuströme kommen kann, die bei der weiteren Planung der Vorhabenträgerin zu berücksichtigen sind.

#### Berührung VI (FGL 28, FGL 201, Stk 0301, Stk 0302, KSR der GasLINE)

1. Der Kreuzung der FGL 28 hat entsprechend den Festlegungen zu Kreuzung in offener Bauweise im Abschnitt III/3 der Schutzanweisung zu erfolgen. Der geänderte Trassenplan ist der ONTRAS im laufenden Verfahren zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme vorzulegen.
2. Die Baustraße muss auf der von der FGL 28 abgewandten Seite angeordnet werden.
3. Die Ablagerung des Mutterbodens/Aushubs längs auf der Leitung ist im Einzelfall grundsätzlich möglich. Sofern dies erfolgen soll, ist durch die Vorhabenträgerin jedoch spätestens im Zuge der Ausführungsplanung die Menge und Höhe der Ablagerung zu ermitteln, darzustellen und von ONTRAS bestätigen zu lassen.
4. Die zu kreuzenden FGL 201 und 28 wurden 1973 bzw. 1958 in Betrieb genommen. Beide Leitungen sind bitumentumhüllt. Bei Kreuzung in offener Bauweise sind freigelegte Schweißnähte einer Diagnose durch ONTRAS zu unterziehen. In Auswertung dieser kann es zu Sicherungsmaßnahmen an der FGL 28 und 201 (z.B. Schweißnahtsicherung, Rohrauswechslung) kommen. Darüber hinaus wird als notwendige Sicherungsmaßnahme auf die Nachumhüllung beider FGL gemäß den Vorgaben im Abschnitt III/3 der Schutzanweisung verwiesen. Die Kosten der notwendigen Diagnose-, Sicherungs- und Umhüllungsmaßnahmen trägt die Vorhabenträgerin.
5. Mit Blick auf die freitragende Rohrlängen (bei der FGL 28 in korrigierter Lage) sind der ONTRAS möglichst noch innerhalb des Planfeststellungsverfahrens, jedoch spätestens im Zuge der Ausführungsplanung, die entsprechenden Querschnitte mit den kreuzenden Leitungen und den vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen.

6. Für die stillgelegten Stk 0301 und 0302 müssen keine gesonderten Schutz- oder Sicherungsmaßnahmen vorgesehen werden. Das Steuerkabel kann überbaut oder im Bereich von Baubehinderungen im Rahmen der Baumaßnahme durch das beauftragte Unternehmen eigenverantwortlich geborgen werden. Abstimmungen dazu sind im Zuge der Vororteinweisung zu treffen. In diesem Zuge wird auch der Umfang der Dokumentation, die in diesem Zusammenhang ggf. erforderlich ist, festgelegt.

#### Berührung VII (LBP-Maßnahmen)

Bei der Planung und Umsetzung der LBP-Maßnahmen sind die Mindestabstände entsprechend der übersandten Schutzanweisung, Abschnitt III./6, zu beachten und einzuhalten.

#### **11.9. GASCADE Gastransport GmbH (GASCADE)**

1. Rechtzeitig, mindestens aber zwei Wochen vor Beginn der eigentlichen Arbeiten, ist dem Pipeline-Service PLS GNO (Süd) Olbernhau (Tel.: +49 37360 39-1530 oder Mobil: +4915112158625 od. +491605303912) ein Ortstermin zu vereinbaren. Der Pipeline-Service wird für eine örtliche Ausweisung des Verlaufes der Anlagen der GASCADE und der durch sie vertretenen Unternehmen zur Verfügung stehen und während der gesamten Maßnahme die Betriebssicherheit der Anlagen überwachen. Die Kosten für die Betriebsaufsicht werden dem Verursacher in Rechnung gestellt.
2. Die Einweisung wird mittels Einweisungsprotokoll mit schriftlicher Gegenzeichnung der ausführenden Firma bestätigt. Die zutreffenden Vorschriften/Richtlinien sind entsprechend gekennzeichnet. Die Arbeiten sind nur im Beisein des Pipeline-Service auszuführen.
3. Im Bereich der Anlagen der GASCADE und der durch sie vertretenen Unternehmen ist die Errichtung jeglicher Schächte und Armaturen grundsätzlich außerhalb der Schutzstreifen auszuführen.
4. Im Bereich einer Parallelführung, bei offener Bauweise, ist eine Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Kabel grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifens vorzunehmen. Eine Überlappung der Schutzstreifen darf grundsätzlich nicht erfolgen. Die Vorhabenträgerin hat ggf. die Grubenwände ihrer Baumaßnahme gegen Abrutschen etc. durch entsprechende Maßnahmen zu sichern. Die Art dieser Sicherungsmaßnahmen hat in Abstimmung mit dem GASCADE-Verantwortlichen vor Ort zu erfolgen.

5. Im Kreuzungsbereich der Anlagen sind Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Kabel in offener Bauweise zu verlegen, wobei der Einsatz einer Grabenfräse oder eines Kabelpfluges nicht zulässig ist. Ein lichter Abstand zu den Anlagen von mind. 0,40 m ist einzuhalten. Die Kreuzung sollte möglichst rechtwinklig erfolgen. Die vorgefundene Lage des rohrbegleitenden Fernmeldekabels darf ohne Zustimmung der GASCADE nicht verändert werden. Kreuzende Kabel sind in einem Schutzrohr zu verlegen. Diese Schutzmaßnahme muss mind. 1,0 m rechts und links über das GASCADE-Leitungsrohr hinausragen. Aus Gründen des kathodischen Korrosionsschutzes ist für kreuzende Stahlleitungen eine doppelte Außenisolierung vorzusehen. Diese Schutzmaßnahme muss mindestens 1,0 m über die GASCADE-Anlagen hinausragen. Werden die kreuzenden Leitungen ebenfalls kathodisch geschützt, ist von dem Erbauer der Leitung zeitnah der Nachweis entsprechend GW 10 zu erbringen, dass durch die kreuzenden Leitungen keine unzulässige Beeinflussung ausgeht. Das Messprotokoll ist der GASCADE umgehend vorzulegen. Die VDE 0150 ist dabei zu beachten. Erdungsbänder dürfen nicht über Gascade-Anlagen verlegt werden.
  
6. Wird das GASCADE-Leitungsrohr im Bereich der Baumaßnahme freigelegt, sind ist dieses, das Fernmeldekabel und die Rohrisolierung vor Beeinträchtigungen und Beschädigungen durch entsprechende Maßnahmen zu schützen. Die Art der Sicherungsmaßnahmen hat in Abstimmung mit unserem GASCADE-Verantwortlichen vor Ort zu erfolgen. Bei einer Unterquerung der Anlagen ist zu beachten, dass das Erdreich unter den Anlagen bei der Verfüllung des Rohrgrabens in Handarbeit verdichtet wird. Dabei ist darauf zu achten, dass die Bodenfestigkeit den alten Zustand wiedererhält, welchen sie vor der geplanten Baumaßnahme hatte. Direkt über den GASCADE-Anlagen darf nur statisch verdichtet werden. Verdichtungsarbeiten dürfen nur dann maschinell erfolgen, wenn über dem Leitungsrohr ein Erdpolster von 0,3 m eingebracht worden ist. Die Weiterverdichtung hat lagenweise zu erfolgen. In Abhängigkeit von der Leitungsüberdeckung können Vibrationsplatten zur Bodenverdichtung eingebracht werden, wenn deren Erregerkraft pro Aufstandfläche ( $\text{N}/\text{cm}^2$ ) folgende Werte nicht überschreitet:
  - ab 0,3 m Leitungsüberdeckung 8,5  $\text{N}/\text{cm}^2$
  - ab 0,6 m Leitungsüberdeckung 13,5  $\text{N}/\text{cm}^2$
  
7. Bei einer grabenlosen Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Kabeln ist ein lichter Abstand von mind. 5,0 m zu den GASCADE-Anlagen einzuhalten. Dies gilt für Kreuzungen und Parallelführungen. Dem GASCADE-Verantwortlichen ist vor Ort das vorgesehene Verfahren vor Durchführung rechtzeitig vorzustellen. Vorzugsweise ist die Bohrung mit dem Bohrverfahren Para Track 1 oder 2 bzw. mit Kreiselkompass durchzuführen. Grundsätzlich sind Start- und Zielgruben außerhalb des Schutzstreifens der GASCADE-

Anlagen anzulegen. Die Startgrube muss die sein, welche den Anlagen am nächsten ist. Die Grubenwände müssen im Nahbereich zum Schutzstreifen gegen Abrutschen etc. durch entsprechende Maßnahmen gesichert werden. Die Art dieser Sicherungsmaßnahmen hat in Abstimmung mit dem GASCADE-Verantwortlichen vor Ort zu erfolgen. Der Pipeline-Service wird während der gesamten Baumaßnahme die Betriebssicherheit der Anlagen überwachen. Zusätzlich hat die Vorhabenträgerin durch ein Messprotokoll nachzuweisen, dass sie während des Bohrvorgangs eine ständige Kontrolle über den Bohrkopf und dessen Verlauf hat. Eine Kopie des Messprotokolls ist dem GASCADE-Verantwortlichen vor Ort auszuhändigen.

8. Wenn der kathodische Korrosionsschutz der GASCADE-Anlagen durch die Verlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen oder Kabel beeinträchtigt wird, behält sich GASCADE vor, die Kosten für nachträgliche Schutzmaßnahmen an seinen Anlagen dem Verursacher in Rechnung zu stellen.
9. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind GASCADE unaufgefordert Einmessungsunterlagen für die Kreuzungs- und Parallelbereiche zur Verfügung zu stellen. Aus diesen müssen genaue Angaben zur Lage und Höhe (Verlegetiefe) sowie die technischen Daten zum Vorhaben zu entnehmen sein.
10. Im Vorhabensbereich können sich Markierungspfähle (tlw. mit Messeinrichtung) der GASCADE befinden. Diese sind vor Beginn der Maßnahme unter Aufsicht des Pipeline-Service zu sichern.
11. Das Befahren und Überqueren des Schutzstreifens der GASCADE-Anlagen mit schweren Baufahrzeugen außerhalb der Verkehrsflächen ist nur an besonders geschützten Stellen (z. B. mit Baggermatten) und in Abstimmung mit einem GASCADE-Verantwortlichen vor Ort erlaubt.
12. Eine zwischenzeitliche Ablagerung von Erdmassen bzw. die Einrichtung von Lagerflächen dürfen nur nach Rücksprache mit einem GASCADE-Verantwortlichen vor Ort im Bereich der Anlagen des Unternehmens erfolgen. Hierbei sollten Sie berücksichtigen, dass GASCADE im Bedarfsfall die umgehende Räumung des Schutzstreifens verlangen kann.
13. Die entlang der GASCADE-Anlagen verlegten Drainagen und deren Funktion müssen erhalten bleiben.

14. Der Schutzstreifen ist grundsätzlich von Pflanzenwuchs, der die Sicherheit der Anlagen beeinträchtigen kann, freizuhalten. Dazu zählen Bäume, Hecken sowie Sträucher. Kompensationsmaßnahmen sind im Schutzstreifen nicht zulässig. Zum Zwecke von behördlich vorgeschriebenen Kontrollen sowie für Instandhaltungsmaßnahmen, Intensivmessungen etc. muss die Zugänglichkeit der GASCADE-Anlagen auch für die Zukunft jederzeit gewährleistet bleiben. Dies gilt entsprechend für die notwendige Beseitigung des Bewuchses mit Maschineneinsatz innerhalb des Schutzstreifens. Zum Schutz der Anlagen führt die GASCADE im mehrjährigen Abstand turnusmäßig eine entsprechende Pflege des Schutzstreifens durch, da Baum- und Gehölzbewuchs die Anlagen beschädigen kann.
15. Die „Auflagen und Hinweise zum Schutz der GASCADE-Erdgashochdruckleitungen“ sind zu beachten.

#### **11.10. Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH**

1. Im Vorhabenbereich betreibt die Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH das Fernmeldekabel (KKE – FMK 17, innerhalb einer LWL Trasse Colt Technology Services GmbH). Für das Fernmeldekabel besteht ein 2 m breiter Schutzstreifen, der sich jeweils zur Hälfte rechts und links der Rohrachse befindet. Im Schutzstreifen dürfen keine Einwirkungen oder Maßnahmen vorgenommen werden, die den ordnungsgemäßen Bestand oder Betrieb sowie die Erreichbarkeit der Leitungen und Anlagen vereiteln, beeinträchtigen oder gefährden, insbesondere dürfen keine baulichen oder sonstigen Anlagen errichtet, das Gelände nicht erhöht oder abgetragen, keine Bäume oder Sträucher angepflanzt und keine für die Leitungen gefährdenden Stoffe gelagert werden. Der Schutzstreifen muss jederzeit für Untersuchungen, Reparaturen, Instandhaltungs- / Sanierungsmaßnahmen oder Erneuerungen frei zugänglich sein.
2. Die Verlegung der Wasserstofftrasse ist so zu planen, dass die Kreuzungen mit den FEO-Anlagen rechtwinklig und im Schutzrohr erfolgen. Dabei ist ein Mindestabstand von > 0,50 m einzuhalten. Eine Parallelverlegung ist nur außerhalb der Schutzstreifen gestattet.
3. Baustelleneinrichtung, Lagerung von Material / Erdaushub ist ebenfalls nur außerhalb der Schutzstreifen gestattet.
4. In die weiteren Planungen, insbesondere im Schutzstreifenbereich, ist die Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH rechtzeitig einzubeziehen. Auch das Überfahren des

Schutzstreifens kann abhängig vom jeweiligen Lasteintrag eine unzulässige Gefährdung der Leitungen darstellen. Hierzu sollten dann konkrete Abstimmungen erfolgen.

5. Rechtzeitig vor Baubeginn ist von der bauausführenden Firma die Schachtgenehmigung einzuholen. Es erfolgt eine Einweisung vor Ort und die Absteckung der FEO-Anlagen.

#### **11.11. 50Hertz Transmission GmbH**

1. Im Vorhabenbereich befindet sich der SuedOstLink (Wolmirstedt - Isar; DC – SOL) der 50Hertz. Das Kreuzungsbauwerk SOL - Wasserstofftrasse (SOLKreuzungsnummer: A2\_063) ist bei 50Hertz in der vorgezogenen Bauplanung. Es wird um kontinuierliche Abstimmung im weiteren Verfahren mit Herrn Joachim Tietze (Joachim.Tietze@50hertz.com, Tel.: +49305150 4187) zur Koordination der zeitgleich geplanten Realisierungsphase des geplanten Vorhabens und des HGÜ-Projektes SOL gebeten.
2. Der Arbeitsstreifen des SOL muss auch während der Bauzeit der Wasserstofftrasse freigehalten werden. Der Arbeitsstreifen des SOL im Kreuzungsbereich mit der geplanten Wasserstofftrasse liegt dem Planer (ECW GmbH) zur Berücksichtigung vor.

#### **11.12. GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH (GLH)**

1. Die GLH ist frühzeitig über Bauarbeiten zu informieren und in den Bauablauf einzubinden, um weitere Maßnahmen planen und koordinieren zu können.
2. Sollten andere Telekommunikations- oder LWL-Betreiber neben der GLH von Umlegungsarbeiten betroffen sein, wird gebeten, der GLH die entsprechenden Ansprechpartner zu nennen. Denn aus Gründen der Kostenreduzierung und zur Beschleunigung des Bauablaufs wäre es wünschenswert, wenn diese Arbeiten gemeinsam in einer Trasse ausgeführt würden.
3. Eine evtl. erforderliche neue Trasse muss frei zugänglich sein und ist von Bäumen und Sträuchern freizuhalten, um Beschädigungen durch Wurzelwerk zu vermeiden. Die zur Trasse gehörenden Schächte dürfen nicht mit Baumaterial etc. überdeckt werden und der Zugang muss jederzeit möglich sein. Ein Verlege-Korridor für den evtl. neuen Leitungsgraben sollte Bestandteil der Planfeststellung sein und in Abstimmung mit der GLH festgelegt werden.

4. Planerische Details sind in einem Gespräch zu klären. Ansprechpartner hierzu ist Herr Ohloff (Tel. 0172 / 70 810 9).
5. Die Vorlaufzeit der GLH für Arbeitsvorbereitungen beträgt mindestens 6 Monate vor Beginn von Umverlegungsarbeiten an deren LWL-Trasse. Bei Umstellung im Bauablauf bzw. Änderung der Planung oder Ausführungsplanung ist infolge von zusätzlich erforderlicher Zeit für Arbeitsvorbereitung und Ausführung eine Behinderung anderer Gewerke nicht auszuschließen. Dieses ist nicht der GLH anzulasten.

#### **11.13. Colt Technology Services GmbH**

1. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass durch unterschiedliche Verlegungstiefen oder Änderungen im Verlauf der Leitungen kein Mitverschulden der Colt Technology Services GmbH begründet wird. Im Bereich von Kreuzungen und Parallelverlauf mit LWL – Netz der Colt Technology Services GmbH sind Suchschachtungen bzw. Ortungen zur genauen Lagebestimmung der LWL – Trasse vorzunehmen. Bei Parallelverlauf ist ein Mindestabstand von 1,0 m zur Colt LWL – Trasse einzuhalten.
2. Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass allen Beteiligten der Inhalt des Merkblattes „Hinweise zum Schutze unterirdischer Glasfaser - Versorgungsanlagen“ bekannt gemacht und die Einhaltung der genannten Bedingungen überwacht wird.
3. Vor Ausführung ihrer Maßnahme hat die Vorhabenträgerin frühzeitig in Kontakt mit der Bauleitung der Colt Technology Services GmbH zu treten. Ansprechpartner ist Herr Radan, Mobil-Nr. 0172/ 661 526 2 oder 030/ 88442325, E-Mail 'Steffen.Radan@colt.net'.
4. Für die Bauerlaubnis im Bereich der Colt LWL-Trasse hat die Vorhabenträgerin den Baubeginn ihrer Maßnahme mindestens 2 Wochen vorher mitzuteilen unter Verwendung der übersandten Baubeginnanzeige. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme sind die Kreuzungs- bzw. Querungsstellen als Bestandsplan M 1:1000 an Colt Technology Services GmbH zur Verfügung zu stellen.

#### **11.14. InfraLeuna GmbH**

1. Die Kabeltrassen der InfraLeuna sind bei Bedarf mit einem Mindestabstand von 0,5 m zu unterqueren. Eine Befahrung der Kabeltrassen oder zur Lagerung von Aushub und Erdmassen oder anderen Baustoffen im Rahmen der Baumaßnahme ist nicht gestattet. In Ausnahmefällen ist die Überfahung nach vorheriger Zustimmung durch InfraLeuna mit

lastverteilenden Mitteln möglich. Von den Kabeltrassen rechts und links ist ein Schutzstreifen von 1 m Breite freizuhalten.

2. Zu allen baulichen Maßnahmen im Bereich der Kabeltrassen ist rechtzeitig vorab die Genehmigung der InfraLeuna einzuholen.
3. Die im Vorhabenbereich befindliche Freileitung ist zu beachten und eine Beschädigung auszuschließen.
4. Es ist der InfraLeuna jederzeit freier Zugang zur Kabeltrasse samt Sachanlagen zu gewährleisten.
5. Für bestehende Sachanlagen der InfraLeuna auf den Grundstücken der TRM sind der InfraLeuna vertragliche Nutzungsrechte eingeräumt worden. Diese Nutzungsrechte sind auch im Zusammenhang mit Bau und Betrieb der Wasserstoffleitung zu berücksichtigen und zu respektieren.
6. Im Rahmen von wasserrechtlichen Bedingungen der betroffenen Wasserschutzgebiete wird zusätzlich auf die Berücksichtigung des DVGW-Arbeitsblattes W101 (A) für die Schutzzone III sowie auf eine unverzügliche Meldung besonderer Ereignisse gegenüber dem Fachgebiet Wasserversorgung der InfraLeuna, z. B. Ölaustritt etc., hingewiesen. Ha-varie-Kontakt: Tel.: 03461 43-3995.
7. Die erforderlichen Flächeninanspruchnahmen für Ersatzmaßnahmen dürfen nicht auf Sachanlagen sowie im Schutzstreifenbereich der InfraLeuna durchgeführt werden.

#### **11.15. Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Bad Dürrenberg (ZWA)**

1. Die im Vorhabenbereich befindlichen Trinkwasserleitungen, Schmutz- und Regenwasserkanäle sind rechtwinklig zu kreuzen.
2. Eventuell erforderliche Schutzmaßnahmen in den Kreuzungsbereichen sind mit dem Zweckverband abzustimmen.
3. Die Richtlinien des ZWA Bad Dürrenberg zum Schutz unterirdischer Rohrleitungen sowie Kanäle sind zu beachten.

## **12. Immissionsschutz**

1. Bei Bauphasen in der Nähe von insbesondere Wohnbebauungen sind an diesen die entsprechend der jeweiligen Gebietseinstufung des Bauabschnitts zulässigen Immissionsrichtwerte nach der AVV Baulärm einzuhalten.
2. In der Nähe möglicher Immissionsorte, insbesondere Wohnbebauungen, ist bei Tätigkeiten und/oder der Lagerung von Stoffen darauf zu achten, dass keine Belästigungen durch Staubeentwicklung verursacht werden (z. B. durch Abdeckung oder Befeuchtung von staubendem Aushubmaterial). Die Maßnahmen gemäß TA Luft Nr. 5.2.3 sind anzuwenden.
3. Sofern die Bauarbeiten durch Bebauungsgebiete - Wohnnutzung - führen, sind die Regelungen der 32. BImSchV, insbesondere § 7, zu beachten.
4. -Antragsgemäß ist im Einflussbereich von vibrationsintensiven Arbeiten und anderen Arbeiten, die zu Schäden an Bauwerken oder Bestandsleitungen führen könnten, vor Baubeginn eine Zustandsbewertung durchzuführen.
5. Flanschverbindungen, Regelventile und Absperrorgane, wie Ventile und Schieber, sind regelmäßig auf Dichtheit zu überprüfen und zu warten. Teile, deren Schädigung eine umwelt- oder sicherheitsrelevante Auswirkung hat, sind unverzüglich zu reparieren oder - soweit eine Reparatur nicht möglich ist - entsprechend zu ersetzen. Der Stand der Technik ist bei der Durchführung von Reparatur- bzw. Ersatzmaßnahmen zu berücksichtigen.
6. Die Rohrfernleitungsanlage, insbesondere die zugehörigen Armaturengruppen mit Ausbläser/Absperrstationen, sind in schalltechnischer Hinsicht dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechend zu betreiben und zu warten. Geräuschverursachende Verschleißerscheinungen sind durch regelmäßige Wartungsdienste zu vermeiden und erforderlichenfalls umgehend zu reparieren.

## **13. Vermessung und Geoinformation**

1. Im Vorhabenbereich befindliche Vermessungspunkte und Grenzmarken dürfen weder unbefugt eingebracht, verändert oder beseitigt werden.
2. Sollte im Rahmen konkreter Maßnahmen die Gefährdung der Punkte absehbar werden, ist dies rechtzeitig dem zuständigen Fachdezernat Grundlagenvermessung beim Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVerGeo) mitzuteilen.

Ansprechpartner: Sven Magnus-Wolfram, Dezernat 53 - Grundlagenvermessung des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation (Tel. 0391/567-3005 und/oder E-Mail: nachweis.ffp@sachsen-anhalt.de).

Hinweis:

Im geplanten Trassenverlauf bzw. in unmittelbarer Nähe befinden sich die

Lagefestpunkte	4738 06400
	4738 06405
	4738 06500
	4738 00601
	4738 07000 sowie die
Höhenfestpunkte	4738 03110
	4738 03120

der Festpunktfelder des Landes Sachsen-Anhalt. Diese Festpunkte sind nach § 5 Vermessungs- und Geoinformationsgesetz Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA) gesetzlich geschützt.

## **V. Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Hinweise**

### **1. Stellungnahmen und Einwendungen**

Einwendungen der Betroffenen und der sonstigen Einwender sowie die Forderungen, Hinweise und Bedenken, die Behörden, Versorgungsunternehmen und sonstige Stellen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens geäußert haben, werden aus den in Kapitel C.VIII.12. und C.VIII.13. dieses Beschlusses dargelegten Gründen zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Planänderungen oder Vorkehrungen in diesem Beschluss Rechnung getragen wurde oder sich diese im Laufe des Verfahrens nicht auf andere Weise erledigt haben.

### **2. Zusagen**

Alle in diesem Planfeststellungsbeschluss ausdrücklich erwähnten Zusagen der Vorhabenträgerin sowie ihre weiteren der Planfeststellungsbehörde im Rahmen dieses Verfahrens zugeleiteten schriftlichen Zusagen bzw. Vereinbarungen mit Dritten werden hiermit für verbindlich erklärt, auch wenn sie nicht ihren ausdrücklichen Niederschlag im Teil A dieses Beschlusses gefunden haben. Sie sind Bestandteil dieses Beschlusses und gehen in Zweifels- und Konfliktfällen anderen Planaussagen der festgestellten Planunterlagen vor.

## **VI. Vorbehalt weiterer Anordnungen**

Treten nicht voraussehbare Wirkungen des Vorhabens oder der dem festgestellten Plan entsprechenden Anlagen auf das Recht eines anderen erst nach Unanfechtbarkeit des Plans auf, so bleibt die Anordnung von Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen vorbehalten, welche die nachteiligen Wirkungen ausschließen. Sind solche Vorkehrungen oder Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar, so richtet sich der Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld.

## **VII. Sofortvollzug**

Der Planfeststellungsbeschluss ist sofort vollziehbar.

## **VIII. Kostenentscheidung**

Die Kosten des Verfahrens trägt die Vorhabenträgerin. Zur Kostenhöhe ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

## **B. Sachverhalt**

### **I. Beschreibung des Vorhabens**

Die Stadtwerke Leipzig GmbH plant die Neuerrichtung einer Wasserstofftrasse mit einer Gesamtlänge von ca. 19 km durch die Bundesländer Sachsen und Sachsen-Anhalt als Verbindung zwischen dem Heizwerk Kulkwitz der Stadtwerke und den Wasserstoffinfrastrukturen am Chemiestandort Leuna. Das antragsgegenständliche Vorhaben umfasst die Verlegung einer Gashochdruckleitung von Leuna bis an die Landesgrenze zu Sachsen (ca. 14 km) mit einer Leitungsdimension von DN 400 und einem Auslegungsdruck von 63 bar inkl. aller betriebsnotwendigen technischen Einrichtungen (Kabelschutzrohre, zwei Absperrstationen mit Ausbläser).

Vorhabenträgerin der geplanten Wasserstofftrasse ist die Stadtwerke Leipzig GmbH mit Sitz in Leipzig. Diese wird im Planfeststellungsverfahren durch die Netz Leipzig GmbH vertreten.

Die Wasserstofftrasse ist räumlich eng mit dem eigenständigen Vorhaben der Vorhabenträgerin „IAW-Industrielle Abwärme – Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse von Leuna nach Kulkwitz“ verbunden. Vorgesehen ist, die geplante Wasserstofftrasse in einem Abstand von 2,50 m parallel der Fernwärmetrasse zu verlegen. Durch diese Schutzstreifenüberlappung sowie durch die enge räumliche Verbundenheit sollen sich positive Synergieeffekte in Bezug

auf die Planung und den Bau ergeben und der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Nutzung eines gemeinsamen Baufeldes geringer gehalten werden.

Bei der Landesdirektion Sachsen wird für den Abschnitt Landesgrenze bis nach Kulkwitz zeitgleich ein Planfeststellungsverfahren geführt.

## **1. Trassenverlauf**

Die Wasserstofftrasse beginnt in Sachsen-Anhalt nördlich von Spergau in Leuna. Im Rahmen des Neubaus ist zur Einbindung in den geplanten Wasserstoffring eine Absperrstation vorgesehen.

Im weiteren Verlauf führt die Trasse ca. 670 m entlang eines Rad-/Wirtschaftsweges bis zum Spergauer Graben, vorbei an der „Halde Keckermühle“ bei Leuna. Nach der Querung des Spergauer Grabens verläuft sie Richtung Süden ca. 570 m über Ackerflächen bis zur Landesstraße L 187 und quert diese. Nach ca. weiteren 500 m entlang eines befestigten Weges Richtung Süden wird das Gelände der Deutschen Bahn AG erreicht.

Nach der Kreuzung der Bahntrasse Großkorbetha - Bad Dürrenberg verläuft die Trasse auf einer Länge von ca. 300 m südöstlich über Ackerflächen bis zur Kreisstraße K 2175 (Dürrenberger Straße). Nach der Querung der Kreisstraße knickt die Trasse in Richtung Süden ab und verläuft ca. 177 m in Richtung Wengelsdorf parallel der Kreisstraße auf Ackerflächen bis zu der Zufahrt zum Klärwerk.

Nahe dem Klärwerk Wengelsdorf führt die Trasse ca. 820 m parallel des befestigten Weges auf Ackerflächen entlang. Der Trassenabschnitt liegt innerhalb eines Flächennaturdenkmals und führt an den Erdenlöchern vorbei, bis an die Saale.

Nach Querung des westlichen Hochwasserschutzdamms und der Saale schwenkt die Trasse nach Osten ab und erreicht den östlichen Hochwasserschutzdamm nach ca. 800 m. Danach führt die Leitung zunächst ca. 450 m über Ackerflächen und Wiesenflächen zur Ortschaft Goddula.

Weiter quert die Trasse die Kreisstraße K 2181 (Oebleser Straße) und dann die Ortslage Goddula von West nach Ost. Nach der Ortschaft Goddula verläuft die Trasse weiter über Ackerflächen bis zur Ortschaft Tollwitz/ Ragwitz auf einer Länge von ca. 2,5 km. Vorbei an den Herrenteichen führt der Trassenverlauf in südöstlicher Richtung über Ackerflächen.

Beginnend an den Herrenteichen Tollwitz führt die Trasse um die Herrenteiche herum in südöstlicher Richtung über Ackerflächen. Nach ca. 1015 m biegt der Trassenverlauf wieder Richtung Nordosten ab und quert die Kreisstraße K 2180 (Ragwitzer Straße) zwischen Ragwitz und Zöllschen. Nach der Straßenquerung wird ca. 100 m westlich die Bundesautobahn BAB 9 gequert.

Nach der Autobahnquerung verläuft die Trasse ca. 400 m in nordöstlicher Richtung, bis der Verlauf den Ellerbach erreicht. Im weiteren Verlauf quert die Trasse die Ellerbachau auf einer Länge von ca. 300 m.

Beginnend an der Landesstraße L 184 bei Lützen verläuft die Trasse ca. 1270 m parallel der BAB 9 bis an die Ortschaft Nempitz. Von hier aus führt sie auf einer Länge von ca. 630 m südlich um die Ortschaft Nempitz herum, um dann der Landesstraße wieder parallel bis zum Oetzscher Weg zu folgen.

Nach der Querung des Oetzscher Weges südlich von Nempitz und weiteren 212 m in Richtung Südosten knickt die Trasse nach Nordosten ab und verläuft auf einer Länge von ca. 495 m bis zur Landesstraße L 187 über Ackerflächen.

Südöstlich von Nempitz wird eine weitere Absperrstation errichtet, um die Einbindung in das geplante Wasserstoffnetz zu realisieren.

Nach ca. 715 m erreicht die Trassenführung die Landesgrenze zu Sachsen, der antragsgegenständliche Abschnitt endet hier.

## **2. Technische Kurzbeschreibung**

Gegenstand der Antragstellung ist der Neubau einer Gashochdruckleitung zum Zwecke des Transportes von Wasserstoff bestehend aus den Systemkomponenten:

- unterirdisch verlegte Stahlrohrleitung DN 400
- kathodisches Korrosionsschutzsystem (KKS)
- Kabelschutzrohranlage als Leerrohranlage unterirdisch verlegt neben der Rohrleitung
- oberirdische Markierungspfähle
- zwei Armaturengruppen mit Ausbläser mit Betriebszufahrten

Aus nachfolgender Übersicht ergeben sich die wichtigsten technischen Daten:

<b>Technische Daten/Parameter der Wasserstoffleitung</b>	
Durchflussmedium:	H <sub>2</sub> Gruppe A nach G 260 der 2. Gasfamilie
Leitungslänge:	ca. 14 km
Nennweite:	DN 400 (molchbar)
Nennndruck:	40 bar
Auslegungsdruck:	63 bar
Auslegungstemperatur für Rohwerkstoffe:	-20 °C bis 60 °C nach DIN 1594
Rohrmaterial:	Geschweißtes Stahlrohr nach DIN EN ISO 3183, Annex M 406,4 mm x 7,1 mm L 360 ME/NE
Rohrmaterial Sonderbauwerke:	Einsatz von wanddickenverstärktem Rohr mit PE- v-Umhüllung und zusätzlich GFK-verstärkt
Einzelrohrlänge:	12 – 18 m
Rohrüberdeckung:	1,20 m (Mindestüberdeckung) bei Straßenquerung mindestens 1,5 m
Korrosionsschutz passiv:	außen: PE-Isolation N-v (verstärkte Isolation) nach DIN 30670 Schweißnahtnachumhüllungen: nach GL 723-501 Bei Bedarf z.B. Bauwerkskreuzungen PE-Isolation N-v (verstärkte Isolation) nach DIN 30670 und zusätzlich GFK-verstärkt
Korrosionsschutz aktiv:	Fremdstromschutzanlagen und Messstellen
Begleitkabel auf der Trasse:	Mitverlegung Kabelschutzrohr, 1x KSR da63 PE-HD, 1x KSR da110 PE-HD im Trassenbereich. In Kreuzungsbereichen mit Bauwerken erfolgt die Verlegung der beiden Kabelschutzrohre gebündelt in einem da250 PE-HD Schutzrohr. Verlegung bei geschlossenen Kreuzungen in geschlossener Bauweise
Markierung der Leitungstrasse:	Markierungspfahl (Schilderpfahl) mit Hinweistafel. Markierung mit Schilderaufsatz als Flugüberwachungsschild Klemmkasten für KKS-Messstellen.
Absperrstationen:	2 Armaturengruppen mit einem Platzbedarf inkl. Einfriedung Leuna: 467 m <sup>2</sup> , davon versiegelt: 205 m <sup>2</sup> + Rasen 262 m <sup>2</sup> Nempitz: 1.119 m <sup>2</sup> , Betriebszufahrt: 77 m <sup>2</sup> ; davon versiegelt: 450 m <sup>2</sup> + Rasen 592 m <sup>2</sup>
Bauverfahren:	Verlegung im offenen Graben in Ausnahmefällen in geschlossener Bauweise (unterirdisches Vortriebsverfahren) z.B. Bahnlinie, Saale, Autobahn BAB 9 oder Landstraßen
Lichter Abstand zur parallelverlegten Fernwärmetrasse:	i.d.R. 2,50 m Schutzstreifenüberlappung

Schutzstreifenbreite:	8 m (4,0 m beidseitig der Rohrachse)
Arbeitsstreifen (Regelarbeitsstreifenbreite):	32 m auf freier Feldflur 16,6 m in eingeeengten Bereichen ( Bei geschlossenen Bauwerkskreuzungen verbreitert sich der Arbeitsstreifen beidseits aufgrund der erforderlichen Baugruben und der größeren Aushubmassen, der Stellplätze für Spezialtechnik und ggf. Wendepunkte für Fahrzeuge (lokale Aufweitungen)

### 3. Vernetzung mit dem Gasleitungsnetz

Im antragsgegenständlichen Projekt wird die Verbindung zwischen dem Heizwerk Kulkwitz und den Wasserstoffinfrastrukturen in Leuna geplant. Das geplante Vorhaben „Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse“ zwischen Leuna und Kulkwitz ist wesentlicher Bestandteil eines grünen Wasserstoffrings um Leipzig.

Dieser Leitungsring wiederum ist der Ausgangspunkt für die Umnutzung größerer Teile des bestehenden Gasnetzes für grünen Wasserstoff und soll

- alle großen Leipziger Industrie- und Gewerbegebiete im Südraum von Leipzig,
- den Eigenbetrieb Stadtreinigung Leipzig der Stadt Leipzig und
- die Leipziger Verkehrsbetriebe

versorgen.

Die Wasserstofftrasse ermöglicht einen freien Zugang zu verschiedenen Abnehmern und wird als Anschluss an das übergeordnete Hydrogen Backbone Grid genutzt (<https://lhyve.de/>). Sie stellt dabei die Grundlage für das übergeordnete Gesamtziel des integrierten Projektes LHyVE System der Leipziger Gruppe dar. Als Bindeglied zu den Wasserstofftransportnetzen der Projekte Doing Hydrogen und Green Octopus soll der „Wasserstoffring“ die strategische Grundlage schaffen, das European Hydrogen Backbone nach Süd- und Ostachsen bzw. Tschechien und Polen sowie dem „Reallabor Bad Lauchstädt“ zu erweitern.

## II. Raumordnung

Nach § 15 des Raumordnungsgesetzes (ROG) i. V. m. § 13 Abs. 2 Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) prüft die nach Landesrecht zuständige Raumordnungsbehörde nach Maßgabe dieser Vorschrift in einem besonderen Verfahren die Raumverträglichkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen im Sinne von § 1 der Raumordnungsverordnung. Gemäß § 16 Abs. 2 ROG soll von der Durchführung einer Raumverträglichkeitsprüfung

bei solchen Planungen und Maßnahmen abgesehen werden, für die sichergestellt ist, dass ihre Raumverträglichkeit anderweitig geprüft wird.

Das zuständige Ministerium für Infrastruktur und Digitales Sachsen-Anhalt (MID) hatte am 14.12.2021 eine vorläufige landesplanerische Stellungnahme als raumordnerische Gesamtbeurteilung des Vorhabens im Bereich Leuna bis Landesgrenze Sachsen östlich von Nempitz abgegeben und festgestellt, dass die landesplanerische Abstimmung gemäß § 13 Abs. 2 LEntwG LSA i. V. m. § 15 Abs. 5 Satz 3 ROG in Form einer landesplanerischen Stellungnahme im Planfeststellungsverfahren erfolgen werde. Der bisherige Abstimmungsprozess und die vorliegenden Unterlagen der raumordnerischen Gesamteinschätzung rechtfertigten für diesen Planungsstand, eine vorläufige landesplanerische Stellungnahme als raumordnerische Gesamtbeurteilung vor Durchführung des öffentlich-rechtlichen Verfahrens zur Planfeststellung abzugeben.

Im Ergebnis der Prüfung der durch die Vorhabenträgerin vorgelegten Unterlagen wurde für die geplante Vorzugstrasse:

- in dem Trassenverlauf gemäß Unterlagen vom 29.10.2021 mit Ausnahme des südlichen Verlaufs im Bereich Nempitz sowie
- gemäß Unterlagen vom 24.11.2021 (der Trassenverlauf in Nempitz war geändert worden) für den südlichen Trassenverlauf im Bereich Nempitz

festgestellt, dass diese Vorzugstrasse nicht zu raumbedeutsamen Konflikten mit den Erfordernissen der Raumordnung und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen führt, mithin diese Trassenführung raumverträglich ist.

Von der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens wurde daher abgesehen.

Mit Schreiben vom 27.09.2023 hat das MID seine landesplanerische Stellungnahme gemäß § 13 Abs. 2 LEntwG LSA im Planfeststellungsverfahren abgegeben. Danach ist die geplante Errichtung und der Betrieb der Wasserstoffleitung zwischen dem Standort Leuna und Kulkwitz im Teilbereich des Bundeslandes Sachsen-Anhalt als raumbedeutsames Vorhaben mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Begründet wurde diese Feststellung damit, dass es sich bei dem Vorhaben aufgrund der Zielstellung der Errichtung einer Leitung zum Transport von Wasserstoff im Zuge der Transformation lokaler Energieinfrastrukturen in der Stadt Leipzig sowie aufgrund der Trassenlänge und des damit verbundenen Flächenbedarfes um ein raumbedeutsames Vorhaben im Sinne von raumbeeinflussend und raumbeanspruchend handelt.

### **III. Planfeststellungsverfahren**

#### **1. Antragstellung**

Mit Schreiben vom 04.05.2023 beantragte die Netz Leipzig GmbH in Vertretung der Stadtwerke Leipzig GmbH, für das oben genannte Bauvorhaben die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens nach §§ 43, 43I des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG).

Für das eigenständige Vorhaben der Vorhabenträgerin „IAW-Industrielle Abwärme – Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse von Leuna nach Kulkwitz“ wurde ein gesonderter Planfeststellungsantrag gestellt, dieser ist nicht Gegenstand des hier zu entscheidenden Antrags.

Für die Trassenverläufe auf sächsischem Gebiet wurde ebenfalls gesonderte Planfeststellungsanträge gestellt, diese werden von der Landesdirektion Sachsen bearbeitet.

#### **2. Planauslegung**

Nach Prüfung der Antragsunterlagen und Nachreichung von weiteren für die Öffentlichkeitsbeteiligung benötigten Dokumenten durch die Vorhabenträgerin wurde das Anhörungsverfahren am 15.06.2023 eingeleitet.

Die Planfeststellungsbehörde hat mit Schreiben vom 15.06.2023 und 14.07.2023 an die vom Vorhaben örtlich betroffenen Städte/Gemeinden Leuna, Weißenfels, Bad Dürrenberg, Teuchern und Teutschenthal die Auslegung der Planunterlagen veranlasst. Die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung erfolgte form- und fristgerecht im

- Amtsblatt der Stadt Leuna am 20.07.2023
- Amtsblatt der Stadt Weißenfels am 21.07.2023
- Amtsblatt der Stadt Bad Dürrenberg am 21.07.2023.
- Amtsblatt der Stadt Teuchern am 21.07.202
- Amtsblatt der Gemeinde Teutschenthal am 28.06.2023

In der Bekanntmachung sind diejenigen Stellen konkret bezeichnet worden, bei denen Einwendungen schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden konnten. Weiterhin wurde in dem Bekanntmachungstext auf die Rechtsfolgen verspätet eingegangener Einwendungen und Stellungnahmen (§ 73 Abs. 4 VwVfG i. V. m. § 1 Abs. 1 VwVfG LSA) hingewiesen.

Die Bekanntmachung diente auch der Information der nach landesrechtlichen Vorschriften im Rahmen des § 63 des Bundesnaturschutzgesetzes anerkannten Naturschutzvereinigungen sowie der sonstigen Vereinigungen, soweit sich diese für den Umweltschutz einsetzen und nach in anderen gesetzlichen Vorschriften zur Einlegung von Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten vorgesehenen Verfahren anerkannt sind (Vereinigungen) über die Auslegung des Plans.

Nicht ortsansässige Betroffene wurden mit Schreiben durch die betroffenen Gebietskörperschaften, teilweise auch die Planfeststellungsbehörde, über die Auslegung der Planunterlagen informiert.

Die Planunterlagen lagen in der Zeit vom 24.07.2023 bis zum 23.08.2023 in den vorgenannten Städten/Gemeinden zur allgemeinen Einsichtnahme aus. Die Einwendungsfrist endete am 25.09.2023. Innerhalb dieser Frist wurden 4 private Einwendungen (betroffene Grundstückseigentümer bzw. -nutzer erhoben).

Die nachfolgenden Fachreferate des Landesverwaltungsamtes, Behörden, Träger öffentlicher Belange und Versorgungsunternehmen wurden mit Schreiben vom 14./17./18./19.07.2023 um Stellungnahme zum Vorhaben innerhalb von 2 Monaten gebeten und haben sich wie folgt geäußert:

<b>Beteiligter</b>	<b>Bedenken/Hinweise/ Forderungen/ Empfehlungen</b>
MID, Referat 24	ja
LVwA, Referat 202 Brand- und Katastrophenschutz, militärische Angelegenheiten, Rettungswesen	ja
LVwA, Referat 307 Verkehrswesen	nein
LVwA, Referat 401 Kreislauf- und Abfallwirtschaft, Bodenschutz	nein
LVwA, Referat 402 Immissionsschutz, Chemikaliensicherheit, Gentechnik, Umweltverträglichkeitsprüfung	nein

<b>Beteiligter</b>	<b>Bedenken/Hinweise/ Forderungen/ Empfehlungen</b>
LVwA, Referat 404 Wasser	ja
LVwA, Referat 407 Naturschutz, Landschaftspflege, Bildung für nachhaltige Entwicklung	ja
LVwA, Referat 409 Agrarwirtschaft, Ländliche Räume, Fischerei, Forst- und Jagdhoheit	ja
Polizeiinspektion Halle	ja
Polizeiinspektion Zentrale Dienste Sachsen-Anhalt	nein
Landkreis Saalekreis	ja
Landkreis Burgenlandkreis	ja
Stadt Leuna	ja
Stadt Weißenfels	ja
Stadt Bad Dürrenberg	ja
Stadt Teuchern	nein
Gemeinde Teutschenthal	nein
Bundesanstalt für Immobilienaufgaben	nein
BVVG Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH	nein
Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen- Anhalt	ja
Bundesnetzagentur	ja
Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt	ja
Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Sachsen-Anhalt Süd	ja
Landesanstalt für Altlastenfreistellung	ja
Unterhaltungsverband „Mittlere Saale – Weiße Elster“	ja
Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienst- leistungen der Bundeswehr (BAIUDBw)	nein
Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Halle	ja

<b>Beteiligter</b>	<b>Bedenken/Hinweise/ Forderungen/ Empfehlungen</b>
Fernstraßen-Bundesamt	ja
Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Elbe, Magdeburg	nein
Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt, Geoleistungsbereich Dessau-Roßlau	ja
Autobahn GmbH	ja
Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt, Regionalbereich Süd (LSBB)	ja
Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt (BLSA)	nein
Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW)	nein
Deutsche Telekom Technik GmbH	ja
Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH	ja
Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH	ja
GDMcom mbH	Ja
GASCADE Gastransport GmbH	ja
Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH	ja
50 Hertz Transmission GmbH	ja
MIDEWA – Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbH	ja
Mineralölverbundleitung GmbH Schwedt	ja
Dow Olefinverbund GmbH	nein
Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH – NASA-	nein
Deutsche Bahn AG/DB Immobilien	ja
PVG Personenverkehrsgesellschaft Burgenlandkreis	nein
IHK Halle - Dessau	nein
Kreiskirchenamt Merseburg	nein
Vodafone GmbH	ja
HLkomm Telekommunikations GmbH	nein

<b>Beteiligter</b>	<b>Bedenken/Hinweise/ Forderungen/ Empfehlungen</b>
Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV)	nein
Mitteldeutsche Sanierungs- & Entsorgungsgesellschaft mbH (MDSE)	nein
Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung (ZWA) Bad Dürrenberg	ja
Abwasserbeseitigung Weißenfels AöR	nein
Abwasserzweckverband Naumburg	nein
Servicegesellschaft Sachsen-Anhalt Süd mbH	nein
SAS Kabelservice GmbH	nein
Infra Leuna GmbH	ja
Tele Columbus AG	nein
Kabelcom Andreas Stolle	nein
Heiwista Konzept GmbH & Co. Windpark Schkortitz KG	nein
Colt Technology Service GmbH, Beteiligung über: Hemmingen Ingenieurgesellschaft mbH	ja
Linde GmbH Gases Division	nein
TotalEnergies Raffinerie Mitteldeutschland	nein
GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH	ja
inexio Informationstechnologie und Telekommunikation GmbH	nein
NGN FIBER NETWORK GmbH & Co. KG	nein
Stadtwerke Leuna GmbH	nein
Stadtwerke Merseburg GmbH	nein
Fernwärme-Energiewerke Bad Dürrenberg GmbH	nein
Regionale Planungsgemeinschaft Halle	ja

### **3. Überarbeitung von Planunterlagen**

Zu den im Anhörungsverfahren vorgebrachten Stellungnahmen und Einwendungen äußerte sich die Vorhabenträgerin anschließend. Die Erwidierungen wurden am 08.05.2024 an die Planfeststellungsbehörde übergeben. Aus diesen ergab sich, dass die Vorhabenträgerin mehreren Forderungen nachgekommen war. Zunächst weiterhin bestehende Probleme hatte die Vorhabenträgerin dann im Wesentlichen mit den betroffenen TöB klären können. In diesem Zusammenhang wurden entsprechend angepasste Erwidierungen vom 19.09.2024 an die Planfeststellungsbehörde übergeben.

Im Zuge der TöB-Beteiligung hatte sich u. a. ergeben, dass die ursprünglich für eine Kompensationsmaßnahme vorgesehene Fläche in der Gemarkung Angersdorf (Gemeinde Teutschenthal) dafür ungeeignet ist. Die Änderungsplanung sieht nunmehr einen Verzicht auf die Erstaufforstung in Angersdorf vor. Da die Gemeinde Teutschenthal ansonsten nicht von dem Vorhaben betroffen ist, erfolgt hier keine weitere Öffentlichkeitsbeteiligung.

Im geänderten Maßnahmenkonzept ist nunmehr eine Erstaufforstungsmaßnahme in der Gemarkung Wippra (Stadt Sangerhausen, Landkreis Mansfeld-Südharz) vorgesehen, die vom Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt, Forstbetrieb Süd, auf Kosten der Vorhabenträgerin auf einem landeseigenen Grundstück durchgeführt werden soll. Der Landesforstbetrieb und die Stadtwerke Leipzig GmbH haben dies im April 2024 vertraglich geregelt. Die Erstaufforstung durch den Landesforstbetrieb war mit Bescheid des Umweltamtes, Forstbehörde, beim Landkreis Mansfeld-Südharz vom 24.10.2023 genehmigt worden. Das Genehmigungsverfahren nach dem Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt war unter Beteiligung der betroffenen Stellen erfolgt, die Hinweise gegeben bzw. Auflagen gefordert hatten. Der Vertrag zwischen der Vorhabenträgerin und dem Landesforstbetrieb und die Einbeziehung in das Maßnahmenkonzept des laufenden Planfeststellungsverfahrens löste keine neuen Betroffenheiten aus, die eine Öffentlichkeitsbeteiligung in Sangerhausen erfordern würde.

### **4. Entfall der Erörterung**

Nach Ablauf der Einwendungsfrist hat die Anhörungsbehörde grundsätzlich die Einwendungen gegen den Plan sowie die Stellungnahmen der Behörden mit dem Träger des Vorhabens, den beteiligten Behörden sowie den Personen und Vereinigungen, die Einwendungen erhoben haben, mündlich zu erörtern (§ 73 Abs. 6 Satz 1 VwVfG). Die Erörterung bildet den Schluss des Einwendungsverfahrens, dessen Zweck das Vortragen von sachlichem, auf die Modifizierung oder Verhinderung des Vorhabens abzielendem Gegenvorbringen ist.

Der Erörterungstermin ist charakteristischer und insofern grundsätzlich obligatorischer Bestandteil des Anhörungsverfahrens und dessen wesentliches partizipatives Element.

Das allgemeine Verfahrensrecht sieht bislang nur in äußerst engen Grenzen die Entbehrlichkeit einer Erörterung vor. Das Planfeststellungsverfahren für die Wasserstofftrasse wird auf der Grundlage des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) geführt. Nach § 43a Nr. 3 EnWG gilt § 73 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Anhörungsverfahren mit folgenden Maßgaben:

Die Anhörungsbehörde kann auf eine Erörterung im Sinne des § 73 Absatz 6 des Verwaltungsverfahrensgesetzes und des § 18 Absatz 1 Satz 4 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung verzichten. Ein Erörterungstermin findet nicht statt, wenn

- a) Einwendungen gegen das Vorhaben nicht oder nicht rechtzeitig erhoben worden sind,
- b) die rechtzeitig erhobenen Einwendungen zurückgenommen worden sind,
- c) ausschließlich Einwendungen erhoben worden sind, die auf privatrechtlichen Titeln beruhen, oder
- d) alle Einwender auf einen Erörterungstermin verzichten.

In Verfahren nach dem EnWG entfällt der Erörterungstermin somit zwingend, sofern ein Tatbestand nach § 43a Nr. 3 EnWG vorliegt. Die Entscheidung, ob eine Erörterung stattfinden soll, steht insoweit nicht im Ermessen der Anhörungs-/Planfeststellungsbehörde.

Vorliegend wurden fristgemäß Einwendungen geltend gemacht. Diese beruhen alle auf privatrechtlichen Titeln, sie wurden von Grundstückseigentümern/-nutzern hinsichtlich der betroffenen Grundstücke erhoben.

Eine Erörterung fand daher nicht statt. Alle Träger öffentlicher Belange, Versorgungsunternehmen, beteiligte Referate, die Bedenken/Forderungen erhoben bzw. Hinweise/Empfehlungen zum Vorhaben abgegeben hatten sowie die privaten Einwender wurden über den Wegfall der Erörterung schriftlich informiert. Ihnen wurde Gelegenheit gegeben, sich zur gleichzeitig übersandten Erwiderung der Vorhabenträgerin zu äußern.

## **5. Prüfung der Umweltverträglichkeit**

Das antragsgegenständliche Verfahren betrifft die Errichtung und den Betrieb einer Gasversorgungsleitung nach Energiewirtschaftsgesetz mit einer Länge von 5 km bis 40 km und einem Durchmesser von mehr als 300 mm im Sinne der Nr. 19.2.3 der Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 Satz 1 Nummer 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Für solche Vorhaben sieht das UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht nach § 7 Abs. 1 UVPG vor.

Die Vorhabenträgerin hatte bei der Planfeststellungsbehörde die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ohne Vorprüfung gemäß § 7 Abs. 3 Satz 1 UVPG beantragt. Die Planfeststellungsbehörde erachtet das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig. Damit besteht gemäß § 7 Abs. 3 Satz 2 UVPG die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Auf die UVP-Pflicht wurde in den ortsüblichen Bekanntmachungen vom 18.06.2023, 20.07.2023 und 21.07.2023 hingewiesen.

Das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung ist als „Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach den §§ 24, 25 UVPG“ in die Gesamtabwägung im Rahmen der Beschlussfassung unter Punkt C.VIII.10. eingeflossen.

## **6. FFH – Verträglichkeitsprüfung**

Das geplante Vorhaben befindet sich in keinem Gebiet des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“, so dass entsprechende Verträglichkeitsprüfungen entfallen.

## **C. Entscheidungsgründe**

### **I. Verfahren**

#### **1. Rechtsgrundlage**

Rechtsgrundlage für die vorliegende planungsrechtliche Entscheidung sind §§ 43 Abs. 1 Ziffer 5, 43I Abs. 2 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG). Danach bedürfen die Errichtung und der Betrieb von Gasversorgungsleitungen, die gemäß § 43I Abs. 1 EnWG auch Wasserstoffnetze umfassen, mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm der Planfeststellung durch die nach Landesrecht zuständige Behörde.

Bei der Planfeststellung sind die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

## **2. Zuständigkeit**

Die Zuständigkeit des Landesverwaltungsamtes für die sich aus § 43 EnWG ergebenden Aufgaben folgt aus § 2 Nr. 5a der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten für Fernleitungen und künstliche Wasserspeicher (FernleitZustVO).

## **3. Beurteilungsgrundlage**

Grundlage dieses Planfeststellungsbeschlusses sind außer den Planunterlagen auch die Einwendungen, Hinweise und Anregungen der privaten Betroffenen, die Stellungnahmen der beteiligten Fachreferate des Landesverwaltungsamtes, der beteiligten Behörden, der Gebietskörperschaften, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Versorgungsunternehmen sowie die zusammenfassende Darstellung und abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen.

Der rechtliche Beurteilungsmaßstab für die vom Landesverwaltungsamt als Planfeststellungsbehörde zu treffende Planentscheidung ergibt sich u. a. aus:

- dem allgemeinen verfassungsrechtlichen Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, bestehend aus Erforderlichkeit, Geeignetheit und Angemessenheit,
- den gesetzlichen Bestimmungen des Energiewirtschaftsgesetzes,
- den gesetzlichen Bestimmungen des Verwaltungsverfahrensgesetzes (Bund) i. V. m. dem Verwaltungsverfahrensgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,
- den gesetzlichen Bestimmungen über die Umweltverträglichkeitsprüfung
- den gesetzlichen Bestimmungen des Naturschutzes und
- den sonstigen gesetzlichen Bestimmungen.

Darüber hinaus wurde sowohl bei der Planfeststellung als Entscheidungsvorgang als auch bei der Feststellung des konkreten Planes selbst das aus dem verfassungsrechtlichen Grundsatz der Verhältnismäßigkeit abgeleitete und von der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts näher ausgeformte planungsrechtliche Abwägungsgebot (vergleiche dazu insbesondere BVerwG, Urteil vom 14.02.1975 - 4 C 21.74, NJW 1975, 1373 ff.) als materielle Schranke des Planungsermessens beachtet, mit dem Ziel einer umfassenden und ausgewogenen Lösung der durch die Planung gegebenen Interessenkonflikte.

Schließlich ist gemäß §§ 1 ff. UVPG im Rahmen dieser Abwägung die Umweltverträglichkeit des Vorhabens berücksichtigt.

## **II. Konzentrationswirkung**

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich (§ 75 Abs. 1 VwVfG i. V. m. § 1 Abs. 1 Satz 1 VwVfG LSA). Infolge der Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

## **III. Planungsermessen**

Das Vorhaben wird zugelassen, da es im Interesse des öffentlichen Wohls unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftigerweise geboten ist. Die Planfeststellungsbehörde ist zu der Überzeugung gelangt, dass die Vorhabenträgerin bei der Aufstellung des Planes die im Energiewirtschaftsgesetz und anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätze, Gebote und Verbote und schließlich die Anforderungen des Abwägungsgebotes beachtet hat.

Das beantragte Vorhaben erhöht die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der Energieversorgung der Stadt Leipzig. Im Zusammenhang mit seiner Realisierung sind keine Beeinträchtigungen des Wohles der Allgemeinheit zu erwarten, die nicht durch Auflagen vermieden oder ausgeglichen werden können oder die gegenüber der Durchführung der Baumaßnahme als vorrangig einzustufen wären und deshalb zur Versagung der Planfeststellung hätten führen müssen.

## **IV. Planrechtfertigung**

### **1. Notwendigkeit der Planfeststellung**

Rechtsgrundlage für die vorliegende planungsrechtliche Entscheidung sind §§ 43 Abs. 1 Ziffer 5, 43I Abs. 2 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG). Danach bedürfen die Errichtung und der Betrieb von Gasversorgungsleitungen, die gemäß § 43I Abs. 1 EnWG auch Wasserstoffnetze umfassen, mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm der Planfeststellung.

## **2. Erforderlichkeit der Baumaßnahme**

Nach dem Grundsatz der Planrechtfertigung trägt eine hoheitliche Fachplanung ihre Rechtfertigung nicht in sich selbst, sondern muss, gemessen an den Zielen des jeweiligen Fachplanungsrechts, erforderlich sein und angesichts der enteignungsrechtlichen Vorwirkung der Planfeststellung (§ 45 EnWG) den verfassungsrechtlichen Vorgaben an den Schutz des Grundeigentums (Art. 14 Abs. 3 GG) genügen. Eine Planung ist in diesem Sinne gerechtfertigt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben nach Maßgabe der vom Fachplanungsgesetz allgemein verfolgten Ziele ein Bedürfnis besteht und die Maßnahme unter diesem Blickwinkel objektiv als erforderlich anzusehen ist.

Die Planfeststellungsbehörde muss dementsprechend eine Planrechtfertigungsprüfung vornehmen, wenn sich der energiewirtschaftliche Bedarf für ein Vorhaben nicht bereits aus einem Gesetz ergibt (BeckOK EnWG, Assmann/Peiffer, 12. Edition, Stand: 01.09.2024).

Vorliegend ergibt sich die Erforderlichkeit der Baumaßnahme bereits aus dem Energiewirtschaftsgesetz. Die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt gemäß § 43I Abs. 1 S. 2 EnWG im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Sie soll der Beschleunigung des Auf- und Ausbaus der Wasserstofftransportinfrastruktur dienen. Das überragende öffentliche Interesse bezieht sich auf sämtliche Wasserstoffleitungen, d.h. unabhängig davon, ob diese der Verteilung oder dem Transport von Wasserstoff dienen (also auch unabhängig von Größe und Bedeutung).

Unabhängig von der gesetzlichen Erforderlichkeit begründet die Vorhabenträgerin den Bau der Wasserstoffleitung mit folgenden Erwägungen:

Die Stadt Leipzig hat ein Energie- und Klimaschutzprogramm beschlossen, mit dem bis spätestens 2050 Klimaneutralität erreicht werden soll. Dieses wird mit zahlreichen Maßnahmen fortgeschrieben. Bis 2035 wird eine klimaneutrale Verwaltung angestrebt und bis spätestens 2038 eine klimaneutrale Strom- und Wärmeversorgung der Stadt.

Das Wärmemarktkonzept der Stadtwerke Leipzig GmbH orientiert sich an diesen Vorgaben und Zielen der Stadt Leipzig. In diesem Zusammenhang wurde das Heizkraftwerk (HKW) Leipzig Süd als eines der saubersten Gaskraftwerke der Welt errichtet. Bei diesem Kraftwerk handelt es sich nicht nur um eines der emissionsärmsten Gasturbinenkraftwerke. Zusätzlich wurde das Kraftwerk von Anfang an technisch darauf vorbereitet, zukünftig grünen Wasserstoff verbrennen zu können. Dafür ist eine neu zu bauende Wasserstoffleitung unerlässlich. An

diese soll später eine Weiterführung vom HKW Kulkwitz bis zum neu gebauten HKW Leipzig Süd anschließen.

Im Kern muss dabei eine integrierte Planung und Regulierung aller Gasnetze (Wasserstoff und Methan) sowohl auf Ebene der Fern- als auch Verteilernetzbetreiber etabliert werden, um das benötigte Wasserstoffnetz zeitnah und volkswirtschaftlich effizient aus der bestehenden Methaninfrastruktur heraus zu entwickeln. Demzufolge ist die Versorgung mit Gas nicht nur auf das bisherig vorrangig genutzte Erdgas zu beziehen, sondern auch auf neue Technologien, die u.a. auch Wasserstoff als Energiequelle nutzen.

Die Region um Leipzig ist aufgrund ihrer zentralen Lage in Europa, der Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur, der vorhandenen Infrastruktur sowie bestehenden Kooperationsnetzwerken im Bereich Wasserstoff der ideale Standort für den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft.

Der Aufbau der geplanten initialen Wasserstoffinfrastruktur kann in Teilen durch die Umwidmung von vorhandenen Erdgasleitungen erfolgen. Da viele Bestandsleitungen zur Versorgung von Kunden mit Erdgas aber noch viele Jahre benötigt werden, muss ein Teil der Wasserstoffinfrastruktur neu errichtet werden.

Im antragsgegenständlichen Projekt wird die Verbindung zwischen dem Heizwerk Kulkwitz und den Wasserstoffinfrastrukturen in Leuna geplant. Das antragsgegenständliche Vorhaben „Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse“ zwischen Leuna und Kulkwitz ist wesentlicher Bestandteil eines grünen Wasserstoffrings um Leipzig. Dieser Leitungsring wiederum ist der Ausgangspunkt für die Umnutzung größerer Teile des bestehenden Gasnetzes für grünen Wasserstoff und soll

- alle großen Leipziger Industrie- und Gewerbegebiete im Südraum von Leipzig,
- den Eigenbetrieb Stadtreinigung Leipzig der Stadt Leipzig und
- die Leipziger Verkehrsbetriebe

versorgen.

Das Projekt zielt auf den Aufbau einer Wasserstofftrasse mit einer Länge von ca. 19 km ab. Diese ermöglicht einen freien Zugang zu verschiedenen Abnehmern und wird als Anschluss an das übergeordnete Hydrogen Backbone Grid genutzt.

Die Wasserstofftrasse stellt dabei die Grundlage für das übergeordnete Gesamtziel des integrierten Projektes LHyVE System der Leipziger Gruppe dar. Als Bindeglied zu den Wasserstofftransportnetzen der Projekte Doing Hydrogen und Green Octopus soll der „Wasserstoffring“ die strategische Grundlage schaffen, das European Hydrogen Backbone nach Süd- und Ostachsen bzw. Tschechien und Polen sowie dem „Reallabor Bad Lauchstädt“ zu erweitern. Das Ziel ist der Aufbau einer unabhängigen, regionalen Wasserstoff-Wertschöpfungskette in Leipzig zur

- Dekarbonisierung von Teilen der regionalen Energieversorgung von Industrieunternehmen in Leipzig,
- des öffentlichen Verkehrs sowie von
- Mobilitätsanwendungen im Nutzfahrzeugbereich von Eigenbetrieben und ÖPNV der Stadt Leipzig.

Damit ist abgesehen von der gesetzlichen Planrechtfertigung nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde auch ein konkreter energiewirtschaftlicher Bedarf für das Vorhaben gegeben, denn die Baumaßnahme dient der Versorgungssicherheit. Sie ist damit vernünftigerweise geboten. Die für das Vorhaben sprechenden Belange sind generell geeignet, entgegenstehende Eigentumsrechte und sonstige Belange zu überwinden.

## **V. Begründung der Erlaubnisse und Genehmigungen**

### **1. Wasserrechtliche Genehmigungen**

#### **1.1. Genehmigung für die Kreuzung des linken und rechten Saaledeiches**

Rechtsgrundlage für die Erteilung dieser wasserrechtlichen Genehmigung ist § 97 Abs. 3 Satz 1 WG LSA i. V. m. § 96 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 3 WG LSA.

Gemäß § 97 Abs. 1 Satz 1 WG LSA sind Maßnahmen, die die Deichunterhaltung unmöglich machen oder wesentlich erschweren oder die Sicherheit des Deiches beeinträchtigen können, verboten. Nach § 97 Abs. 2 Satz 1 WG LSA dürfen Anlagen der Ver- und Entsorgung in einer Entfernung bis zu zehn Metern, ausgehend von der jeweiligen wasser- und landseitigen Grenze des Deiches, nicht errichtet oder wesentlich geändert werden.

Von diesem Nutzungsverbot kann die zuständige Wasserbehörde gemäß § 97 Abs. 3 Satz 1 WG LSA Ausnahmen genehmigen, wenn Anlagen der Ver- und Entsorgung betroffen sind und die Ausnahme mit den Belangen der Deichsicherheit vereinbar ist. Mit dem zur Deichunterhaltung Verpflichteten ist das Einvernehmen herzustellen.

Die Genehmigung für die Kreuzung des linken und des rechten Saaledeiches mit der Wasserstoffleitung war zu erteilen, da es sich um eine Anlage der Energieversorgung handelt, deren Errichtung im überragenden öffentlichen Interesse und der öffentlichen Sicherheit steht.

Beeinträchtigungen der Standsicherheit des linken und des rechten Saaledeiches oder Behinderungen der Deichunterhaltung sowie der Deichverteidigung im Hochwasserfall sind nicht zu erwarten, sofern die verfügbaren Nebenbestimmungen eingehalten werden.

Die Baumaßnahme ist mit der Deichsicherheit vereinbar. Der Hochwasserschutz und die Sicherheit des Deiches bleiben gewährleistet und somit wird auch das Wohl der Allgemeinheit nicht nachteilig beeinträchtigt.

Mit dem zur Deichunterhaltung Verpflichteten, dem Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, ist das Einvernehmen hergestellt worden.

## **1.2. Genehmigungen für die Kreuzung unterhalb der Gewässer „Nebengraben vom Feld Goddula“ und „Saale“ sowie Ausnahmegenehmigungen für die Verlegung der Trasse innerhalb des Überschwemmungsgebietes „Saale“**

Gemäß § 36 WHG i.V.m. § 49 WG LSA bedürfen die Herstellung und die wesentliche Änderung von baulichen Anlagen, auch von Aufschüttungen oder Ausgrabungen, in, an, über und unter oberirdischen Gewässern der Genehmigung. Die unterquerenden Rohre der Wasserstofftrasse sind Leitungsanlagen unter einem Gewässer im Sinne von § 36 Abs. 1 Satz 2 Ziff. 2 WHG.

Die Genehmigung darf entsprechend § 49 Abs. 2 WG LSA nur erteilt werden, wenn keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Da solche Beeinträchtigungen infolge der entsprechenden verfügbaren wasserrechtlichen Nebenbestimmungen nicht zu erkennen sind, sind die Genehmigungen für die o. g. Gewässerkreuzungen zu erteilen.

Die Ausnahmegenehmigung ergeht auf der Grundlage des § 78 Absatz 5 Satz 1 WHG. Gemäß § 78 Absatz 4 Satz 1 WHG sind die Errichtung oder Erweiterung von baulichen Anlagen im Sinne der §§ 30, 33, 34, 35 des Baugesetzbuchs in festgesetzten Überschwemmungsgebieten untersagt. Nach § 76 Absatz 2 WHG sind mindestens die Gebiete als Überschwemmungsgebiete festzusetzen, die bei einem Hochwasserereignis, welches statistisch einmal in 100 Jahren auftritt, überflutet werden. Das hier in Rede stehende Überschwemmungsgebiet der Saale

wurde durch Verordnung des Regierungspräsidiums Halle mit Datum vom 26. April 1999 festgesetzt, durch Verordnung des Landesverwaltungsamtes (LVwA) vom 15. September 2006 aktualisiert und durch Verordnung des LVwA vom 16. November 2010 geändert. Entsprechend des § 106 Absatz 3 WHG gilt dieses Überschwemmungsgebiet als festgesetztes Überschwemmungsgebiet im Sinne des § 76 Absatz 2 WHG. Die Untere Wasserbehörde kann gemäß § 78 Absatz 5 Satz 1 WHG Maßnahmen im Sinne von § 78 Absatz 4 Satz 1 WHG unter der Voraussetzung zulassen, wenn im Einzelfall das Vorhaben

- a. die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
- b. den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
- c. den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
- d. hochwasserangepasst ausgeführt wird (1. Alternative) oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können (2. Alternative).

Zudem sind bei der Prüfung die Auswirkungen auf die Nachbarschaft gemäß § 78 Absatz 5 Satz 2 WHG zu berücksichtigen.

Insbesondere durch die unter Punkt A.IV.2.3.3. festgelegte Geländeoberkante (GOK)-angepassten Ausführung wird den Forderungen des § 78 Absatz 5 Satz 1 Buchstabe a bis d WHG schließlich insgesamt Rechnung getragen. Ein Ausgleich an verlorengelassenem Retentionsraum ist vorliegend nicht zu fordern. Der Wasserstand sowie der Abfluss bei Hochwasser werden aufgrund der GOK-angepassten Ausführung nicht nachteilig verändert.

Bestehender Hochwasserschutz wird nicht beeinträchtigt. Bei unveränderter GOK sind nachteilige Auswirkungen auf die Wasserspiegellage und auf die Nachbarschaft im Sinne des § 78 Absatz 5 Satz 2 WHG im Zuge der Errichtung der Hausanschlüsse und Zufahrt nicht zu erwarten.

### **1.3. Genehmigung für die Kreuzung unterhalb des Gewässers „Floßgraben“**

Gemäß § 36 WHG i.V.m. § 49 WG LSA bedürfen die Herstellung und die wesentliche Änderung von baulichen Anlagen, auch von Aufschüttungen oder Ausgrabungen, in, an, über und unter oberirdischen Gewässern der Genehmigung. Die unterquerenden Rohre der Wasserstofftrasse sind Leitungsanlagen unter einem Gewässer im Sinne von § 36 Abs. 1 Satz 2 Ziff. 2 WHG.

Die Genehmigung darf entsprechend § 49 Abs. 2 WG LSA nur erteilt werden, wenn keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Da solche Beeinträchtigungen infolge der entsprechenden verfügbaren wasserrechtlichen Nebenbestimmungen nicht zu erkennen sind, ist die Genehmigung für die o. g. Gewässerkreuzung zu erteilen.

#### **1.4. Genehmigungen für die Kreuzungen unterhalb der Gewässer II. Ordnung**

##### **1.4.1. Offene Bauweise**

Gemäß § 36 WHG i.V.m. § 49 WG LSA bedürfen die Herstellung und die wesentliche Änderung von baulichen Anlagen, auch von Aufschüttungen oder Ausgrabungen, in, an, über und unter oberirdischen Gewässern der Genehmigung. Die unterquerenden Rohre der Wasserstofftrasse sind Leitungsanlagen unter einem Gewässer im Sinne von § 36 Abs. 1 Satz 2 Ziff. 2 WHG.

Die Genehmigung darf entsprechend § 49 Abs. 2 WG LSA nur erteilt werden, wenn keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Da solche Beeinträchtigungen infolge der entsprechenden verfügbaren wasserrechtlichen Nebenbestimmungen nicht zu erkennen sind, sind die Genehmigungen für die o. g. Gewässerkreuzungen zu erteilen.

##### **1.4.2. Geschlossene Bauweise (Bohrspülverfahren)**

Gemäß § 36 WHG i.V.m. § 49 WG LSA bedürfen die Herstellung und die wesentliche Änderung von baulichen Anlagen, auch von Aufschüttungen oder Ausgrabungen, in, an, über und unter oberirdischen Gewässern der Genehmigung. Die unterquerenden Rohre der Wasserstofftrasse sind Leitungsanlagen unter einem Gewässer im Sinne von § 36 Abs. 1 Satz 2 Ziff. 2 WHG.

Die Genehmigung darf entsprechend § 49 Abs. 2 WG LSA nur erteilt werden, wenn keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Da solche Beeinträchtigungen infolge der entsprechenden verfügbaren wasserrechtlichen Nebenbestimmungen nicht zu erkennen sind, sind die Genehmigungen für die o. g. Gewässerkreuzungen zu erteilen.

## **1.5. Zulassung der Verlegung der Trasse im Gewässerrandstreifen des Gewässers „Köbelquelle“**

Gemäß § 36 WHG i.V.m. § 49 WG LSA bedürfen die Herstellung und die wesentliche Änderung von baulichen Anlagen, auch von Aufschüttungen oder Ausgrabungen, in, an, über und unter oberirdischen Gewässern der Genehmigung. Die zu verlegenden Anlagen der Wasserstofftrasse sind Leitungsanlagen an einem Gewässer (hier im Gewässerrandstreifen) im Sinne von § 36 Abs. 1 Satz 2 Ziff. 2 WHG.

Gemäß § 50 Absatz 2 WG LSA (zu § 38 WHG) ist es im Gewässerrandstreifen verboten, nicht standortgebundene bauliche Anlagen, Wege und Plätze zu errichten. Bäume und Sträucher außerhalb von Wald dürfen nur beseitigt werden, wenn dies für den Ausbau oder die Unterhaltung der Gewässer, den Hochwasserschutz oder zur Gefahrenabwehr zwingend erforderlich ist.

Gemäß § 50 Absatz 3 WG LSA kann eine Ausnahme vom Verbot zugelassen werden, da das überragende öffentliche Interesse an der Errichtung der Wasserstofftrasse als Beitrag zur Realisierung der Energiewende dies erfordert und unter Beachtung der in entsprechenden wasserrechtlichen Nebenbestimmungen nachteilige negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt nicht zu erwarten sind.

## **2. Naturschutz und Landschaftspflege**

### **2.1. Eingriffsgenehmigung**

Der mit dem Vorhaben geplante Eingriff in Natur und Landschaft beeinträchtigt die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG nicht mehr als unvermeidbar und kann gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG mit den LBP-Maßnahmen und unter Beachtung der mit diesem Beschluss erteilten Nebenbestimmungen ausgeglichen oder ersetzt werden.

Die festgesetzten Maßnahmen sind geeignet und zweckmäßig, die gestörten oder verlorengegangenen Funktionen im Naturhaushalt mittelfristig auszugleichen; der Eingriff ist damit aus naturschutzfachlicher und naturschutzrechtlicher Sicht zulässig.

### **2.2. Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes**

Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, verboten. Eine

Ausnahme von den Verboten kann aufgrund von § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Mit den im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Kompensationsmaßnahmen kann vorliegend der Ausgleich unter Beachtung der Nebenbestimmungen in Punkt A.IV.3. des Beschlusses erfolgen. Somit wird eine Ausnahme von den Verboten der gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt.

Das Benehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde ist hergestellt.

### **2.3. Befreiung von der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saaletal bei Merseburg“ (LSG0034)**

Das geplante Vorhaben liegt teilweise im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebietes „Saaletal bei Merseburg“ (LSG). Im LSG sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Durch das geplante Vorhaben werden diese Tatbestandsvoraussetzungen erfüllt. Somit bedürfen die geplanten Maßnahmen der Befreiung von den genannten Verboten.

Laut § 8 der LSG-Verordnung kann nach Maßgabe des § 67 BNatSchG auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist.

Die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt gemäß § 43 Abs. 1 S. 2 EnWG im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Sie soll der Beschleunigung des Auf- und Ausbaus der Wasserstofftransportinfrastruktur dienen. Vorliegend stehen dem, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die in der Befreiung festgesetzt werden, nur geringfügige Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebietes bzw. einzelner seiner Bestandteile durch die geplanten Maßnahmen gegenüber.

Somit überwiegt hier das öffentliche Interesse an der Durchführung der Maßnahme die Belange des § 8 LSG-VO.

Unter Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens wird deshalb für das Vorhaben die Befreiung von den Verboten der LSG-Verordnung mit Auflagen gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erteilt.

#### **2.4. Befreiung von der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saale“ im Burgenlandkreis (LSG0034)**

Das geplante Vorhaben liegt teilweise im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebietes „Saale“ (LSG). Im LSG sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Durch das geplante Vorhaben werden diese Tatbestandsvoraussetzungen erfüllt. Somit bedürfen die geplanten Maßnahmen der Befreiung von den genannten Verboten.

Laut § 4 der LSG-Verordnung kann nach Maßgabe des § 67 BNatSchG auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist.

Die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt gemäß § 43l Abs. 1 S. 2 EnWG im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Sie soll der Beschleunigung des Auf- und Ausbaus der Wasserstofftransportinfrastruktur dienen. Vorliegend stehen dem, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die in der Befreiung festgesetzt werden, nur geringfügige Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebietes bzw. einzelner seiner Bestandteile durch die geplanten Maßnahmen gegenüber.

Somit überwiegt hier das öffentliche Interesse an der Durchführung der Maßnahme die Belange des § 4 LSG-VO.

Unter Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens wird deshalb für das Vorhaben die Befreiung von den Verboten der LSG-Verordnung gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erteilt.

#### **2.5. Befreiung von den Verboten zum Schutz der Alleen**

Gemäß § 29 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 NatSchG LSA sind die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderungen führen können, verboten.

Im Zusammenhang mit der Realisierung des Vorhabens wird jedoch die Beseitigung sowie Beeinträchtigung von Alleen und einseitigen Baumreihen notwendig. Die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt gemäß § 43l Abs. 1 S. 2 EnWG im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Sie soll der Beschleunigung des Auf- und Ausbaus der Wasserstofftransportinfrastruktur dienen.

Von den Verboten des § 21 Abs. 1 NatSchG LSA wird daher gemäß § 67 BNatSchG aus Gründen des überragenden öffentlichen Interesses eine Befreiung erteilt.

Das Benehmen mit den Unteren Naturschutzbehörden ist hergestellt.

### **3. Befreiungen nach dem Fischereirecht**

Gemäß § 37 Abs. 1 FischG ist die Verwendung elektrischen Stroms bei der Fischerei verboten. Im Einzelfall kann die obere Fischereibehörde zu fischereiwirtschaftlichen oder wissenschaftlichen Zwecken Ausnahmen von diesem Verbot zulassen. Der Schutz der Fische vor Verlusten und Schädigungen stellt einen wirtschaftlichen Grund im weitesten Sinne dar, so dass unter Auflagen eine entsprechende Befreiung erteilt werden kann.

Da mit dem Vorkommen von einem ganzjährigen Fangverbot unterliegende Arten, zeitweise geschonte Arten und von untermaßigen Fischen zu rechnen ist und diese auch entnommen werden sollen, ist außerdem eine Befreiung von ganzjährigen Fangverboten gemäß § 2 Fischereiordnung des Landes Sachsen-Anhalt (FischO LSA), Schonzeiten gemäß § 3 FischO LSA und Mindestmaßen gemäß § 4 FischO LSA zu erteilen. Gemäß § 23 Abs. 2 FischO LSA kann eine solche Ausnahme zugelassen werden, wenn dies, wie im vorliegenden Fall, für He-gemaßnahmen erforderlich ist.

### **4. Denkmalrechtliche Genehmigung**

Gemäß § 14 Abs. 1 und 10 des Denkmalschutzgesetzes für das Land Sachsen-Anhalt bedarf u.a. die Beseitigung eines Kulturdenkmales nach § 2 dieses Gesetzes der Genehmigung. Die Genehmigung wird unter der Maßgabe erteilt, dass die ggf. im Rahmen der Bautätigkeit aufgefundenen Kulturdenkmale von der Vorhabenträgerin zu dokumentieren sind. Die Nebenbestimmung in Punkt A.IV.5.1. des Beschlusses fordert die Abstimmung mit dem zuständigen Fachamt, dem Landesamt für Denkmalschutz und Archäologie (LDA) gemäß § 14 Abs. 8 des Denkmalschutzgesetzes für das Land Sachsen-Anhalt.

## **VI. Begründung der Nebenbestimmungen**

### **1. Allgemeine Unterrichts- und Beteiligungspflichten**

Die Unterrichtungspflichten in A.IV.1. des Beschlusses sind zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf die Rechte Dritter erforderlich. Durch Information der Planfeststellungsbehörde, der Landkreise Burgenlandkreis und Saalekreis sowie der weiteren hier benannten Träger

öffentlicher Belange über den Bauablauf werden diese in die Lage versetzt, die Umsetzung der Festsetzungen dieses Beschlusses zu überprüfen.

Die Zulässigkeit des Vorhabens und seiner Auswirkungen wurde unter der Voraussetzung festgestellt, dass ein reibungsloser und ordnungsgemäßer Bauablauf gewährleistet wird. Sofern sich Unregelmäßigkeiten bei der Baudurchführung ergeben, sind somit aus sicherheitstechnischen und schadenminimierenden Gründen die entsprechenden Maßnahmen durchzuführen und es ist den Meldepflichten nachzukommen.

Durch die Baumaßnahmen werden kommunale und private Flächen in Anspruch genommen. Grundstücke Dritter dürfen für die erforderliche Bautätigkeit nur nach vorheriger Ankündigung durch den Ausbauunternehmer bzw. seinen Beauftragten betreten und vorübergehend genutzt werden (Nebenbestimmung 5).

Rechtsgrundlage für die Nebenbestimmung 7 unter Punkt A.IV.1. des Beschlusses ist die Verordnung über Gashochdruckleitungen (Gashochdruckleitungsverordnung - GasHDrLtGv). Denn diese ist für Wasserstoffleitungen, die für einen maximal zulässigen Betriebsdruck von mehr als 16 bar ausgelegt sind (vorliegend 63 bar), entsprechend anzuwenden.

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 GasHDrLtGv ist die Errichtung einer Gashochdruckleitung mindestens acht Wochen vor dem geplanten Beginn der Errichtung der zuständigen Behörde unter Beifügung aller für die Beurteilung der Sicherheit erforderlichen Unterlagen schriftlich anzuzeigen und zu beschreiben. Nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 GasHDrLtGv ist der Anzeige die gutachterliche Äußerung eines Sachverständigen beizufügen, aus der hervorgeht, dass die angegebene Beschaffenheit der Gashochdruckleitung den Anforderungen der §§ 2 und 3 entsprechen. Zuständige Behörde für die Prüfung der Anzeige ist das Landesamt für Geologie und Bergbau Sachsen-Anhalt.

## **2. Wasserwirtschaft**

Die Nebenbestimmungen in Punkt A.IV.2. des Beschlusses sollen sicherstellen, dass keine Gefährdungen schützenswerter Interessen i.S.d. § 6 WHG eintreten.

Zum Schutz der Gewässer, des Grundwassers und des Bodens erfolgte gemäß § 5 Abs. 1 WHG die Beauftragung, die Arbeiten so auszuführen, dass deren Gefährdung durch Arbeits- und Transportmittel ausgeschlossen ist.

Des Weiteren dient die Erteilung der Nebenbestimmungen der Durchsetzung einer möglichst ungestörten Funktionsfähigkeit der betroffenen Gewässer.

Die Auflage 3 in Punkt A.IV.2.2 begründet sich mit der Aufgabe der Gewässeraufsicht entsprechend § 100 WHG, den Zustand der Gewässer zu überwachen.

Die Auflage 4 in Punkt A.IV.2.2 begründet sich mit § 101 Abs. 1 WHG. Die Bestandsunterlagen dienen der ständigen Aktualisierung der Gewässerdokumentation. Der Wasserbehörde muss zur Wahrung ihrer Aufsichtspflichten der genaue Standort von Anlagen an und in Gewässern bekannt sein.

Die Nebenbestimmungen zur Genehmigung für die Kreuzung des linken und des rechten Saaledeiches finden ihre Rechtsgrundlage in § 1 Abs. 1 VwVfG LSA i.V.m. § 36 Abs. 2 Nr. 4 VwVfG und sind zur ordnungsgemäßen Durchführung des Verfahrens erforderlich. Sie begründen sich im Einzelnen auf Folgendes:

Zu 1.:

Die Genehmigung bezieht sich nur auf die eingereichten Antragsunterlagen. Bei Veränderungen und Abweichungen zu den vorgelegten Unterlagen können neue fachliche oder wasserrechtliche Gesichtspunkte auftreten, die es zu bewerten gilt und die ggf. mit weiteren/anderen Nebenbestimmungen zu belasten sind, damit das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Zu 2.:

Der Baubeginn und das Bauende sind dem Deichunterhaltungspflichtigen anzuzeigen, damit durch diesen geprüft werden kann, dass die Belange der Deichsicherheit nicht beeinträchtigt werden. Die Genehmigungsbehörde muss über die Fertigstellung informiert sein, um u.a. die Einhaltung der Nebenbestimmungen zu überwachen.

Zu 3.:

Die vorliegenden Unterlagen zur geplanten Deichkreuzung mit der Leitung sind durch Ausführungsplanungen zu ergänzen, um dem LHW eine sachgerechte Beurteilung der geplanten Maßnahmen zu ermöglichen und eventuell notwendige Änderungen zu gewährleisten.

Zu 4.:

Der Maßnahmeplan zum Hochwasserschutz ist notwendig, da für die Bauzeit ein Hochwasserereignis an der Saale nicht ausgeschlossen werden kann.

Zu 6.:

Diese Nebenbestimmungen sind erforderlich, um die genaue Lage der Leitung in der Örtlichkeit zu erkennen und bei Bedarf anhand der Bestandspläne dokumentieren zu können.

Zu 7.:

Die Bestandspläne sind für alle Maßnahmen am Deich, einschließlich von Unterhaltungsmaßnahmen, notwendig.

### **3. Naturschutz und Landschaftspflege**

Die Nebenbestimmungen 1 bis 12 in Punkt A.IV.3. des Beschlusses entsprechen den Forderungen der Oberen Naturschutzbehörde und ergeben sich aus Folgendem:

Die für die Zulassung des Eingriffsvorhabens zuständige Behörde hat gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG die zur Durchführung des § 15 BNatSchG erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen zu treffen. Gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff nicht zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range Vorgehen. Nach Fertigstellung des Benehmens mit der ONB sind keine der Eingriffszulassung entgegenstehende und vorrangig einzustufende Belange festzustellen. Die Eingriffsverursacherpflichten hinsichtlich der weitgehenden Eingriffsvermeidung sowie der Eingriffskompensation basieren auf § 15 Abs. 1, 2 BNatSchG. Zur hinreichenden und angemessenen Gewährleistung der Umsetzung dieser naturschutzrechtlichen Anforderungen war die Aufnahme von Auflagen in den Planfeststellungsbeschluss erforderlich.

Die Auflagen 5 bis 10 und 12 dienen der weitgehenden Eingriffsvermeidung entsprechend § 15 Abs. 1 BNatSchG sowie zur Vermeidung von Verstößen gegen das Artenschutzrecht. Mit den Auflagen 1, 3 bis 6 wird festgelegt, dass die im LBP aufgeführten Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -kompensation vollständig zur Umsetzung kommen sollen und diese fachgerecht und zeitnah zur Eingriffsvornahme auszuführen sind. Die für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit Gehölzpflanzungen angeordnete Ausstattung mit ausreichend künstlichen Ansitzwarten (Auflage Nr. 3) ist zur Erreichung des Kompensationszieles, insbesondere im Hinblick auf die Sicherstellung des Anwuchserfolges, erforderlich. Gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG prüft die Zulassungsbehörde die frist- und sachgerechte Durchführung festgesetzter Kompensationsmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen

und kann vom Verursacher des Eingriffs die Vorlage eines Berichts verlangen. Die Auflagen 1, 2, 6 und 11 tragen zur Gewährleistung der behördlichen Kontrolle bei.

Die Nebenbestimmungen 13 bis 16 in Punkt A.IV.3. des Beschlusses entsprechen den Forderungen der Unteren Naturschutzbehörde beim Landkreis Saalekreis. Da Schutzgebiete und Alleen auch im Gebiet des Burgenlandkreises betroffen sind und auch dort Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden, hat die Planfeststellungsbehörde die Anzeige- und Meldepflichten auch auf den Burgenlandkreis ausgedehnt. Die Nebenbestimmungen begründen sich im Einzelnen auf Folgendes:

Die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen sind geeignet, die Zerstörung bzw. Beeinträchtigung der geschützten Biotope und des Landschaftsschutzgebietes auszugleichen sowie den Alleenbestand nachhaltig zu sichern.

Die Anzeigepflichten dienen der Kontrolle der Einhaltung der Festsetzungen.

Zu Nebenbestimmung 15:

Gemäß § 18 (1) des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt haben die Naturschutzbehörden ein Naturschutzverzeichnis aller in ihre Zuständigkeit fallenden Flächen mit rechtlichen Bindungen zu Gunsten des Naturschutzes zu führen. Entsprechend dem Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt vom 15.8.2005 zur Führung des Naturschutzverzeichnisses haben die zuständigen Genehmigungsbehörden die entsprechenden Daten der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zuzuarbeiten, damit diese die Daten in das Naturschutzverzeichnis aufnehmen und melden kann.

Zu Nebenbestimmung 16:

Diese Nebenbestimmung dient der fachgerechten Umsetzung und Kontrolle der Erfüllung der Ausgleichsmaßnahme.

#### **4. Fischerei**

Die Nebenbestimmungen in Punkt A.IV.4. des Beschlusses entsprechen den Forderungen der Oberen Fischereibehörde (Landesverwaltungsamt, Referat 409). Aus ihrer Sicht ist durch die geplanten Maßnahmen eine direkte Beeinflussung fischereilicher Belange zu erwarten.

#### **4.1. Befreiung vom Verbot der Elektrofischerei**

Gemäß Ziffer 18 AB FischG LSA wird eine Genehmigung der Elektrofischerei u.a. von der Qualifikation des Elektrofischers, der Eignung des zu verwendenden Gerätes und vom Vorhandensein einer Haftpflichtversicherung abhängig gemacht. Da dazu in den Antragsunterlagen keine Angaben vorhanden sind, werden die Forderungen zur Nachreichung der Unterlagen in den Nebenbestimmungen erhoben.

Mit der Befischung wird in das private Fischereiausübungsrecht an dem betreffenden Gewässer eingegriffen. Da die vorstehende Befreiung vom Verbot der Elektrofischerei keine allgemeine Fischereierlaubnis nach § 26 FischG LSA darstellt, ist die Einholung einer entsprechenden Erlaubnis notwendig, damit nicht möglicherweise der Vorwurf der Fischwilderei erhoben werden kann. Sollten zusätzlich zur Elektrofischerei andere Fanggeräte eingesetzt werden, ist ebenfalls die Erlaubnis des Fischereiausübungsberechtigten erforderlich.

Die weiteren Nebenbestimmungen dienen der Sicherstellung der Kontrollfähigkeit der ordnungsgemäßen Durchführung der Elektrobefischungen.

#### **4.2. Sonstige Nebenbestimmungen Fischerei**

Durch die geforderten Auflagen sollen entsprechend der Anlage 3 Abs. 3.7 Satz 1 UVPG die möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter in fischereilicher Sicht vermindert werden.

Zu diesen Schutzgütern gehören alle in § 2 Fischereigesetz des Landes Sachsen-Anhalt (FischG LSA) Tiere, die in diesem Gewässer leben. Es sind jegliche Veränderungen, die den Schutz der laut § 2 FischG LSA definierten Tiere gefährden könnten zu vermeiden. Gemäß § 2 Abs. 1 FischG LSA sind alle Fische, Neunaugen, zehnfüßige Krebse und Muscheln in allen Entwicklungsstadien und Formen einschließlich ihrem Laich zu verstehen. Gemäß § 2 Abs. 2 FischG LSA sind alle Fischnährtiere, wirbellose Tiere (Invertebraten) der Gewässer, die als potenzielle Nahrungstiere für Fische dienen können, insbesondere Zooplankton, Zoobenthos sowie die Aufwuchstiere der Uferzone (Litoral) zu verstehen.

Gemäß § 18 Fischereiordnung des Landes Sachsen-Anhalt (FischO LSA) ist spätestens zwei Wochen vor Beginn von Ausbaumaßnahmen an Gewässern, die Fischereibehörde von dem Ausbaunternehmer zu unterrichten. Dasselbe gilt für Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern, bei denen nachhaltige Auswirkungen auf den Fischbestand nicht auszuschließen sind, für den Unterhaltungspflichtigen. Kann die Frist nicht eingehalten werden, ist die Unterrichtung unverzüglich vorzunehmen.

Bei notwendigen Trockenlegungen von Gewässerabschnitten infolge der Baumaßnahmen ist darüber hinaus nach § 39 Abs. 1 FischG LSA der Fischereiausübungsberechtigte mindestens 10 Tage vorher über den Beginn und die voraussichtliche Dauer der Arbeiten schriftlich in Kenntnis zu setzen. Auskünfte zu möglichen Fischereipachtverträgen erteilt die Untere Fischereibehörde (Ordnungsamt) des Landkreises. Sofern das Fischereiausübungsrecht nicht verpachtet ist, liegt die Hegepflicht beim Gewässereigentümer. Laut § 39 3 FischG LSA darf dem Gewässer nicht so viel Wasser entzogen werden, dass es hierdurch als Lebensraum nachhaltig geschädigt wird. Für Ausnahmen bedarf es besonderer Gründe, für die eine Ausnahmegenehmigung durch die Obere Fischereibehörde erteilt werden muss.

## **5. Denkmalschutz und Archäologie**

Rechtsgrundlage für die Erteilung der Nebenbestimmungen zum Denkmalschutz und der Archäologie im Teil A.IV.5. des Beschlusses sind §§ 1 und 9 Abs. 3 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA).

Im Rahmen der Bautätigkeit werden archäologische Belange berührt. Im Bereich des Vorhabens und in seinem unmittelbaren Umfeld befinden sich archäologische Kulturdenkmale im Sinne von § 2 Abs. 2 Nr. 3 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt. Daher bestehen aufgrund der topographischen Situation und der naturräumlichen Gegebenheiten des Vorhabengebietes sowie analoger Gegebenheiten vergleichbarer Siedlungsregionen begründete Anhaltspunkte, dass bei Bodeneingriffen bislang unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden.

Aus diesen Gründen und vor allem um Verzögerungen und Baubehinderungen im Bauablauf durch derartige Funde und Befunde auszuschließen, muss der Baumaßnahme, in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren vorgeschaltet werden.

## **6. Landwirtschaft**

Die in A.IV.6. dieses Beschlusses erteilten Nebenbestimmungen dienen der Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf die Rechte der Eigentümer von landwirtschaftlich genutzten Flächen und der Landwirte bzw. Pächter. Dadurch werden die Grundstückseigentümer und Landwirte/Pächter in die Lage versetzt, rechtzeitig entsprechende Maßnahmen zur Bewirtschaftung der Flächen (Ansaat, Ernte, Feldausbau etc.) planen und treffen zu können. Die Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahme sollen damit auf ein Mindestmaß reduziert werden. Sie entsprechen den Forderungen des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd.

## **7. Abfallwirtschaft/Bodenschutz/Altlasten**

Die in A.IV.7. verfügten Nebenbestimmungen dienen der Umsetzung der abfall- und bodenschutzrechtlichen Belange und dem Schutz der natürlichen Bodenfunktion, sowie der umweltfreundlichen Entsorgung schadstoffbelasteter Böden. Sie entsprechen den Forderungen der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörden bei den Landkreisen Saalekreis und Burgenlandkreis und der Landesanstalt für Altlastenfreistellung Sachsen-Anhalt.

## **8. Kampfmittelbeseitigung**

Die Nebenbestimmungen in Punkt A.IV.8. dieses Planfeststellungsbeschlusses sind zur Gefahrenabwehr erforderlich. Nur durch sie wird der Sicherheitsaspekt bei Finden bzw. (bereits beim) Vermuten von Kampfmitteln ausreichend berücksichtigt wird. Das weitere Vorgehen im Ereignisfall (Entdecken, Freilegen oder Vermuten von Kampfmitteln) regelt die Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (KampfM-GAVO).

## **9. Brandschutz/Bevölkerungsschutz/Sicherheit**

Die in Teil A.IV.9 des Beschlusses verfügten Nebenbestimmungen beruhen auf § 5 der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt und (BauO LSA) und § 2 Abs. 2 Satz 1 des Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (Brandschutzgesetz - BrSchG) und sind erforderlich zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Brand- und Katastrophenschutzes sowie des Rettungsdienstes. Sie entsprechen den Forderungen des Referates 202 - Brand- und Katastrophenschutz, militärische Angelegenheiten, Rettungswesen – im Landesverwaltungsamt sowie des Burgenlandkreises.

## **10. Straßenbau/-verkehr, Eisenbahnverkehr**

Die in Teil A.IV.10. des Beschlusses ausgebrachten Nebenbestimmungen sind erforderlich, um die Einbeziehung der zuständigen Träger öffentlicher Belange sicherzustellen. Sie dienen der Vermeidung nachteiliger Wirkungen des Vorhabens auf Rechte Dritter.

Zu den Nebenbestimmungen des Fernstraßen-Bundesamtes:

Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden

sollen. Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine bauliche Anlage im Sinne des § 9 Abs. 2 FStrG, die der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes bedarf.

Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen Planfeststellungsbeschlüsse als nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Dies ist der Fall. Das Vorhaben befindet sich in einem Abstand von bis zu 100 m vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der BAB A 9 entfernt.

Die Zustimmung nach § 9 Abs. 2 FStrG darf gemäß § 9 Abs. 3 FStrG nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies aufgrund der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist.

Gemessen daran konnte die Zustimmung nach Maßgabe der im in Teil A.IV.10.6. des Beschlusses genannten Bedingungen und Auflagen erteilt werden. Die Nebenbestimmungen dienen der Sicherheit und der Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB A 9. Diese Auflagen und Bedingungen sind zugleich das mildere Mittel gegenüber einer gänzlichen Versagung der Zustimmung.

Die Nebenbestimmungen zu 1 bis 3 dienen der Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Es muss sichergestellt werden, dass für die Verkehrsteilnehmer keine Gefahren entstehen oder die Verkehrsverhältnisse verschlechtert werden. Die Nebenbestimmungen 4 und 5 sind erforderlich, damit Anlagen an der BAB nicht in ihrer Funktionsweise gestört bzw. beeinträchtigt werden. Die Nebenbestimmung 6 stellt sicher, dass infolge des Heranrückens der Bebauung auf Grund von Emissionen durch den Verkehr auf der BAB keine Ansprüche gegenüber der Bundesstraßenverwaltung geltend gemacht werden können und resultiert aus der Kenntnis des Vorhabenträgers von den örtlichen Gegebenheiten.

## **11. Infrastruktur und Versorgungsleitungen Dritter**

Die in Teil A.IV.11. dieses Beschlusses aufgenommenen Nebenbestimmungen entsprechen den Forderungen der Träger der Verkehrsinfrastruktur bzw. der Versorgungsträger und berücksichtigen den Schutz von deren Anlagen im Vorhabensbereich und damit der Sicherung der Aufgabenerfüllung der betroffenen Einrichtungen/Unternehmen. Die Eigentümer der betroffenen Versorgungsleitungen haben im Anhörungsverfahren dem Vorhaben grundsätzlich zugestimmt.

Die tatsächliche Betroffenheit im Einzelfall (Kreuzung) soll anhand der Ausführungsplanung flächen- und trassenkonkret vor Beginn der Bautätigkeit geprüft werden. Durch die Baumaßnahme sind eventuell Sicherungs- und Umverlegungsmaßnahmen an Leitungen erforderlich, die mit den betroffenen Versorgungsunternehmen abgestimmt werden müssen, um die betriebsinternen Vorbereitungen (Planungsarbeiten und Einordnung in die Investitionspläne) treffen zu können und die jeweilige Versorgung aufrecht zu erhalten.

## **12. Immissionsschutz**

Während der Durchführung des Bauvorhabens können schädliche Umwelteinwirkungen für die Allgemeinheit durch von Baumaschinen und Transportfahrzeugen verursachte Geräusche, Erschütterungen und Staubentwicklung auftreten. Nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger diejenigen Vorkehrungen aufzuerlegen, die zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Darin erfasst sind auch nachteilige Wirkungen durch Immissionen. Die in Teil A.IV.12. verfügten Nebenbestimmungen dienen dem Schutz der Allgemeinheit vor Lärm-, Erschütterungs- und Staubbelastungen.

## **13. Vermessung und Geoinformation**

Die Nebenbestimmungen unter Punkt A.IV.13. des Beschlusses beruhen auf der Forderung des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt in Magdeburg. Sie sind erforderlich, da die Lage- und Höhenfestpunkte der Festpunktfelder des Landes Sachsen-Anhalt gem. § 5 VermGeoG LSA gesetzlich geschützt sind. Bei unvermeidbarer Gefährdung ist eine rechtzeitige Mitteilung an das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt notwendig, damit Sicherungsmaßnahmen eingeleitet werden können.

## **VII. Begründung des Vorbehalts weiterer Anordnungen**

Der Vorbehalt weiterer Anordnungen in Teil A.VI. dieses Beschlusses ist zum Schutz des Wohls der Allgemeinheit gerechtfertigt. Der Planfeststellungsbehörde soll damit die Möglichkeit gegeben werden, dem Vorhabenträger ggf. weitere nachträgliche Maßgaben aufzuerlegen, wenn durch die geplante Baumaßnahme nachteilige Wirkungen entstehen, die zum Zeitpunkt des Beschlusses nicht erkennbar waren. Die Zulässigkeit dieses Vorbehaltes ergibt sich aus § 75 Abs. 2 Satz 2 und § 36 Abs. 2 Nr. 5 VwVfG i. V. m. § 1 Abs. 1 Satz 1 VwVfG LSA.

## **VIII. Abwägung der Belange**

### **1. Raumordnung, Landes- und Regionalplanung**

Das festgestellte Vorhaben ist mit den Erfordernissen der Raumordnung sowie der Landes- und Regionalplanung vereinbar und wird deren Zielen gerecht.

Das Vorhaben ist raumbedeutsam im Sinne von raumbeeinflussend und raumbeanspruchend. Gemäß § 3 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel. Die Raumbedeutsamkeit ergibt sich aus der Zielstellung der Errichtung einer Leitung zum Transport von Wasserstoff im Zuge der Transformation lokaler Energieinfrastrukturen in der Stadt Leipzig sowie aus der Trassenlänge und des damit verbundenen Flächenbedarfes.

Dem beantragten Vorhaben sind die Erfordernisse der Raumordnung gemäß dem Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA 2010) sowie dem Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle 2010 (REP Halle 2010) zugrunde zu legen.

Der seit dem 12.03.2011 wirksame LEP-LSA 2010 enthält die landesbedeutsamen Ziele und Grundsätze der Raumordnung zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der nachhaltigen Raumentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt. Laut Überleitungsvorschrift in § 2 der Verordnung über den LEP-LSA 2010 gelten die Regionalen Entwicklungspläne für die Planungsregionen fort, soweit sie den in der Verordnung festgelegten Zielen der Raumordnung nicht widersprechen.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Halle hat als Träger der Regionalplanung den REP Halle 2010 aufgestellt. Dieser Plan ist seit seiner Bekanntmachung rechtskräftig. Zudem hat die Regionale Planungsgemeinschaft Halle den sachlichen Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel für die Planungsregion Halle“ erarbeitet, der am 12.12.2019 genehmigt und mit seiner Bekanntmachung am 28.03.2020 wirksam geworden ist.

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle hat am 27.03.2012 die Planänderung des REP Halle 2010 in Anpassung an den LEP-LSA 2010 beschlossen.

Neben den Zielen der Raumordnung, für die es eine Beachtungspflicht gibt, sind sowohl die Grundsätze der Raumordnung als auch die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Mit der v. g. Planänderung zum REP Halle 2010 (Stand REP Halle 2021) liegen in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung vor, die als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen sind.

Gemäß Punkt 4.1.4. „Klimaschutz, Klimawandel“ des LEP-LSA 2010 sind Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Raumentwicklung und von elementarer Bedeutung für Gesellschaft, Ökonomie und Ökologie. Klimaschutz und Anpassungsstrategien an den Klimawandel stellen eine fachübergreifende Aufgabe dar, die entsprechende Maßnahmen in allen Fachbereichen erfordert. Entsprechend dem landesplanerisch festgelegten Grundsatz G 98 sind durch alle Fachplanungen bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten zur Minderung des Energieverbrauchs, der Erhöhung der Energieeffizienz und zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes auszuschöpfen.

Das Vorhaben des Neubaus und des Betriebes Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz entspricht diesem Grundsatz G 98 LEP-LSA 2010, denn mit der Nutzung von Wasserstoff als Ersatz des fossilen Brennstoffs Braunkohle im Heizkraftwerk des Stadtwerke Leipzig GmbH wird der CO<sub>2</sub>- Ausstoß signifikant reduziert. Somit geht das Vorhaben auch konform mit dem in LEP-LSA festgelegten Grundsatz G 79, wonach die Energieeffizienz neben dem Einsatz erneuerbarer Energien ein wichtiger Eckpfeiler der nachhaltigen Entwicklung ist. Beide tragen zum Umwelt- und Klimaschutz sowie zur Energieversorgungssicherheit bei.

Das Netz der Energie- und Produktenleitungen soll bedarfsgerecht entwickelt werden (G 81 LEP-LSA 2010). Dabei stehen Maßnahmen zur besseren Integration erneuerbarer Energien unter besonderer Dringlichkeit. In der Begründung zu diesem landesplanerischen Grundsatz wird u.a. auf die zunehmend überregionale Bedeutung dieses Netzes verwiesen.

Im Zusammenhang mit den Planungen zum Projekt „IAW Industrielle Abwärme“ wurden im Vorfeld des Antrages auf Planfeststellung umfangreiche zum Teil länderübergreifende Abstimmungen mit dem Freistaat Sachsen im Hinblick auf die Erfordernisse der Raumordnung geführt. Im Ergebnis dieser Abstimmungen wurde eine Trasse raumordnerisch entwickelt und abgestimmt, die mit dem Verlauf der zur Planfeststellung vorgelegten Wasserstofftrasse konform geht.

## 2. Planungsvarianten

Zur fachplanerischen Abwägung gehört auch die vergleichende Untersuchung möglicher Alternativlösungen. Bei der Alternativenprüfung wird untersucht, ob das Vorhaben nicht besser an einem anderen Ort verwirklicht werden soll, es erfolgt also die Auswahl der Trasse unter den verschiedenen in Betracht kommenden Möglichkeiten ihres Verlaufs, die sich entweder aufgrund der örtlichen Verhältnisse von selbst anbieten, während des Planverfahrens vorgeschlagen werden oder sonst ernsthaft in Betracht kommen. Daneben kann sich die Alternativenprüfung aber auch auf die Dimensionierung des Vorhabens oder die Art der Projektverwirklichung beziehen.

Neben der Null-Variante, also der Alternative, das Vorhaben nicht zu verwirklichen, sind sonstige Alternativen allerdings grundsätzlich nur dann in den Blick zu nehmen, wenn sie ernsthaft in Betracht kommen (vgl. BVerwG, Urteil vom 16.03.2006, 4 A 1075/04). Kommen grundsätzlich mehrere Planungsvarianten in Betracht, müssen nicht für alle so detaillierte Entwürfe ausgearbeitet werden, dass sie Grundlage eines Planfeststellungsbeschlusses sein könnten. Ausreichend ist vielmehr, dass Alternativplanungen so erstellt werden, dass der mit den örtlichen Besonderheiten Vertraute die Vor- und Nachteile der verschiedenen Alternativen beurteilen kann.

Sofern durchgreifende Nachteile einer Variante bereits aufgrund einer Grobanalyse oder aufgrund einer Teiluntersuchung nachvollziehbar gemacht werden können, scheidet zum einen die rein vorbeugende Fertigung weiterer Pläne schon deshalb aus, weil deren Kosten als Entwurfsplanung bereits stark ins Gewicht fallen würden, zum anderen aber auch, weil weitere Pläne und Untersuchungen etwa zur Immissionsauswirkung einer Alternativtrasse dann für eine weitere sachbezogene Aufbereitung des Abwägungsmaterials nicht erforderlich sind (BVerwG, Beschluss vom 26.06.1992, Az.: 4 B 1-11.92, DVBl. 92, 1435).

Grundsätzlich kann eine Alternativplanung aufgrund aller planerischen Belange ausgeschieden werden. Maßgeblich können neben z. B. Kostengesichtspunkten auch Umweltgesichtspunkte oder verkehrstechnische Gesichtspunkte sein. Die Entscheidung, eine nach dem Stand der Planungen nicht mehr ernstlich in Betracht kommende Variante auszuschneiden, muss dabei stets das Ergebnis einer abwägenden Prüfung sein. Die Ermittlung des Abwägungsmaterials hat jeweils so konkret zu sein, dass eine sachgerechte Entscheidung möglich ist (BVerwG, Beschluss vom 26.06.1992, a.a.O.).

Bei der räumlichen Trassenwahl werden Kriterien u.a. wie die Geradlinigkeit der Linienführung, der Bündelung mit anderen linearen Elementen der technischen Infrastruktur, das Gebot der

Nutzung bestehender Trassen und der Meidung schutzbedürftiger Gebiete zur Beurteilung herangezogen. Daneben sind auch die technischen Grundsätze für den Bau von Wasserstoffleitungen einzuhalten. Bau- und sicherheitstechnische Aspekte sind bei der Trassierungsentscheidung zwingend zu beachten.

### **2.1. Null-Variante/Null-Plus-Variante**

Die Frage der sogenannten Null-Variante geht dahin, ob in der Abwägung unüberwindliche Belange dazu zwingen, auf das geplante Vorhaben völlig zu verzichten (vgl. dazu BVerwG, Urteil vom 10.04.1997 - 4 C 5.96, DVBl. 1997, 1115; BVerwG, Urteil vom 25.01.1996 - 4 C 5.95 - E 100, 238, 254; BVerwG, Urteil vom 08.06.1995 - 4 C 4.95 - E 98, 339; ferner Steinberg, Fachplanung, 1993, S. 117 f.).

Die unter Punkt C.IV.2. näher beschriebenen Ziele würden mit der Null-Variante verfehlt. Daher ist die Null-Variante keine wirkliche Alternative.

Als Null-Plus-Variante wird allgemein der Ausbau oder die Erweiterung bzw. die Ertüchtigung einer vorhandenen, jedoch unzureichenden Infrastrukturanlage verstanden. Mangels bereits vorhandener Trasse scheidet die Null-Plus-Variante von vornherein aus.

### **2.2. Von der Vorhabenträgerin näher untersuchte Varianten**

Die Herleitung des beantragten und in Punkt B.I.1. des Beschlusses näher beschriebenen Vorzugstrassenverlaufs wird in Punkt 4 des Erläuterungsberichts (PU 01.03, S. 28 ff.) nebst Anlage „Beschreibung der relevanten, geprüften und vernünftigen Alternativen“ (PU 01.03.01) in nachvollziehbarer Weise dargestellt und erläutert. Da Gegenstand des vorliegenden Beschlusses der in Sachsen-Anhalt belegene Abschnitt der Trasse ist, wird an dieser Stelle auch nur auf die Trassenfindung für den hiesigen Bereich eingegangen.

Planerische Fixpunkte für Beginn und Ende der Trassenführung sind auf der einen Seite der Industriepark Leuna (Sachsen-Anhalt) und auf der anderen Seite der Einbindepunkt in das bestehende Netz am Kraftwerk Kulkwitz (Sachsen). Grundsätzlich gibt es zwei große Hindernisse, die jede Variante betreffen: Von Ost nach West ist es zunächst die Querung der 6-spurigen Autobahn A 9 und im weiteren Verlaufe die Verlegung im Saaleauengebiet mit anschließender Querung der Saale. Entlang der Saale befinden sich zudem Landschaftsschutzgebiete und geplante Naturschutzgebiete, die ebenfalls gequert werden müssen. Beide Hindernisse können nur durch aufwendige Vortriebe gequert werden.

Die Vorhabenträgerin hatte bei der Trassenfindung unter dem Aspekt des Bündelungsprinzips die beiden separat planfestzustellenden Vorhaben „Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse“ sowie „Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse“ von Leuna nach Kulkwitz gemeinschaftlich betrachtet. Durch die Trassenbündelung und die Schutzstreifenüberlappung wird ein gemeinsames Baufeld genutzt. Dadurch wird der Eingriff in Natur und Landschaft geringer. Gemäß Nr. 5.2 des DVGW-Arbeitsblattes G 463 sind bei der Trassierung von Gashochdruckleitungen deren Sicherheit und der Schutz von Menschen und Umwelt die wichtigsten Einflussgrößen. Die Vorhabenträgerin hatte neben den Kriterien der räumlichen Trassenwahl somit auch wichtige technische Grundsätze in ihre Variantenprüfung einzubeziehen. Sie hatte die Technischen Regelwerke und darüber hinaus zahlreiche DIN- und EN-Normen sowie weitere Normen und Regelwerke aus anderen Fachbereichen zu berücksichtigen.

### **2.2.1. Trassenfindung im Zuge der Machbarkeitsstudie**

Im Zuge der Machbarkeitsstudie der GEF Ingenieur AG vom 04.08.2020 (Anlage zur Unterlage 01.03.01) wurden alternative Trassenverläufe mit unterschiedlichen Trassenkorridoren abgestimmt und näher untersucht:

- Trassenabschnitt entlang der Bahntrasse
- Trassenabschnitt Anbindung östlich der A 9
- Trassenabschnitt nördlich Goddula
- Trassenabschnitt westlich Wengelsdorf
- Trassenabschnitt südlich am Bahnhof
- Trassenabschnitt Anbindung Raffinerie
- Trassenabschnitt Anbindung POX-Anlage

Der Trassenabschnitt entlang der Bahntrasse wurde dabei als großräumige Alternative eingestuft. Auf dem Gelände der TRM wurden drei potenziell mögliche Anschlusspunkte definiert: Ein Anschlusspunkt direkt an der südlich im Werkgelände gelegenen Raffinerie, ein Anschlusspunkt mittig im Tanklager Werk 2 und der letzte Anschlusspunkt im nördlichen Bereich an der POX-Anlage. Die einzelnen Trassenvarianten bzw. die einzelnen Abschnitte wurden anhand der Bewertungskriterien

- Technische Durchführbarkeit
- Genehmigungsfähigkeit (ohne Naturschutz), z. B. Lage in Wasserschutzgebieten, in Bebauungsgebieten usw.
- Naturschutzrechtliche Genehmigungsfähigkeit

- Kosten
- Sonstige Erschwernisse, z. B. durch Querung von Altlastenverdachtsflächen, im Zusammenhang mit dem Grunderwerb usw.

näher untersucht. Dazu hat die Vorhabenträgerin eine Matrix mit einem fünfstufigen System erstellt und auf deren Grundlage eine Vorzugstrasse gebildet. Im modularen Aufbau ergibt sich östlich der A 9 die Vorzugstrasse. Die beiden Trassenvarianten westlich Wengelsdorf und nördlich Goddula wurden gleich bewertet. Bei der TRM in Leuna wurde der Auskoppelpunkt Nr. 1 POX-Anlage als Vorzugslösung eingestuft.

Die großräumige Variante „Bahntrasse“ wurde aufgrund der vielen beschriebenen Nachteile nicht weiter betrachtet.

Zur näheren Erläuterung der genannten Trassenabschnitte und Bewertungen der Vorhabenträgerin wird auf die vorgenannte Machbarkeitsstudie verwiesen.

Die Planung der Trasse wurde auf den Ergebnissen der Machbarkeitsstudie aufgebaut. Die aus der Studie herauskristallisierte Vorzugstrasse diente der Vorhabenträgerin als Basis zur Findung einer genehmigungsfähigen Trassenführung.

### **2.2.2. Betrachtete Varianten im Zuge der Raumordnung und des Scopings**

Bei der Erstellung der raumordnerischen Erheblichkeitsabschätzung zeigte sich, dass mit der bevorzugten Trassenführung aus der Machbarkeitsstudie voraussichtlich erhebliche Raumwiderstände verbunden sind. Aufgrund der Topographie, der festen Start und Endpunkte sowie der Trassierungsgrundsätze wurde die Vorzugstrasse aus der Machbarkeitsstudie durch eine Verschiebung Richtung Norden optimiert und als Alternative geprüft.

Die Vorhabenträgerin hat beide großräumigen Varianten (Vorzugstrasse Machbarkeitsstudie und nördliche Alternative) weiter untersucht und miteinander verglichen. Der ursprüngliche Trassenverlauf weist gegenüber der Alternative auch durch seine Mehrlänge von ca. 3 km erhebliche Nachteile auf. Zum einen geht die deutliche Mehrlänge mit einer höheren Flächeninanspruchnahme einher, die u.a. für das Schutzgut Boden nachteilig ist. Zum anderen ist die Mehrlänge mit größeren Eingriffen in Rechte Dritter verbunden. Bei der Alternativtrasse werden die vorhandenen Vorranggebiete zur Rohstoffsicherung Lützen nur am Rande und damit deutlich geringer in Anspruch genommen.

Zudem wurde durch die Optimierung der Trasse im Bereich der Saale der Flächeneingriff in das Hochwasserschutzgebiet sowie in das Landschaftsschutzgebiet minimiert. Die optimierte Trasse befindet sich überwiegend in landwirtschaftlich genutztem Naturraum und der Eingriff in vorhandene Ortschaften wird weitestgehend vermieden. Ist eine komplette Vermeidung nicht ausgeschlossen, wurde die Trasse so gewählt, dass der Eingriff für die Natur und Mensch so gering wie möglich gehalten wird. Aufgrund der Vergleiche und Abwägungen hat die Vorhabenträgerin die großräumige Alternative als Vorzugstrasse in den weiteren Planungen berücksichtigt.

Innerhalb dieser Vorzugstrasse hat die Vorhabenträgerin als Ergebnis aus den Abstimmungen zur raumordnerischen Erheblichkeitsabschätzung und dem Scoping-Verfahren sowie Hinweisen aus der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung weitere kleinräumige Varianten untersucht:

- Anbindung Leuna
- Abschnitt Spergau Nord-Ost
- Abschnitt Goddula-Ragwitz
- Abschnitt Industriegebiet Tollwitz
- Westlich BAB 9
- Östlich BAB 9
- Alternative Nempitz 1
- Alternative Nempitz 2
- Alternative Landesgrenze Sachsen-Anhalt/Sachsen

Diese kleinräumigen Varianten wurden anhand folgender Bewertungskriterien miteinander verglichen:

- Technischer Anspruch (offene/geschlossene Bauweise; Baugrund etc.)
- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete
- Wasserrechtliche Belange (Gewässer I. & II. Ordnung, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete etc.)
- Bauwerksbetroffenheiten (Bahngleise, Autobahn und weitere klassifizierte Straßen inkl. zu erwartenden Ausbaumöglichkeiten der Straßen)
- Herstellungskosten (Trassenlänge, Sonderbauwerke, Bauweise offen/geschlossen, Oberflächen)
- Vorranggebiete (festgesetzte Vorranggebiete z.B. für Rohstoffgewinnung etc.)

- Weitere Erschwernisse (öffentliches Straßen- und Wegenetz, Wohn-/Industriegebiete, bekannte belastete Flächen (Altlasten/ Kampfmittel), Fremdvorhaben etc.)

Im Vergleich zur Bewertung in der Machbarkeitsstudie wurde jedoch eine fortgeschriebene Bewertungsmatrix im Zusammenhang mit der Gewichtung der festgelegten Faktoren genutzt. Dies resultiert u.a. aus den Ergebnissen der Stellungnahmen der Beteiligten im Zuge des Scopingverfahrens. In diesem Zusammenhang ergaben sich z.B. durch die Beteiligung von Behörden- oder auch Umweltschutzverbänden etc. neue Erkenntnisse über den Einfluss von zuvor festgelegten Gewichtungsfaktoren. Ferner ist z.B. die Beeinflussungsgröße „Vorranggebiete“ neu hinzugekommen.

Zur näheren Erläuterung der genannten Trassenabschnitte und Bewertungen der Vorhabenträgerin wird auf die vorgenannte „Beschreibung der relevanten, geprüften und vernünftigen Alternativen“ (PU 01.03.01) verwiesen.

Nach Abwägung und Wichtung aller Kriterien hat sich die Vorhabenträgerin auf die beantragte und in Punkt B.I.1. des Beschlusses näher beschriebene Vorzugstrasse festgelegt. Diese stelle im Gesamtergebnis die beste Lösung mit wenig Konfliktpotential mit gleichzeitiger Erfüllung des Planungszieles dar.

### **2.3. Ergebnis**

Die Planfeststellungsbehörde hat sich vorliegend mit den von der Vorhabenträgerin untersuchten verschiedenen Alternativen auseinandergesetzt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist keine gegenüber der beantragten Lösung vorzugswürdigere Alternative ersichtlich. Im Ergebnis haben sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine Varianten ergeben, durch die sich die mit der Planung angestrebten Ziele ebenso gut und unter geringeren Eingriffen in entgegenstehende öffentliche und private Belange verwirklichen ließen.

Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile der untersuchten Varianten fällt die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde zugunsten der beantragten Variante aus.

Weitere Alternativen bieten sich für die Planfeststellungsbehörde nicht ernsthaft an und wurden im Rahmen des Verfahrens auch nicht vorgetragen.

### **3. Ausbaustandard**

Die Planfeststellungsbehörde hat entsprechend dem im Fachplanungsrecht geltenden Optimierungsgebot auch geprüft, ob die Dimensionierung und Ausgestaltung des planfestgestellten Vorhabens im Detail einer sachgerechten Abwägung der widerstreitenden Belange entsprechen. Die Überprüfung und Entscheidung orientiert sich hierbei am Energiewirtschaftsgesetz sowie den geltenden technischen Regeln.

Das Energiewirtschaftsgesetz regelt u. a. die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Auslegung, den Bau und den Betrieb von Gasleitungen. Gemäß § 113c Abs. 1 EnWG ist für Wasserstoffleitungen mit einem Auslegungsdruck von mehr als 16 bar entsprechend die Gashochdruckleitungsverordnung anzuwenden. Gemäß § 49 Abs. 1 EnWG sind Gasleitungen (Energieanlagen) so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik zählen insbesondere die DIN EN 1594 (Deutsches Institut für Normung), das DVGW-Regelwerk Arbeitsblatt G 463 (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches) sowie die Gashochdruckleitungsverordnung (GasH-DrLtgV).

Diese sind von der Vorhabenträgerin beachtet worden.

Die Planfeststellungsbehörde kommt somit zu dem Ergebnis, dass den Anforderungen hinsichtlich der technischen Ausgestaltung des Vorhabens entsprochen wurde.

### **4. Abschnittsbildung**

Die von der Vorhabenträgerin gewählte Abschnittsbildung (entsprechend den Ländergrenzen) ist nachvollziehbar und begegnet keinen rechtlichen Bedenken.

Für die Zulässigkeit der Abschnittsbildung werden die rechtlichen Maßstäbe aus der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) zur Abschnittsbildung in der Planfeststellung herangezogen. Danach ist die Abschnittsbildung als Mittel sachgerechter und überschaubarer Gliederung planerischer Problembewältigung zulässig, unterliegt aber der Prüfung, ob sie sich innerhalb der planerischen Gestaltungsfreiheit, insbesondere durch das Abwägungsgebot gesetzten Grenzen hält. Sie darf nicht von sachwidrigen Erwägungen bestimmt werden. Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass der durch Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG gewährleistete Rechtsschutz aufgrund übermäßiger Parzellierung faktisch

unmöglich gemacht wird oder dass die durch die Gesamtplanung ausgelösten Probleme unbewältigt bleiben (Grundsatz umfassender Problembewältigung) oder dass ein dadurch gebildeter Streckenabschnitt der eigenen sachlichen Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung entbehrt. Darüber hinaus dürfen der Verwirklichung des Gesamtvorhabens nach summarischer Prüfung im weiteren Verlauf keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen. Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass Abschnitts- oder Gesamialternativen aus dem Blick geraten. Für die sachliche Rechtfertigung ist es nicht erforderlich, dass der Leitungsabschnitt einer selbstständigen Versorgungsfunktion bedarf.

Der hier planfestgestellte Abschnitt der Wasserstofftrasse ist ausschließlich in Sachsen-Anhalt belegen und endet an der Landesgrenze zu Sachsen. Dies ist rechtlich nicht zu beanstanden. Bei länderübergreifenden Vorhaben können Abschnitte so gebildet werden, dass jeder Abschnitt nur ein Bundesland berührt (BVerwG, Urteil vom 18.07.2013 – 7 A 4.12 – juris, Rn. 51). Hinzu kommt hier, dass die Zulassungskompetenz der Planfeststellungsbehörde an der Abschnittsgrenze endet. Bei einem bundesländerübergreifenden Energieleitungsvorhaben liegt die Bildung von an der Landesgrenze orientierten Planungsabschnitten im Interesse einer effizienten Verfahrensgestaltung nahe. Die für die Planfeststellung zuständige Behörde ist gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 EnWG nach Landesrecht zu bestimmen. Damit endet die Kompetenz zur Planfeststellung eines länderübergreifenden Vorhabens grundsätzlich an der Landesgrenze (BVerwG, Urte. v. 14.06.2017 - 4 A 11.16, 4 A 13/16, 4 A 11 /16, 4 A 13/16 -, BVerwGE 159, 121 = NVwZ 2018, 264 - zitiert nach juris, Rn. 32).

Auch vor dem Hintergrund der Ermöglichung eines ausreichenden Rechtsschutzes begegnet die Abschnittsbildung keinen rechtlichen Bedenken, da in der Bildung von insgesamt zwei Abschnitten bei einer Länge des Gesamtvorhabens von ca. 19 km unter Orientierung an den gesetzlich festgelegten Stützpunkten keine übermäßige Aufspaltung des Gesamtvorhabens in Einzelabschnitte vorliegt, die einen Rechtsschutz faktisch unmöglich machen.

Bei der Bildung von Abschnitten ist auch zu prüfen, ob dem Gesamtvorhaben und damit der Planung in anderen Streckenabschnitten prognostisch in tatsächlicher oder rechtlicher Hinsicht absehbar unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen. Die Rechtsprechung hat hierzu das Erfordernis einer Vorausschau nach Art eines „vorläufigen positiven Gesamturteils“ anhand objektiver Gegebenheiten entwickelt (vgl. BVerwG, Urte. v. 15.12.2016 – 4 A 4.15 – juris Rn. 29; Urte. v. 6.11.2013 – 9 A 14.12 – juris Rn. 151; Urte. v. 11.7.2001 – 11 C 14.00 – juris Rn. 21; B. v. 23.11.2007 – 9 B 38.07 – juris Rn. 20; Urte. v. 19.5.1998 – 4 A 9.97 – juris Rn. 69 ff.; Urte. v. 28.2.1996 – 4 A 27.95 – juris Rn. 31; Urte. v. 8.6.1995 – 4 C 4.94 – juris Rn. 68). Denn eine Gesamtplanung, die sich in ihrer Umsetzung objektiv vor nicht überwindbaren

Hindernissen sieht, verfehlt ihren gestaltenden Auftrag. Ist die Gesamtplanung von vornherein objektiv undurchführbar, ist sie nicht genehmigungsfähig.

Das Planfeststellungsverfahren für den anderen, in Sachsen belegenen Abschnitt des Vorhabens, wird bei der Landesdirektion Sachsen bearbeitet. Die Vorhabenträgerin hat wesentliche Teile ihrer Planung, insbesondere den naturschutzrechtlichen Teil, länderübergreifend gestaltet, so dass sich die Planfeststellungsbehörde davon überzeugen konnte, dass auch für den in Sachsen belegenen Abschnitt eine grundsätzlich genehmigungsfähige Planung eingereicht wurde. Zudem haben sich die Planfeststellungsbehörden beider Bundesländer auch in zeitlicher Hinsicht abgestimmt, die Planfeststellungsbeschlüsse werden in beiden Bundesländern nahezu zeitgleich ergehen. Somit steht im weiteren Verlauf offensichtlich kein unüberwindbares Hindernis im Weg.

Die von der Vorhabenträgerin gewählte Vorzugsvariante war für die Planfeststellungsbehörden beider Bundesländer alternativlos.

Im vorliegenden Verfahren erfolgt jedoch (im Gegensatz zur benachbarten Ferwärmeleitung) keine Verklammerung mit dem in Sachsen belegenen Abschnitt. Das Bundesverwaltungsgericht hat z. B. in seiner fernstraßenrechtlichen Rechtsprechung entschieden, dass dann, wenn ein einzelner Abschnitt ohne die Realisierung der folgenden Abschnitte funktionslos ist, der Baubeginn mit der Vorlage vollziehbarer Genehmigungen für diejenigen Abschnitte, die erst zur Funktion des Teilabschnitts führten, mittels aufschiebender Wirkung verknüpft werden muss [Verklammerung von Abschnitten, denen keine eigene Verkehrsbedeutung zukommt (BVerwG, Urt. v. 28.04.2016 - 9 A 9.15 -, BVerwGE 155,91 - zitiert nach juris, Rn. 43)].

Dieser Sichtweise ist für das Energieleitungsrecht nicht zu folgen. In seinem Urteil vom 15. Dezember 2016 - 4 A 4.15 - (BVerwGE 157, 73 - zitiert nach juris, Rn. 28) hat das Bundesverwaltungsgericht die bis dahin von ihm offen gelassene Frage, ob ein Leitungsabschnitt nur dann vor dem Hintergrund der Gesamtplanung sachlich gerechtfertigt ist, wenn er auch eine selbständige Versorgungsfunktion besitzt (vgl. zum Fernstraßenrecht etwa BVerwG, Beschl. v. 05.06.1992 - 4 NB 21.92 -, Buchholz 406.11 § 9 BauGB Nr. 55 S. 60 und v. 26.06.1992 - 4 B 1 -11.92 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89 S. 89 f.: "selbständige Verkehrsfunktion"), für das Energieleitungsrecht aus denselben Gründen verneint wie für die Abschnittsbildung bei schienenengebundenen Anlagen (vgl. BVerwG, Beschl. v. 21.12.1995 - 11 VR 6.95 -, Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 8 und v. 30.12.1996-11 VR 25.95 -, NVwZ-RR 1997,525 <526> = juris Rn. 22).

Für das Recht der schienengebundenen Anlagen hat das Bundesverwaltungsgericht der Auffassung, jeder Planungsabschnitt sei inhaltlich nur dann gerechtfertigt, wenn er eine eigenständige Verkehrsfunktion aufweise, eine Absage erteilt. Es sei zu berücksichtigen, dass die Auffassung, jedem Planfeststellungsabschnitt müsse eine selbständige Verkehrsfunktion zukommen, weil nur so ein im Einzelfall denkbarer Planungstorso vermieden werden könne, unter den besonderen Bedingungen des Straßenrechts entwickelt worden sei. Selbst wenn der planfestgestellte Abschnitt einer Eisenbahntrasse nutzlos wäre, könne diese Sichtweise auf das Eisenbahnrecht nicht übertragen werden. Dies gelte insbesondere für die Planung einer Neubautrasse, die sonst - wegen des im Vergleich zum Straßennetz viel weitmaschiger geflochtenen Schienennetzes - nur "in einem Stück" auf der Grundlage eines unüberschaubaren Planfeststellungsverfahrens möglich wäre (vgl. zum Ganzen BVerwG, Beschl. v. 21.12.1995 - 11 VR 6.95 -, Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 8 = juris, Rn. 26).

Diese Grundsätze gelten folglich für das Energieleitungsrecht in gleicher Weise. Der Baubeginn für den hier zu entscheidenden Abschnitt der Wasserstoffleitung in Sachsen-Anhalt muss somit nicht mit der Vorlage einer vollziehbaren Genehmigung für den in Sachsen belegenen Abschnitt mittels aufschiebender Wirkung verknüpft werden.

## **5. Klimaschutz**

Die Planfeststellungsbehörde hat im Rahmen ihrer Abwägung auch die öffentlichen Belange des Klimaschutzes geprüft.

Das Erfordernis, in der Abwägung auch Belange des Klimas zu berücksichtigen, folgt aus Art. 20a GG und § 13 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG).

Nach Art. 20a GG schützt der Staat auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung. Der Schutzauftrag des Art. 20a GG umfasst auch den Schutz des Klimas. Dieser Schutz ist nicht nur von der Gesetzgebung, sondern auch bei abwägenden Entscheidungen der Exekutive – wie hier dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss – zu berücksichtigen. Innerhalb dieser Abwägung genießt das Klimaschutzgebot zwar keinen Vorrang gegenüber anderen Belangen. Sein Gewicht nimmt aber bei fortschreitendem Klimawandel weiter zu (BVerfG, Beschluss vom 24.03.2021 – 1 BvR 2656/18 – Rdnr. 198).

Das aus Art. 20a GG folgende Abwägungsgebot wird auf einfachgesetzlicher Ebene durch das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 Satz 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) vom 12.12.2019 konkretisiert und ergänzt. Nach dieser Vorschrift haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Zweck des KSG ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben unter Berücksichtigung der ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen zu gewährleisten (§ 1 Satz 1 und 2 KSG).

Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimakonvention der Vereinten Nationen, wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten. Als nationale Klimaschutzziele legt § 3 Abs. 1 KSG fest, dass die Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990 schrittweise – 1. – bis zum Jahr 2030 um mindestens 65 % und – 2. – bis zum Jahr 2040 um mindestens 88 % gemindert werden. Zur Erreichung dieser nationalen Klimaschutzziele legt § 4 Abs. 1 KSG i. V. m. Anlage 2 jährliche Minderungsziele durch die Vorgabe von Jahresemissionsmengen u. a. für den Sektor Verkehr fest (§ 4 Abs. 1 Nr. 3 KSG). Nach der Anlage 2 betragen diese zulässigen Jahresemissionsmengen für die Jahre 2020 bis 2030 die dort angegebenen Mengen an Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten.

Diese Regelungen sind in dem vorliegenden Planfeststellungsverfahren auch in Ansehung des Beschlusses des Bundesverfassungsgerichts vom 24.03.2021 (1 BvR 2656/18 u.a.) zu berücksichtigen. In dieser Entscheidung hat das Bundesverfassungsgericht die genannten Regelungen zwar insoweit mit Art. 20a GG für unvereinbar erklärt, als darin eine den verfassungsmäßigen Anforderungen nach Maßgabe der Gründe genügende Regelung über die Fortschreibung der Minderungsziele für Zeiträume ab dem Jahr 2031 fehlt. Im Übrigen hat das Bundesverfassungsgericht die Regelungen aber nicht beanstandet, weshalb sie insoweit auch in Planfeststellungsverfahren zu beachten sind.

Die aus Art. 20a GG und § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG folgenden Gebote einer Abwägung des Klimaschutzes und einer Berücksichtigung der im KSG festgelegten Klimaschutzziele sind nicht dahin zu verstehen, dass nur noch solche Vorhaben planfestgestellt werden dürften, die klimaneutral sind, selbst emissionsmindernd wirken oder einen bestimmten Grenzwert einhalten. Sie bewirkt aber, dass der Klimaschutz normativ zu einem stets zu berücksichtigenden

Belang wird. Zudem wird der Abwägungsvorgang durch die Bezugnahme auf den Gesetzeszweck (§ 1 KSG) und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele strukturiert.

Bei ihrer Prüfung hat die Planfeststellungsbehörde die Auswirkungen des geplanten Vorhabens unter den Gesichtspunkten des Klimaschutzes betrachtet.

Aus o. g. Klimaschutzziele ergibt sich, dass die Nutzung von fossilen Brennstoffen künftig zu vermeiden ist. Die einzelnen Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäudebereich und die Landwirtschaft müssen sich erheblich umstrukturieren, um die vorgegebenen Ziele dauerhaft, optimal, wirtschaftlich und rentabel bis zum festgesetzten Zeitpunkt zu erreichen. Wasserstoff bietet sich im Hinblick auf eine optimale Nutzung erneuerbarer Energiequellen als dauerhafter Ersatz für fossile Brennstoffe in Verbindung mit dem Schutz der Umwelt und des Klimas an, denn er kann grundlegend in verschiedenen Bereichen Anwendung finden. So kann er zum einen in ausgewählten Industrien (z.B. Stahl, Chemie, Raffinerien, Stromerzeugung etc.) und zum anderen im Verkehrswesen und im Gebäudesektor genutzt werden. Die Errichtung und der Betrieb der Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz trägt damit einen bedeutenden Teil in Richtung einer Transformation zur Klimaneutralität bei.

Zwar werden durch die Baumaßnahmen selbst durch Rohstoffverbrauch, Flächenverbrauch, Energieverbrauch und Schadstoffausstoß durch Baumaschinen und –fahrzeuge usw. klimaschädliche Emissionen verursacht. Diese Emissionen stehen dem Vorhaben aber nicht entgegen. Ein baubedingter Ausstoß von Treibhausgasen lässt sich bei keinem Bauvorhaben vermeiden. Anhaltspunkte dafür, dass die Menge dieses Ausstoßes im vorliegenden Fall besonders hoch ist, sind nach Art und Umfang der Baumaßnahme nicht ersichtlich.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Klima sind kaum zu verzeichnen. Die positiven Auswirkungen insbesondere mit Blick auf die Reduzierung der Treibhausgasemissionen überwiegen diese jedenfalls gerade mit Blick auf die lange Betriebsdauer bzw. den avisierten Lebenszyklus deutlich. Die Einsparung an CO<sub>2</sub>, welche mit der Nutzung von Wasserstoff einhergehen, tragen in der Gesamtbilanz des Vorhabens zu einer Reduzierung der Emissionsmengen an Treibhausgasen im Zusammenhang mit der Energie- und Wärmeerzeugung bei. Es fallen beim Betrieb der Leitung und der Nutzung des Wasserstoffs, der perspektivisch vor allem "grün" produziert werden soll, keinerlei zusätzlichen Belastungen durch CO<sub>2</sub> an.

Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde trägt das Vorhaben zu einer deutlichen Reduzierung der Treibhausgasemissionen bei und steht damit im Einklang mit den Zielen des Klimaschutzgesetzes bzw. trägt sogar aktiv zu diesen bei.

## **6. Gewässerverträglichkeit**

### **6.1. Rechtsgrundlagen**

Die Belange der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Im Hinblick auf die Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) zur Weservertiefung vom 01.07.2015 (Az. C-461/13) sind die Belange der in Art. 4 Abs. 1 EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL 2000/60/EG) genannten Umweltziele für das Grundwasser und für die Oberflächengewässer in den Planungen der Vorhabenträgerin mitzubetrachten. Nach der Entscheidung des EuGH ist vorbehaltlich der Gewährung einer Ausnahme die Vorhabengenehmigung zu versagen, wenn das Vorhaben die Erreichung der Umweltziele zu dem nach WRRL maßgeblichen Zeitpunkt gefährdet. Die Vorhabenträgerin ist somit verpflichtet, die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen der WRRL nachzuweisen.

Mit dem Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) erfolgte die nationalrechtliche Umsetzung der WRRL. Die Umweltziele der WRRL hat der Gesetzgeber als Bewirtschaftungsziele in das WHG übernommen. Die Bewirtschaftungsziele (sog. Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot) gemäß § 27 WHG stellen verbindliche Maßstäbe für den ökologischen Zustand bzw. das ökologische Potenzial und für den chemischen Zustand oberirdischer Gewässer auf, an dem jedes konkrete Vorhaben zu messen ist. Gleiches regeln die Bewirtschaftungsziele des § 47 Abs. 1 Nr. 1 bzw. Nr. 3 WHG für den mengenmäßigen und chemischen Zustand des Grundwassers.

Das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot für Oberflächengewässer und für das Grundwasser gelten vorbehaltlich der Ausnahmen nach Art. 4 Abs. 6 bis 8 WRRL bzw. §§ 31 und 47 WHG.

Neben der WRRL und dem WHG bilden die auf Grundlage des WHG erlassenen Verordnungen zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung - OGewV) und zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) den rechtlichen Rahmen für die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Oberflächengewässer und auf das Grundwasser. Dabei sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Wasserkörper insgesamt zu betrachten und nicht allein auf den Ort des Eingriffs, der räumlich begrenzt sein kann und nicht auf einzelne Gewässerstrecken oder die Einleitstelle (vgl. Gellermann, DVBl. 2007, 1517, 1521 sowie Füßler/Lau 2016, S. 31; so auch BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, Az. 7 A 2.15, Rn. 506).

## **6.2. Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie**

In der Planunterlage 08.01 „Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie“ vom 16.02.2023 hat die Vorhabenträgerin überprüft, ob das Bauvorhaben mit den Umweltzielen der WRRL vereinbar ist. Der Fachbeitrag wurde als zusammengefasste Unterlage für die beiden Bauvorhaben „IAW Industrielle Abwärme - Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse von Leuna nach Kulkwitz“ sowie „IAW Industrielle Abwärme - Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz“, bezogen auf den Plangebietsteil Sachsen-Anhalt, erstellt.

Bei der Umsetzung des Vorhabens werden mehrere Gewässer gequert. Dabei ist es nach den Ausführungen der Vorhabenträgerin notwendig, im Rahmen bestimmter Arbeitsschritte „den Rohrgraben weitestgehend trocken zu halten“, sodass auf grundwassernahen Trassenabschnitten temporäre Wasserhaltungen erforderlich sein können. Die entsprechenden Anträge zu den wasserrechtlichen Erlaubnissen zur Hebung und Einleitung des Grundwassers sowie ggf. Umleiten des Gewässers sind nicht Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen und des vorliegenden Fachbeitrags und sollen gesondert eingeholt werden.

Des Weiteren ist nach der Montage der Wasserstoffleitung eine Dichtheits- bzw. Druckprüfung in Form einer Wasserdruckprüfung notwendig. Die damit verbundenen Auswirkungen auf die Oberflächengewässer (Wasserentnahme/-einleitung) und die erforderlichen Erlaubnisse sollen in gesonderten Anträgen ermittelt und beantragt werden. Sie werden somit nicht im vorliegenden Fachbeitrag WRRL betrachtet.

Der den Antragsunterlagen beiliegende Fachbeitrag WRRL mit dem Stand 16.02.2023 entspricht den grundlegenden Anforderungen an ein solches Dokument. Es werden die betroffenen Gewässer und die zugehörigen Oberflächenwasserkörper (OWK) und Grundwasserkörper (GWK) identifiziert. Nachfolgend wird in dem Fachbeitrag WRRL der IST-Zustand der ermittelten Wasserkörper anhand der entsprechenden Zustandsbewertung betrachtet. Die Bewirtschaftungsziele für die betroffenen OWK und GWK werden unter Berücksichtigung des aktuellen Bewirtschaftungsplans und des zugehörigen Maßnahmenprogramms beleuchtet. Im Hinblick auf die Bewirtschaftungsziele werden im Fachbeitrag für das geplante Vorhaben das Verschlechterungsverbot und das Zielerreichungsgebot geprüft. Auch das Gebot der Trendumkehr für das Grundwasser wurde betrachtet.

Gemäß den Ausführungen in Kapitel 7.3.1 des Textteils des Fachbeitrags kann auf Basis der für den Bericht verwendeten Daten und der angewendeten „Worst-Case-Betrachtung“ eine negative Auswirkung einer möglichen Bauwasserhaltung auf grundwasserabhängige Landökosysteme nicht hinlänglich ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund empfiehlt der

Fachbeitrag WRRL, dass, nach Vorliegen der genauen Grundwasserstände im Plangebiet sowie der Standorte und Reichweiten der Absenkungen, die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf grundwasserabhängige Landökosysteme erneut zu überprüfen und den Anträgen zu obengenannten wasserrechtlichen Erlaubnissen beizufügen sind.

Damit hat die Vorhabenträgerin nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den in der Wasserrahmenrichtlinie definierten Umweltzielen nachvollziehbar und schlüssig nachgewiesen.

## **7. Immissionsschutz**

Das Vorhaben genügt den Anforderungen des Immissionsschutzrechts. Dies ergibt sich aus Folgendem:

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG). Immissionen sind auf Menschen, Wild- und Nutztiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre, das Klima sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen (§ 3 Abs. 2 BImSchG).

Nach § 50 BImSchG ist bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen darauf zu achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Die Vorhabenträgerin hat in den Planunterlagen (PU 06.01 - UVP-Bericht/LBP) ausgeführt, dass durch das Vorhaben bauzeitlich nachteilige Wirkungen auf Rechte anderer durch Erschütterungen sowie Geräusch- und Staubemissionen entstehen. Sie verweist dabei auch auf die Einhaltung der Richtwerte für Lärmbelästigung nach der AVV Baulärm (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19. August 1970) und TA Lärm sowie der Vorgaben der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung vom 08.11.2011).

Vom Betrieb der Leitung würden keine Immissionen ausgehen.

Die Nebenbestimmungen in Punkt. A.IV.12. des Beschlusses setzen die Festlegungen der vorgenannten rechtlichen Grundlagen in methodischer und inhaltlicher Hinsicht um. Damit wird den Forderungen des § 50 BImSchG entsprochen und ein ausreichender Schutz der Nachbarschaft vor unzulässigen Immissionen durch das Vorhaben gewährleistet.

## **8. Naturschutz und Landschaftspflege**

Die Planfeststellungsbehörde hat sich im Verfahren davon überzeugt, dass dem gesetzlichen Vermeidungsgebot der einschlägigen Naturschutzgesetze (BNatSchG, NatSchG LSA) Rechnung getragen wurde. Die vorgesehenen Eingriffe durch die Realisierung des Bauvorhabens sind unvermeidbar. Den Belangen von Natur- und Landschaftsschutz wird durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen entsprochen.

## **9. Flächeninanspruchnahme zur Realisierung von LBP-Maßnahmen**

Für die Inanspruchnahme von privaten Grundstücken für die Umsetzung von Maßnahmen aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan hat ein Planfeststellungsbeschluss enteignungsrechtliche Vorwirkung. Die Planfeststellungsbehörde hat daher im Rahmen ihrer Abwägung zu prüfen, ob die Vorhabenträgerin bei der Flächenauswahl dem grundgesetzlich geschützten Eigentumsrecht in einer Weise Rechnung getragen hat, dass das Kompensationskonzept dem verfassungsrechtlichen Übermaßverbot entspricht.

Die Planfeststellungsbehörde ist verpflichtet zu gewährleisten, dass die Vorhabenträgerin den festgestellten Eingriff ausgleicht und für nicht ausgleichbare Eingriffe Ersatzmaßnahmen vorsieht. Insoweit besteht für eine planerische Abwägung kein Raum.

Bezüglich der Wahl der hierfür notwendigen Flächen bedarf es bei dem Zugriff auf einzelne Grundstücke allerdings einer Verhältnismäßigkeitsprüfung, die sämtliche Elemente des Übermaßverbots einschließt. Für Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen werden dürfen nur solche Flächen, die sich zur Erreichung des naturschutzrechtlich vorgegebenen Zwecks objektiv eignen. Bei der Auswahl unter mehreren geeigneten Grundstücken besteht nur ein begrenzter Spielraum.

Der Zugriff auf privates Grundeigentum muss zur Erfüllung der naturschutzrechtlichen Kompensationsverpflichtungen erforderlich sein. Daran fehlt es, sofern Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle ebenfalls Erfolg versprechen, dort aber bei einer Gesamtschau den

Vorteil bieten, dass dem Betroffenen geringere Opfer abverlangt werden. Privater Grund und Boden darf nur dann in Anspruch genommen werden, wenn weder der Vorhabenträger noch ein sonstiger Rechtsträger der öffentlichen Hand Eigentümer geeigneter Flächen ist (BVerwG Urteil vom 01.09.1997, Az.: 4 A 36.96, S.15 ff).

Im vorliegenden Verfahren greift die Vorhabenträgerin für die Durchführung ihrer Kompensationsmaßnahmen zwar auf private Grundstücke zurück. Eine solche Verhältnismäßigkeitsprüfung entfällt jedoch, denn die Inanspruchnahme von Privatflächen für naturschutzrechtliche Kompensationsverpflichtungen erfolgt im Einvernehmen mit den Grundstückseigentümern.

## **10. Prüfung der Umweltverträglichkeit**

Die UVP-Stelle im Landesverwaltungsamt hat die Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt und in deren Ergebnis der Planfeststellungsbehörde mit Schreiben vom 27.03.2025 folgende „Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach den §§ 24 und 25 UVPG für das Vorhaben „IAW-Industrielle Abwärme - Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz, Abschnitt Sachsen-Anhalt“ übersandt:

### **10.1. Zusammenfassende Darstellung nach § 24 UVPG**

#### **10.1.1. Untersuchungsraum**

Der Untersuchungsraum befindet sich zwischen dem Chemiestandort Leuna im Südosten Sachsen-Anhalts und dem Heizkraftwerk Kulkwitz im Nordwesten Sachsens. Entsprechend der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts und Sachsens erfolgt das Vorhaben in den Landschaftsräumen Querfurter Platte, Halle-Naumburger Saaletal, Lützen-Hohenmölsener Platte, Leipziger Land und Stadtlandschaft Leipzig. Der Untersuchungsraum ist von großräumigen, intensiv genutzten Ackerflächen geprägt, durchzieht aber auch die von Wiesen, Wäldern und sonstigen Gehölzstrukturen geprägten Auen der Saale und des Ellerbachs.

Zur Beurteilung der Vorhabenswirkungen wurden abgestufte Untersuchungsräume festgelegt. Der eigentliche Eingriff findet im Baufeld statt. Dabei sind Beeinträchtigungen von Schutzgütern in der näheren Umgebung nicht auszuschließen. Die Untersuchungsrahmen für das unmittelbare (= 115 m Umfeld um die Trassenachsen) und erweiterte (= 315 m Umfeld um die Trassenachsen) Untersuchungsgebiet wurde mit den zuständigen Behörden im Vorfeld besprochen und im Zuge des Scopingverfahrens nochmals abgestimmt. Die Betrachtung der Schutzgüter erfolgt demnach jeweils 100 m bzw. 300 m um die Trassenachsen zzgl. eines zum Zeitpunkt des Scopingverfahrens definierten Baustreifens beidseitig der Trassenachse von jeweils 15 m. Der erweiterte Untersuchungsraum wird dabei als Plangebiet definiert. Ab-

seits des Plangebiets sind relevante vorhabenbezogene Beeinträchtigungen von Schutzgütern nicht erkennbar.

Als „Trasse“ wird der gemeinsame Schutzstreifen der Wasserstoff- und der parallel verlaufenden Fernwärmeleitung angesehen. Dieser beträgt für die Wasserstoffleitung 8,00 m (4,00 m beidseitig der Leitungsachse) und für die Fernwärmeleitung aufgrund des Leitungsdurchmessers 7,50 m (2,50 m beidseitig Rohraußenkante) für, wobei aufgrund der parallelen Verlegung in einer Entfernung von 2,50 m zueinander eine Schutzstreifenüberlappung von 3,50 m stattfindet (siehe Abb. A1 4 UVP-Bericht der Antragsunterlagen). Der gemeinsame Schutzstreifen bzw. die gemeinsame Trasse hat damit eine Breite von 12,00 m.

### **10.1.2. Beschreibung der Ausgangslage bezüglich der Schutzgüter**

#### Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Das Plangebiet (315 m beidseitig der Trassenachse) tangiert diverse zur Wohnnutzung ausgewiesene Gebiete. Dies betrifft in Sachsen-Anhalt die Gemeinden Leuna, Weißenfels und Bad Dürrenberg. Darüber hinaus werden Einzelbebauungen im Außenbereich, z.B. in Zöllschen, in der Betrachtung mitberücksichtigt. Die Ausgangslage zur Erholungseignung ist den Ausführungen zum Schutzgut Landschaft zu entnehmen.

Vorbelastungen in Form von Geruchs- und Schallemissionen resultieren vor allem aus der im Umfeld vorhandenen städtebaulichen Situation der Ortslagen (inkl. Straßenverkehr) sowie außerhalb der Ortslagen aus landwirtschaftlichen, insbesondere ackerbaulichen, Nutzungen. In geringerem Umfang, vor allem im räumlichen Bezug, resultieren Vorbelastungen auch aus den im Umfeld vorhandenen Industrieanlagen und Gewerbegebieten sowie aus dem Verkehrsaufkommen von Bahn und Bundesautobahn. Die Vorbelastungen zum Schutzgut Menschen sind dabei insgesamt als gering bis mittel einzuschätzen, können im unmittelbaren Nahbereich von Emissionsquellen bzw. -standorten (z. B. Kläranlage Wengelsdorf, Bundesautobahn) aber auch als hoch bis sehr hoch beurteilt werden.

#### Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Das Plangebiet umfasst 315 m um die Trassenachse, mit Planungsstand 23.03.2022. Der Betrachtungsraum umfasst damit ungefähr 1.361,5 ha, davon 1.056,65 ha in Sachsen-Anhalt.

Im Bereich des Landes Sachsen-Anhalt wurden insgesamt 66 Biototypen im Zuge der Erfassungen klassifiziert. Darunter befinden sich zahlreiche geschützte Landschaftsbestandteile (vor allem Baumreihen), gesetzlich geschützte Biotope (u.a. Stillgewässer, Röhrichte, Auenwälder, Streuobstwiese, zahlreiche Hecken- und Feldgehölze und verschiedene Reihen von

Kopfbäumen) und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL (Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*) (Lebensraumtyp 91F0) in der Saaleaue in Bad Dürrenberg sowie Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (inkl. Bäche mit entsprechender Vegetation) (Lebensraumtyp 3260) im Ellerbach, westlich der BAB 9 sowie östlich der BAB 9 im Bereich, stromaufwärts der Dorfstraße Zöllschen (Gemeinde Bad Dürrenberg)). Gemäß der Roten Liste Biototypen Sachsen-Anhalts (LAU 2020) sind 23 Biotope gefährdet. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind vor allem die unterschiedlichen Fließ- und Stillgewässer und Gehölzstrukturen von besonderer Wertigkeit.

Das Landschaftsschutzgebiet Saale wird linksseitig auf einer Länge von etwa 75 m und rechtsseitig auf einer Länge von etwa 1,3 km durch das Baufeld tangiert. Die Flächen befinden sich auf dem Territorium des Saalekreises. Das Landschaftsschutzgebiet Saaletal wird auf einer Länge von etwa 800 m durch das Baufeld tangiert. Die Flächen befinden sich auf dem Territorium des Burgenlandkreises. Das Flächennaturdenkmal Erdenlöcher wird durch das Baufeld nicht tangiert, jedoch verläuft dieses unmittelbar angrenzend.

In Sachsen-Anhalt quert die Trasse Wald gemäß § 2 Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt (LWaldG). Dies betrifft Flächen zwischen der Saale und der Ortslage der Stadt Bad Dürrenberg.

In Verbindung mit dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wurden Kartierungen von Baumhöhlen bzw. von potenziellen Quartierbäumen für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse und Vögel, von Horsten, von Strukturen für xylobionte Käferarten allgemeiner Planungsrelevanz sowie faunistische Erfassungen für die Arten und Artengruppen Biber, Fischotter, Feldhamster, Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Heuschrecken, Libellen, Fische, Krebse, Wasserschnecken und Muscheln durchgeführt.

Die projektspezifische Ermittlung des vorhabensrelevanten Artenspektrums im Zuge des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags erfolgte anhand einer Potenzialanalyse, ergänzt durch die Erfassungsergebnisse der o. g. Kartierungen. Im Ergebnis der Relevanzprüfung auf Grundlage qualifizierter vor-Ort-Kartierungen ausgewählter Arten- und Artengruppen sowie einer Worst-Case-Betrachtung des nicht oder nur unzureichend kartierten Artenspektrums, wurde eine mögliche Betroffenheit von zwölf Säugetierarten (davon elf Fledermausarten, z.B. Braunes Langohr), einer Kriechtierart (Zauneidechse), vier Lurcharten (Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Wechselkröte), einer Schmetterlingsart (Nachtkerzenschwärmer), einer Käferart (Eremit) und 70 Vogelarten (z.B. Eisvogel) ermittelt. Für diese 89 Spezies er-

folgte eine vertiefende Betrachtung im Rahmen der artbezogenen Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote. Bei allen sonstigen prüfpflichtigen Arten ist grundsätzlich mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, dass durch das Vorhaben Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG verletzt werden.

Ergänzend erfolgte die Betrachtung der Indikatorgruppen Fische, Libellen und Heuschrecken sowie von sonstigen zu berücksichtigenden Gruppen und Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen. Am Ellerbach und dem Floßgraben konnten insgesamt zwei Fischarten (Westlicher Stichling und Rotfeder) nachgewiesen werden. Im Rahmen der Untersuchung der Libellenfauna an 22 Standorten wurden insgesamt 28 Libellenarten, darunter die streng geschützte Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) nachgewiesen. Die Art wurde am Ellerbach (Kauersche Straße kreuzend), dem Graben Zöllschen, nördlich Zöllschen, sowie dem Herrenteich in Tollwitz nachgewiesen, wobei eine Reproduktion der stenöken Fließwasserart am Herrenteich mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Die Untersuchung der Heuschreckenfauna erfolgte an acht Standorten in Sachsen-Anhalt. Es wurden insgesamt 19 Heuschreckenarten nachgewiesen (darunter die Blauflügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleus*) und die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)). Die beiden Arten wurden an einem der BAB 9, Anschlussstelle Bad Dürrenberg, gelegenen brach liegenden befestigten Platz, der nach LASIUS (2022f) als junger Pionierstandort beschrieben werden kann und sich durch die teils spärliche Vegetation mit einem hohen Anteil an Rohboden auszeichnet, nachgewiesen.

Im Zuge der Bearbeitung der vorhabenbezogenen faunistischen Fachgutachten wurden folgende Arten (Auszug!) erfasst, welche nicht dem prüfrelevanten Artenspektrum des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags oder den betrachteten Indikatorgruppen zuzuordnen sind:

- Säugetiere (Mammalia): Dachs (*Meles meles*), Waschbär (*Procyon lotor*), Wildschwein (*Sus scrofa*)
- Kriechtiere (Reptilia): Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*)
- Lurche (Amphibia): Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*)
- Vögel (Aves): Nilgans (*Alopochen aegyptiaca*)

### Schutzgut Boden und Fläche

Das Plangebiet (Teil Sachsen-Anhalt) durchzieht von West nach Ost die Bodenlandschaften Lauchstädter Löss-Plateau (Nr. 6.2.1.16), Saaleaue (Nr. 2.1.1.8) und Osthallesche Sandlöss-Plateau mit Reideburger, Dürrenberger, Lützener und Schkeuditzer Sandlöss-Plateau (Nr.

6.2.1.14) (GLA 1999). Die Saaleaue ist der Bodenregion der Flusslandschaften, die beiden übrigen der Bodenregion der Löss- und Sandlösslandschaften zuzuordnen. Die Bodenregion der Löss- und Sandlösslandschaften beinhaltet in Sachsen-Anhalt das Hauptverbreitungsgebiet der Schwarzerden in Deutschland. Im Löss kommen Tschernosem-Pararendzina-Kolluvisol-Bodengesellschaften vor. Im Bördevorland, dem nördlichem Randbereich, dominieren Braunerden und Kalkstein-Rendzinen. Außerhalb der Schwarzerdenverbreitung und in niederschlagsbegünstigten, höherliegenden Landschaftsteilen des Schwarzerdegebietes haben sich Lessivé-Pseudogley-Bodengesellschaften gebildet. In Niederungen kommen Humusgley-Niedermoor-Bodengesellschaften vor. Die Bodenregion der Flusslandschaften umfasst die Auen und die randlichen Niederterrassen. In den Auen dominieren Vega- und Gley-Bodengesellschaften. In den Niederterrassen sind Gleye und Braunerde-Gleye und im Dünensand Regosole bis Podsole entstanden.

Entsprechend der Übersichtskarte der Böden (BÜK 400; Geologische Landesamt Sachsen-Anhalt (GLA) 1995/Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB), Bodeninformationssystem/digitale Fachdaten) dominieren folgende Bodenformen im Untersuchungsgebiet:

- Vegas bis Gley-Vegas aus Auenlehm (oIV-K; Kartiereinheit: 10)
- Tschernoseme bis Braunerde-Tschernoseme aus Löss (öT-W; Kartiereinheit: 13)
- Tschernosem-Kolluvisole bis Gley-Kolluvisole aus Kolluviallöss (eöt-Z; Kartiereinheit: 14)
- Tschernoseme bis Braunerde-Tschernoseme aus Löss über Schmelzwassersand und Talsand (ö/dT-W; Kartiereinheit: 17)
- Pseudogley-Tschernoseme aus Sandlöss über Geschiebelehm und -mergel (sö/IJ; Kartiereinheit: 69)

Für das Plangebiet sind folgende oberflächennahen Rohstoffe (LAGB, Bodeninformationssystem/digitale Fachdaten: KOR 50) ausgewiesen:

- Kiessand (Sand und Kies im Wechsel) mit hohen Grundwasserständen (lokal organisch verunreinigt) fluviatil, glazifluviatil/Pleistozän bis Holozän,
- Kiessand (Sand und Kies im Wechsel) fluviatil, glazifluviatil/Pleistozän,
- Kaolin bis kaolinreicher Ton terrigene Verwitterung z.T. umgelagert/Oberkreide bis Eozän

Weiterhin tangiert das Plangebiet folgende ausgewiesene Lagerstätten von Energierohstoffen (LAGB, Bodeninformationssystem/digitale Fachdaten: Übersichtskarte Energierohstoffe):

- Unteroligozänes Flöz (Braunkohle),
- Obereozänes Flöz (Braunkohle).

Vorbelastungen der Böden im Plangebiet ergeben sich insbesondere aus der vorhandenen Überbauung, vor allem durch die bestehenden Verkehrswege und Siedlungslagen (inklusive Industrie- und Gewerbegebiete, etc.). Des Weiteren befinden sich verschiedene Altlastenstandorte im Plangebiet.

Etwa ein Drittel der Bodenfläche des Plangebietes (36,6 %) wird von Böden mit einem hohen Konfliktpotenzial eingenommen (49,7 % der bewerteten Bodenfläche), etwa ein Fünftel (22,6 %) von Böden mit einem sehr hohen Konfliktpotenzial (30,7 % der bewerteten Bodenfläche). Ein mittleres Konfliktpotenzial zeigt 14,1 % der Bodenfläche des Plangebietes (19,1 % der bewerteten Bodenfläche) und nur 0,4 % des Plangebietes (0,5 % der bewerteten Bodenfläche) wird von Böden mit geringem bis sehr geringem Konfliktpotenzial eingenommen.

Darüber hinaus erfüllt der Boden im Bereich der Saale- (EBF4304) sowie der Ellerbachau (EBF4303) die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

### Schutzgut Wasser

#### Grundwasser

Im Plangebietsteil Sachsen-Anhalt sind vier Grundwasserkörper ausgewiesen:

- Mansfeld-Querfurt-Naumburger Triasmulden und -platten (SAL GW 014)
- Merseburger Buntsandsteinplatte (SAL GW 014a)
- Zeitz-Weißenfelser Platte (Saale) (SAL GW 016)
- Saale-Elster-Aue (SAL GW 017)

Folgende Hauptgrundwasserleiter sind im Plangebiet ausgebildet:

Im Bereich nördlich der Ortslage Spergau sowie im Bereich der Ortslage Wengelsdorf:

- Festgestein (Kluft- und Karst- Grundwasserleiter): Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge).

Im Bereich nordöstlich der Ortslage Spergau bis zum östlichen Ortsrand von Goddula:

- Lockergestein (Poren-Grundwasserleiter): Auensande, Dünensande, Flugsande, fluviatile Ablagerungen, limnische Ablagerungen, marine Sande, Strand- und Wattsedimente; Niederterrassen der kleinen Bäche.

Zwischen östlichem Ortsrand von Goddula und den Herrenteichen bei Tollwitz:

- Festgestein (Kluft- und Karst- Grundwasserleiter): Unterer Buntsandstein.

Im Bereich der Herrenteichen bei Tollwitz bis zur Landesgrenze:

- Lockergestein (Poren-Grundwasserleiter): Schmelzwasserablagerungen, Flussschotter (Oberterrasse). Z. T. tangiert durch flächenhaft verbreitetes, braunkohlenführendes Eozän (im Bereich der Mühlenstraße in Tollwitz), sowie durch Schmelzwasserablagerungen, Flussschotter (Mittelterrasse) (im Bereich der Ortslage Nempitz).

Im Plangebiet liegen die Grundwasserisohypsen (mittlere Verhältnisse, Datenstand: 19.04.2022; Auszug aus dem Grundwasserkataster 2014/2015) zwischen 88,0 (im Bereich der Saale) und 98,0 (westliche Plangebietsgrenze) bzw. 115,0 m [NHN] (Landesgrenze), während die Geländehöhe im Bereich der Saale etwa 92 m, an der westlichen Plangebietsgrenze etwa 108 und an der Landesgrenze etwa 118 m [NHN] beträgt. Niedrige Grundwasserflurabstände sind v. a. in den Auenbereichen von Saale und Ellerbach zu erwarten.

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung im Plangebiet reicht von sehr gering (im Bereich der Ortslage Spergau sowie dem westlichen Bereich der Ortslage Goddula) bis sehr hoch (im Bereich östlich der Ortslage Goddula, südwestlich Ragwitz, zwischen dem Gewerbegebiet Kauern und dem Bereich südwestlich von Nempitz sowie der Bereich östlich Nempitz). Sensible Gebiete mit sehr geringer bis mittlerer Grundwassergeschützttheit werden vom Baufeld in folgenden Bereichen tangiert:

- zwischen Chemiestandort Leuna und den Flussterrassen im Bereich der Ortslage Goddula
- entlang der Straße „Zum Herrenteich“ im Bereich der Ortsrandlage von Tollwitz
- südlich Nempitz bis zur L 184

Es ist davon auszugehen, dass die Saaleaue die Hauptentlastungszone für das Grundwasser im Plangebiet darstellt, d. h. die hiesigen Grundwasserströme sind (auch über Ellerbach, Floßgraben und sonstige Nebengewässer) zur Saale hin ausgerichtet.

Nordöstlich von Spergau (Ortsteil der Stadt Leuna) verläuft die Trasse auf einer Länge von etwa 750 m durch die Trinkwasserschutzzone Leuna-Daspig, Schutzzone 3.

Vorbelastungen der Grundwasserkörper ergeben sich durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Nitratbelastung). Die Grundwasserkörper im Plangebiet befinden sich teils in einem

schlechten chemischen und mengenmäßigen Zustand (siehe Tabelle B 29, S. 165, Kap. B 3.4.2 UVP-Bericht).

#### Oberflächenwasser:

Im Plangebietsteil Sachsen-Anhalt befinden sich zahlreiche Oberflächengewässer, darunter befinden sich Fließgewässer wie z.B. die Saale und der Floßgraben als Gewässer 1. Ordnung und der Ellerbach, der Graben Zöllschen, der Spergauer Graben und der Hauptgraben Nemnitz als Gewässer 2. Ordnung sowie Stillgewässer wie z.B. die Erdlöcher Wengelsdorf und der Herrenteich bei Tollwitz. Des Weiteren existieren im Plangebiet diverse private Zierteiche sowie zahlreiche kleine Entwässerungsgräben, welche jedoch teilweise nur einer temporären Wasserführung unterliegen. Auch befinden sich sechs ausgewiesene Angelgewässer im Plangebiet wie z.B. das Große Kohlenloch bei Tollwitz.

Das Plangebiet quert das rechtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet sowie das ausgewiesene Hochwasserrisikogebiet der Saale. Weitere Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebiete sind im Plangebiet nicht festgesetzt bzw. ausgewiesen.

Bei der Saale, dem Ellerbach, dem Spergauer Graben und dem Floßgraben handelt es sich um anthropogen erheblich beeinträchtigte Fließgewässer. Für die sonstigen Gewässer liegen keine Bewertungen der Struktur oder des ökologischen und chemischen Zustands bzw. Potenzials vor, jedoch sind auch hier mehr oder weniger starke anthropogene Beeinträchtigungen gegeben.

#### Schutzgut Luft und Klima

Die Grünland- und Ackerflächen, in geringerem Maße aber auch die Wald- und größeren Gehölzflächen im Plangebiet, sind bedeutende Kaltluftentstehungsgebiete, welche die tiefer gelegenen Ortschaften mit frischer Kaltluft versorgen. Diese Flächen sind daher wichtige Ausgleichsräume für die Luftbelastungen der tiefer gelegenen Siedlungsräume. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Verkehrsflächen und versiegelte Bauflächen wirken hingegen als kleine Wärmeinseln.

Wesentliche Vorbelastungen der lufthygienischen Ausgleichsräume im Plangebiet sind nicht gegeben. Die diese Flächen zerschneidenden Verkehrswege, insbesondere die vollversiegelten, beeinträchtigen die Kaltluftentstehung zwar in geringem Maße, sind aufgrund ihrer räumlichen Ausdehnung jedoch i.d.R. von marginaler Auswirkung. Sie können gleichzeitig als Leitbahn für Frisch- und Kaltluft dienen und damit auch positive klimatische Wirkungen für tiefer gelegene Ortslagen besitzen. Aufgrund von Aufböschungen, z.T. verstärkt durch

Lärmschutzwände, wirken die Bahnstrecke Leipzig–Großkorbetha (Streckenummer: 6367) und die BAB 9 hingegen als Hindernis für Frisch- und Kaltluftbahnen. Angesichts der umliegenden Topografie und Biotope der nahegelegenen Ortschaften ist die Wirkung auf das Klima dieser Ortslagen jedoch gering einzuschätzen.

Vorbelastungen des Lokalklimas und der Luft bestehen vor allem durch Lärm- und CO<sub>2</sub>-Emissionen des Fahrzeug- sowie des Schienenverkehrs. Fernwirkungen in Bezug auf Emissionen aus Industriebetrieben des Chemiestandortes Leuna sind ebenfalls nicht auszuschließen. Zeitweilige Belästigung sind durch Emissionen der landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. Stäube, Lärm, Gerüche während der Ernte oder Düngung) gegeben.

### Schutzgut Landschaft

Die Trasse durchzieht bzw. tangiert die Landschaftsräume Querfurter Platte, Halle-Naumburger Saaletal, Lützen-Hohenmörsener Platte, Leipziger Land und Stadtlandschaft Leipzig. Die Strecke führt zumeist durch Ackerlandschaften, seltener durch Fluss- und Bachtäler und durchzieht in ihrem Verlauf auch Ortslagen.

In den meisten Streckenabschnitten führt die Wegtrasse durch eine ausgeräumte, landwirtschaftlich intensiv genutzte Landschaft mit großräumigen Ackerflächen. Wertgebende Landschaftsbildstrukturen sind meist jene, die das Landschaftsbild durch naturnahe Elemente gliedern und auflockern. Dies sind insbesondere die vorhandenen Gehölzstrukturen. Die eingeteilten Landschaftsbildräume besitzen i. d. R. nur eine sehr geringe Bedeutung für die Erholung des Menschen. Ausnahmen sind vor allem die Saale- und die Ellerbachau.

Das Plangebiet lässt sich anhand der vorherrschenden Nutzungen grob in folgende Landschaftsbildräume gliedern:

### Chemiestandort Leuna bis Spergauer Graben

Vom Chemiestandort Leuna kommend verläuft die Trasse nördlich der Ortslage von Spergau durch einen vorwiegend von ruderalem Grünland, Aufforstungsflächen und Gehölzsukzession geprägten Grünzug der Randlage des Saaletales. Prägend sind vor allem die ruderalen Grün- und Gehölzflächen sowie die Flussterrassen.

Freizeitrelevante Infrastruktur ist in der freien Natur des Landschaftsbildraumes nur in geringem Maße vorhanden und besteht im Wesentlichen aus wirtschaftsbezogener Infrastruktur, welche sekundär der Erholungsnutzung dienen kann. Dies umfasst vor allem den Parkplatz und eine Bushaltestelle am Chemiestandort Leuna sowie Feldwege. Aufgrund der

vergleichsweise geringen Flächenausdehnung des Grünzuges und fehlender Vernetzung mit weiteren Grünflächen ist davon auszugehen, dass dieser nur eine eher geringe Bedeutung für die Naherholung besitzt. Von hoher Bedeutung für die Erholungsfunktion ist hingegen der Sportkomplex am östlichen Ortsrand von Spergau.

#### Zwischen Spergauer Graben und linksseitigem Saaledeich

Begrenzt wird der Landschaftsbildraum von dem durch lineare Gehölzstrukturen begleiteten Spergauer Graben sowie dem linksseitigen Saaledeich. Zwischen dem Spergauer Graben und dem Saaledeich verläuft die Trasse durch eine ackerbaulich intensiv genutzte Landschaft des Halle-Naumburger Saaletales. Landschaftsgliedernde Elemente sind vor allem Verkehrswege wie die L 187, die K 2175, die Bahnstrecke Leipzig–Großkorbetha (Streckenummer: 6367), diverse Feldwege sowie verkehrswegebegleitende Gehölzstrukturen. Seltener wird der Landschaftsraum von sonstigen Gehölzstrukturen geprägt, wie zwei kleinen Wäldchen am alten Kaolinwerk Spergau und dem flächenhaften Naturdenkmal Erdenlöcher, den Begleitgehölzen des Grabens aus Wengelsdorf (Ortsteil der Stadt Weißenfels), der Eingrünung der Kläranlage Wengelsdorf oder der Ortslage selbst. Bedeutsame Elemente des Landschaftsbildraumes sind insbesondere die wenigen landschaftsgliedernden Gehölzstrukturen.

In diesem Landschaftsbildraum ist freizeitrelevante Infrastruktur nur in geringem Maße vorhanden und besteht im Wesentlichen aus Feldwegen, welche sekundär der Erholungsnutzung dienen können (insbesondere für Spaziergänge, Joggen, Fahrradfahren, etc.). Des Weiteren verläuft entlang der L 187 ein Fuß- und Radweg, welcher die Zugänglichkeit von Natur und Landschaft verbessert. Von hoher Bedeutung für die Erholungsfunktion ist der Sportplatz der Ortslage Wengelsdorf mit angrenzendem Spielplatz.

#### Saaleaue zwischen linksseitigem Saaledeich und Ortslage Goddula

Der Landschaftsbildraum zwischen linksseitigem Saaledeich und der Ortslage Bad Dürrenberg ist insbesondere geprägt von der Saale sowie den flussgeleitenden Auenwäldern, aber auch von Äckern und Wiesen, die landwirtschaftlich intensiv genutzt werden. Bedeutsame Elemente sind vor allem die naturnahen Strukturen, insbesondere die Saale und die begleitenden Auenwälder, aber auch alte Kulturbiotopie wie alte Baumreihen sowie gliedernde und bereichernde Elemente der landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereiche, wie z. B. Baumgruppen und Solitär bäume auf Äckern und Wiesen.

An freizeitrelevanten Infrastruktur zu nennen ist insbesondere ein gut ausgebautes Wegenetz, darunter der überregional bedeutsame Saale-Radwanderweg, welches in Verbindung mit einer ansprechenden Landschaft (Waldflächen, durch Offenland aufgelockert und von Gewäs-

ern begleitet), Sitzbänken sowie Gaststätten außerhalb des Plangebietes eine hohe Bedeutung für die Naherholung besitzt (insbesondere für Spaziergänge, Joggen, Fahrradfahren, etc.). Die Saale wird für weitere Freizeitaktivitäten genutzt, darunter vor allem Angeln (AV Wengelsdorf e.V. am linksseitigen Saaleufer, KAV Weißenfels e. V. am rechtsseitiges Saaleufer) und Befahren mit Paddelbooten (z. B. durch den Kanu-Club Bad Dürrenberg e. V.). Die Bedeutung des Landschaftsbildraumes für die Erholungsfunktion ist sehr hoch zu beurteilen.

#### Ortslugu Goddula

Die Ortslugu Goddula (OT Goddula-Vesta, Stadt Bad Dürrenberg) liegt im Plangebiet im Randbereich des Saaletales, überwiegend erhöht auf der Flussterrasse. Der Landschaftsbildraum lässt sich weiter untergliedern in den alten Dorfkern von Goddula westlich der Oebleser Straße sowie die Wohnbebauung jüngerer Alters östlich der Oebleser Straße. Bedeutende Landschaftsbildelemente sind vor allem die historischen Siedlungsstrukturen und Kulturbiotope, wie z. B. alte Gebäude, Kopfsteinpflaster und Streuobstwiesen der Ortslugu.

Die Ortslugu dient der Wohnfunktion. Bedeutende Naherholungsmöglichkeiten sind außerhalb der Privatgrundstücke nicht gegeben.

#### Zwischen Ortslugu Goddula und Ortslugu Ortschaft Tollwitz/BAB 9 mit Ellerbachau

Zwischen der Ortslugu von Goddula und der Ortslugu der Bad Dürrenberger Ortschaft Tollwitz (inkl. der Ortsteile Tollwitz, Ragwitz, Kauern und Zöllschen) sowie der BAB 9 verläuft die Trasse durch eine ausgeräumte, landwirtschaftlich intensiv genutzte Landschaft mit großräumigen Ackerflächen. Landschaftsgliedernde oder sonstige naturnahe Strukturen sind praktisch nicht vorhanden. Bedeutende historische Elemente fehlen vollständig. Wertgebende Landschaftsbildstrukturen sind all jene, die das Landschaftsbild durch naturnahe Elemente auflockern. Dies sind insbesondere ein kleines Feldgehölz sowie die wenigen Gehölzstrukturen am Rande der o. g. Ortslugen.

In diesem Landschaftsbildraum ist freizeitrelevante Infrastruktur praktisch nicht vorhanden. Die Feldwege sind verkehrbelastet oder dienen als Zufahrten ohne Möglichkeiten der Begehung als Rundweg und sind für Spaziergänge, Joggen, Fahrradfahren etc. daher weitgehend ungeeignet. Die Grünländer am Ortsrand von Goddula werden als Weiden genutzt und sind nicht betretbar. Auch das hier befindliche Gewässer ist eingezäunt und nicht öffentlich zugänglich. Als ausgeräumte Landschaft, dominiert von intensiv genutzten Ackerflächen, ist die Gegend wenig ansprechend. Die Bedeutung des Landschaftsbildraumes für die Erholungsfunktion ist sehr gering.

### Ortslage Ortschaft Tollwitz / BAB 9 mit Ellerbachaue

Zwischen den Ortslagen der Ortsteile Tollwitz, Ragwitz, Kauern und Zöllschen (Ortschaft Tollwitz, Stadt Bad Dürrenberg) verläuft die Ellerbachaue. Die Ortsteile sind überwiegend ländlich geprägt, insbesondere in der Ortschaft Tollwitz befinden sich und entstehen aktuell diverse Neubauf Flächen. Die Ellerbachaue ist durch zahlreiche gehölzgesäumte Gräben relativ kleinteilig gegliedert. Sie wird geprägt von überwiegend intensiv genutzten Wiesen sowie von Gehölzstrukturen, welche vorwiegend entlang des Ellerbachs und der zahlreichen kleinen einmündenden Entwässerungsgräben stocken. Kopfweiden sind vielerorts zu finden, sowohl isoliert auf Wiesen und an Fließgewässern, als auch eingebunden in die Gehölzbestände oder kleine Gruppen bildend. Artenreiches Grünland wurde im Plangebiet hingegen kaum festgestellt. Bedeutende Landschaftsbildelemente sind vor allem die naturnahen Strukturen, insbesondere der Ellerbach und seine einmündenden Gräben, die begleitenden Gehölzstrukturen, aber auch alte historische Kulturelemente und Nutzungsformen der Ortslagen und der freien Landschaft, wie alte Baumreihen, Streuobstwiesen, Kopfweiden und Kopfsteinpflaster.

An freizeitrelevanten Infrastruktur zu nennen ist insbesondere ein vergleichsweise gut ausgebautes Wegenetz, welches in Verbindung mit einer ansprechenden Landschaft (Bachaue mit Wiesen und Gehölzbeständen) eine hohe Bedeutung für die Naherholung besitzt (insbesondere für Spaziergänge, Joggen, Fahrradfahren, etc.). Vom KAV Merseburg e. V. werden der „Herrenteich bei Tollwitz“, die „Pfütze bei Tollwitz“, das „Große Kohlenloch bei Tollwitz“ und das „Kleine Kohlenloch bei Tollwitz“ als Angelgewässer genutzt. Bei der Pfütze bei Tollwitz steht eine Sitzlaube mit Tisch, welche die Erholungsfunktion des Gewässers mit angrenzendem Gehölzbestand und Grünland weiter aufwertet. Die Bedeutung des Landschaftsbildraumes für die Erholungsfunktion ist als hoch zu bewerten.

### Zwischen Ortslage OT Tollwitz / BAB 9 mit Ellerbachaue und Landesgrenze

Der Landschaftsbildraum zwischen den Ortslagen der Ortsteile Tollwitz, Ragwitz, Kauern und Zöllschen (Ortschaft Tollwitz, Stadt Bad Dürrenberg) mit Ellerbachaue und der Landesgrenze ist geprägt durch eine ausgeräumte, landwirtschaftlich intensiv genutzte Landschaft mit großräumigen Ackerflächen. Landschaftsgliedernde Elemente sind vor allem Verkehrswege wie die BAB 9, die L 187, die L 184, K 2179 und diverse Feldwege, aber auch verkehrswegebegleitende Gehölzstrukturen, die Ortslage von Nempitz (Ortsteil der Stadt Bad Dürrenberg), der Floßgraben mit begleitenden Gehölzgalerien sowie einige wenige Entwässerungsgräben mit Einzelgehölzen und kleineren Gehölzgruppen. Bedeutsame Elemente des Landschaftsbildraumes sind insbesondere die wenigen landschaftsgliedernden Gehölzstrukturen.

In diesem Landschaftsbildraum ist freizeitrelevante Infrastruktur nur in geringem Maße vorhanden und besteht im Wesentlichen aus wenigen Feldwegen, welche sekundär der Erholungsnutzung dienen können (insbesondere für Spaziergänge, Joggen, Fahrradfahren, etc.). Das Wegenetz der Feldwege ist dabei jedoch stark eingeschränkt, was sich deutlich nachteilig auf die Erholungsnutzung auswirkt. Von hoher Bedeutung für die Erholungsfunktion ist der Sportplatz am Rande der Ortslage Nempitz (Ortsteil der Stadt Bad Dürrenberg). Die Bedeutung des Landschaftsbildraumes für die Erholungsfunktion ist gering.

Vorbelastungen zum Schutzgut Landschaftsbild bestehen vor allem hinsichtlich der ausgeräumten und intensiv genutzten Landschaften sowie durch bauliche Anlagen technischer Prägung wie z. B. Gittermasten, Lagerplätze, Güllelager, Industrie- und Gewerbegebäude, Bahndämme, Autobahnen. Die Vorbelastungen sind dabei je nach Landschaftsbildraum als mittel bis sehr hoch einzuschätzen.

#### Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter

Im Plangebietsteil Sachsen-Anhalt sind gemäß Denkmalinformationssystem (Stand: Dezember 2022) insgesamt 19 Denkmale ausgewiesen, davon vier Kleindenkmale, 14 Baudenkmale und ein archäologisches Kulturdenkmal (siehe Tab. B 15, S. 84, Kap. B 2.7, UVP-Bericht). Nach derzeitigem Planungsstand liegen das Schlachtfeld nördlich, östlich und südlich der Ortslage Lützen (09487034) und der Elsterfloßgraben (09466211003) im Baufeld.

Nach Aussage des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA) befinden sich im Bereich der geplanten Maßnahmen und deren unmittelbaren Umfeld zahlreiche archäologische Kulturdenkmale. Aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege befindet sich das Vorhabengebiet innerhalb des sogenannten mitteldeutschen Altsiedellandes. Aufgrund hervorragender Böden in Verbindung mit günstigen topographischen und klimatischen Voraussetzungen ist dieses Gebiet für eine Besiedlung durch prähistorische bäuerliche Kulturen seit ca. 7.500 Jahren prädestiniert. In unmittelbarer Umgebung des Projektgebietes sind viele Bodendenkmale höchster Qualität und Integrität bekannt. Diverse Indizien lassen den Schluss zu, dass das Plangebiet Kulturdenkmale beinhaltet, die bislang noch nicht bekannt sind.

An Sachgütern im Wirkungsbereich des Vorhabens sind insbesondere die im privaten oder öffentlichen Eigentum befindlichen Immobilien und Infrastruktureinrichtungen der Städte Leuna, Weißenfels und Bad Dürrenberg zu nennen.

### **10.1.3. Methoden und Randbedingungen bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen**

Gemäß § 3 UVPG umfasst die Umweltverträglichkeitsprüfung, welche einer wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze dient, die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter. Schutzgüter im Sinne dieses Gesetzes sind gemäß § 2 UVPG:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Auswirkungen eines Vorhabens sind einerseits von der Art und dem Umfang der von ihm ausgehenden Umweltwirkungen und andererseits von der Existenz und der Sensibilität der durch das Vorhaben betroffenen Schutzgüter abhängig.

Grundlagen der zusammenfassenden Darstellung sind die Antragsunterlagen der Vorhabenträgerin. Darüber hinaus werden die Ergebnisse eigener Ermittlungen einbezogen.

### **10.1.4. Grundsätzliche Auswirkungen des Vorhabens**

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren sind zu erwarten:

#### Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

##### Objektbedingte Auswirkungen

- Direkte Inanspruchnahme von Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion oder mit besonderer Bedeutung für die Erholungs- und Freizeitfunktion
- Zerschneidung von Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion oder mit besonderer Bedeutung für die Erholungs- und Freizeitfunktion
- Beseitigung wertgebender Landschaftsbildstrukturen
- Förderung von Wärmeinseln
- Beeinträchtigung der Kaltluftentstehung
- Beeinträchtigung des Luftaustausches
- Beeinträchtigung von Strukturen mit immissionsschützender Funktion für empfindliche benachbarte Bereiche

#### Baubedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigung durch Emissionen des Baubetriebs, insbesondere durch Lärm und Stäube
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baufahrzeuge, Krane und Baustelleneinrichtungen
- Beeinträchtigung der Begehrbarkeit/Befahrbarkeit der Landschaft durch Baubetrieb
- Beeinträchtigung von bedeutenden Erholungsstätten und Infrastrukturen für die Erholung

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

##### Objektbedingte Auswirkungen

- Verlust von Biotopen/Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Gefahr der Florenverfälschung

##### Baubedingte Auswirkungen

- Beschädigung/Zerstörung von Biotopen
- Tötung/Verletzung von Pflanzen und Tieren
- Störung von Tieren
- Bauzeitlicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Verbau von Wanderkorridoren/Beeinträchtigung von Verbundfunktionen

##### Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigung von Flora und (Boden)-Fauna durch Temperaturwirkung der Leitungen bzw. Transportmedien

#### Schutzgüter Boden und Fläche

##### Objektbedingte Auswirkungen

- Überbauung und Verlust von Mutterboden
- Inanspruchnahme und Zerschneidung von Natur und Landschaft bzw. von Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion
- Beeinträchtigung von Bodenfunktionen
- Änderung des Oberflächenreliefs
- Veränderung der Bodenstruktur

#### Baubedingte Auswirkungen

- mechanische Einwirkungen/Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Gefahr Schadstoffeintrag durch Baumaschinen
- möglicher Verlust von Mutterboden
- möglicher Verlust von Boden durch Abtrag von Bodenmieten sowie Bodenkontamination durch Abtrag bodengefährdender Stoffe im Hochwasserfall
- Beeinträchtigung von Bodenfunktionen

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

- Bodenkontamination im Havariefall
- Beeinträchtigung von Flora und (Boden)-Fauna durch Temperaturwirkung der Leitungen bzw. Transportmedien

#### Schutzgut Wasser

##### Objektbedingte Auswirkungen

- Verringerung Oberflächenwasserversickerung durch Versiegelungen
- Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsfunktion durch Versiegelungen
- Drainagewirkung des Rohrgrabens
- Sonstige Beeinträchtigung der Grundwasserströme durch unterirdische Anlagen
- Beseitigung von Ufergehölzen
- Einschränkung der ökologischen Durchgängigkeit von Oberflächengewässern
- Beeinträchtigung der Grundwasserschutzfunktion infolge des kathodischen Korrosionsschutzes
- Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern infolge der Entnahme und Wiedereinleitung des Druckprüfungswassers

##### Baubedingte Auswirkungen

- Grundwassergefährdung durch Baufahrzeuge und -maschinen (auslaufende Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe)
- Grundwassergefährdung durch Abtrag von Baumaterialien und wassergefährdender Stoffe im Hochwasserfall
- Beeinträchtigung der Grundwasserschutzfunktion durch Bodenabtrag
- Verfrachtung von Schadstoffen im Grundwasser durch die Entnahme zur Bauwasserhaltung
- Lokale, mengenmäßige Beeinflussung des Grundwasserhaushaltes durch die temporäre Bauwasserhaltung und nachfolgende Ableitung des gehobenen Grundwassers, mit Auswirkung auf grundwasserbeeinflusste Ökosysteme

- Oberflächenwassergefährdung durch Baufahrzeuge und -maschinen (auslaufende Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe)
- Oberflächenwassergefährdung durch Abtrag von Baumaterialien und wassergefährdender Stoffe im Hochwasserfall
- Bauzeitliche Einschränkung der ökologischen Durchgängigkeit von Oberflächengewässern
- Hydraulische und/oder physikalisch-chemische Belastungen von Oberflächengewässern durch Einleitung anfallendem Grund- und Niederschlagwassers bei Wasserhaltungen
- Verfrachtung von Schadstoffen im Grundwasser durch die Entnahme zur Bauwasserhaltung

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar

#### Schutzgut Klima und Luft

##### Objektbedingte Auswirkungen

- Förderung von Wärmeinseln
- Beeinträchtigung der Kaltluftentstehung
- Beeinträchtigung des Luftaustausches
- Beeinträchtigung von Strukturen mit immissionsschützender Funktion für empfindliche benachbarte Bereiche

##### Baubedingte Auswirkungen

- Emissionen des Baubetriebes, insbesondere Lärm- und Staubemissionen

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar

#### Schutzgut Landschaft

##### Objektbedingte Auswirkungen

- Beseitigung wertgebender Landschaftsbildstrukturen

##### Baubedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baufahrzeuge, Krane und Baustelleneinrichtungen
- Beeinträchtigung der Begehbarkeit/Befahrbarkeit der Landschaft durch Baubetrieb
- Beeinträchtigung von bedeutenden Erholungsstätten und Infrastrukturen für die Erholung

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar

#### Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Objektbedingte Auswirkungen

- Überbauung von Denkmalen, insbesondere archäologischen Bodendenkmalen

Baubedingte Auswirkungen

- Mögliche Beschädigungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar

#### **10.1.5. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt**

Die Stadtwerke Leipzig GmbH plant die Neuerrichtung einer Wasserstoffleitung und einer Fernwärmetrasse. Die beiden Vorhaben wurden im Verbund und im Gegenstromprinzip geplant.

Dies hat zur Folge, dass die überwiegende Zahl von Wirkungen gleichzeitig beiden Vorhaben zuzuordnen sind und eine Trennung bzw. Aufschlüsselung nicht oder nur unter unverhältnismäßigem Aufwand vorgenommen werden konnte. Aus diesem Grund wurden die Flächenbeanspruchung und die objektbedingten Auswirkungen sowie alle in diesem Zusammenhang zu sehenden bau- und betriebsbedingten Auswirkungen (z. B. Breite und Verortung der Arbeitsstreifen und der damit verbundenen Auswirkungen) – mit Ausnahme nachstehender Maßnahmentypen – im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung gleichzeitig beiden Vorhaben zugeordnet. Sollte sich im weiteren Verlauf ergeben, dass ein Vorhaben nicht realisiert wird, so ist vorgesehen, die unter der o.g. Maßgabe erarbeiteten Maßnahmen dennoch in vollem Umfang umzusetzen. Die einzige Ausnahme stellen Maßnahmen dar, die explizit für bestimmte Bauwerke und Stationen vorgesehen sind. Sollte sich im weiteren Verlauf ergeben, dass diese Bauwerke und Stationen nicht hergestellt werden, sind folgerichtig auch die damit verbundenen Maßnahmen hinfällig. Die biotopbezogene Eingriffsbilanzierung bleibt hiervon jedoch unberührt.

Die beiden Maßnahmen  $V_{FCS1}$ : Habitataufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna,  $V_{Wa3}$ : Änderung der technischen Gestaltung des Durchlassbauwerks Hauptgraben Nempitz stehen im Zusammenhang mit den beiden Absperrstationen für die Wasserstoffleitung im Plangebietsteil Sachsen-Anhalt. Sollte das Vorhaben IAW Industrielle Abwärme - Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz nicht realisiert werden, ist davon auszugehen, dass auch die hierfür notwendigen Absperrstationen nicht gebaut werden. Die hiermit verbundenen Maßnahmen sind in diesem Fall hinfällig. Die Maßnahme  $V_{Wa3}$  ist ebenfalls hinfällig, wenn die Zuwegung zur Station bei Nempitz über die angrenzende Druckerhöhungsstation der ONTRAS Gastransport GmbH erfolgt, infolgedessen der Neubau eines Durchlasses überflüssig und unterlassen wird.

Besondere Wechselwirkungen oder kumulierende Wirkungen in Zusammenhang mit den beiden Vorhaben IAW Industrielle Abwärme - Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse von Leuna nach Kulkwitz sowie IAW Industrielle Abwärme - Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz, welche nicht bereits im Zuge der o. g. Worst-Case-Betrachtung beachtet wurden, sind nicht erkennbar.

Im Zusammenhang mit den Wechselwirkungen und kumulierende Wirkungen der beiden Vorhaben ist erneut anzumerken, dass sich durch die Schutzstreifenüberlappung sowie durch die enge räumliche Verbundenheit positive Synergieeffekte in Bezug auf die Planung und den Bau ergeben und der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Nutzung eines gemeinsamen Bau-feldes minimiert wird.

#### Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die nachfolgende Tabelle stellt die im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zusammenfassend dar:

<b>Maßnahme</b>	<b>Konflikt</b>	<b>Inhalt der Maßnahme</b>	<b>Ort/Umfang</b>
$V_{ASB1}$	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Gehölzentnahmen außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September	Betrifft gesamten Vorhabensbereich
$V_{ASB2}$	Arten- und Biotopschutz	Kontrolle zu entnehmender Gehölze mit $SD \geq 15$ cm auf relevante Tierarten, unmittelbar vor Beseitigung	69 Einzelbäume sowie 5.177 m <sup>2</sup> Baumbestand.
$V_{ASB3}$	Arten- und Biotopschutz	Minderung des Gefahrenpotenzials von Baugruben und -gräben (bautechnisch u./o. durch Kontrollen)	Betrifft gesamten Vorhabensbereich
$V_{ASB4}$	Arten- und Biotopschutz	Verwendung erschütterungs- und geräuscharmer Technologien beim Setzen von Spundwänden	Betrifft gesamten Vorhabensbereich
$V_{ASB5}$	geändert in $V_{FCS1}$ , siehe Tabelle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		

V <sub>ASB6</sub>	Arten- und Biotopschutz	Reptiliensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Reptilien am Standort Leuna	Auszäunung (Reptilien & Amphibien): 6 Standorte mit einer Gesamtlänge von etwa 8,5 km.
V <sub>ASB7</sub>	geändert ind V <sub>CEF3</sub> , siehe Tabelle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		
V <sub>ASB8</sub>	Arten- und Biotopschutz	Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen	siehe V <sub>ASB6</sub>
V <sub>ASB9</sub>	Arten- und Biotopschutz	Kontrolle aller zu beseitigenden Höhlenbäume auf ein Vorkommen des Eremiten, außerhalb der sensiblen Puppenphase	4 Stk.
V <sub>ASB10</sub>	Arten- und Biotopschutz	Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung.	4 Höhlenbäume und 18 Einzelbäume mit BHD > 60 cm sowie Kontrolle von 5.117 m <sup>2</sup> Baumbestand.
V <sub>ASB11</sub>	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Beseitigung Bodenvegetation außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September	Betrifft gesamten Vorhabensbereich
V <sub>ASB12</sub>	Arten- und Biotopschutz	Horstschutz mit Vor-Ort-Kontrolle des Baubereichs sowie des Umfeldes von 300 m, hinsichtlich Bruten von störungsempfindlichen Großvogelarten	Betrifft gesamten Vorhabensbereich mit Umfeld von 300 m
V <sub>ASB13</sub>	Natur und Landschaft (allgemein)	ökologische Baubegleitung	Betrifft gesamten Vorhabensbereich mit Umfeld von 300 m
V <sub>TPV1</sub>	Arten- und Biotopschutz	Kontrolle eingespundeter Baugruben auf relevante Tierarten, bei offener Querung von Gewässern mit weitgehend permanenter Wasserführung	Betrifft: - Graben Erdenlöcher Wengelsdorf - Graben westlich Oebleser Straße - Floßgraben
V <sub>TPV2</sub>	Arten- und Biotopschutz	Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen sowie von Tieren während der Baumaßnahme, durch Einhaltung der DIN 18 920, RAS-LP 4 und der ZTV-Baumpflege	Betrifft gesamten Vorhabensbereich
V <sub>TPV3</sub>	Arten- und Biotopschutz	Verwendung von gebietseigenem Saat- bzw. Pflanzgut	Betrifft Begrünungen in der freien Landschaft
V <sub>TPV4</sub>	Arten- und Biotopschutz	Beidseitige Abböschung der Rohrgräben auf einer Länge von min. 15 m und mit einem Winkel von $\leq 30^\circ$ zur Ermöglichung der Querung von Tieren	Betrifft die Ackerfläche westlich der Eichenbaumreihe am alten Hochwasserschutzdeich/Beidseitige Abböschung auf einer Breite von mind. 15 m und mit einer Neigung von $\leq 30^\circ$ .
V <sub>Bo1</sub>	Bodenschutz	Erhalt des Mutterbodens durch fachgerechte Entnahme, Zwischenlagerung und Wiederverwendung	Betrifft gesamten Vorhabensbereich
V <sub>Bo2</sub>	Bodenschutz	Abtrag der Kopfbereiche der Stahlbetonwände, Perforierung der Bodenplatte und schichtgetreue Verfüllung des im Gebiet vorzuhaltenden Baureliktes der Start- und Zielgrube im Bereich der Saale (sowie ggf. im Bereich der Bahnstrecke Leipzig–Großkorbetha)	Betrifft die Start- und Zielgrube im Bereich der Saale (sowie ggf. im Bereich der Bahnstrecke)
V <sub>Bo3</sub>	Bodenschutz	Herstellung temporärer Baustraßen für den Baustellenverkehr	Betrifft gesamten Vorhabensbereich

V <sub>Bo4</sub> (& V <sub>Wa1</sub> )	Bodenschutz (sowie Schutz von Grund- und Oberflächenwasser)	(1.) Einsatz von Maschinen und Fahrzeugen entsprechend dem Stand der Technik, unter Verwendung biologisch abbaubarer Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe, sofern es die Betriebs-erlaubnis zulässt sowie (2.) Einhaltung der anerkannten Regeln beim Bauen am und im Wasser im Bereich von Oberflächengewässern	Betrifft gesamten Vorhabenbereich
V <sub>Bo5</sub> (& V <sub>Wa2</sub> )	Bodenschutz (sowie Schutz von Grund- und Oberflächenwasser)	Erarbeitung eines Hochwasserschutzplanes speziell für die Bauzeit	Zwischen Saale und neuem Hochwasserschutzdeich
V <sub>Wa1</sub> (& V <sub>Bo4</sub> )	Schutz von Grund- und Oberflächenwasser (sowie Bodenschutz)	(1.) Einsatz von Maschinen und Fahrzeugen entsprechend dem Stand der Technik, unter Verwendung biologisch abbaubarer Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe, sofern es die Betriebs-erlaubnis zulässt sowie (2.) Einhaltung der anerkannten Regeln beim Bauen am und im Wasser im Bereich von Oberflächengewässern	Betrifft gesamten Vorhabenbereich
V <sub>Wa2</sub> (& V <sub>Bo5</sub> )	Bodenschutz (sowie Schutz von Grund- und Oberflächenwasser)	Erarbeitung eines Hochwasserschutzplanes speziell für die Bauzeit	Zwischen Saale und neuem Hochwasserschutzdeich
V <sub>Wa3</sub>	Schutz von Grund- und Oberflächenwasser	Änderung der technischen Gestaltung des Durchlassbauwerks Hauptgraben Nempitz	Zufahrt über den Hauptgraben Nempitz zur Absperrstation
V <sub>Wa4</sub>	Schutz von Grund- und Oberflächenwasser	Bautechnische Vermeidung/Minde- rung der Drainagewirkung des Rohrgrabens	Betrifft Gefällestrecken im Grundwasserbereich
V <sub>La1</sub>	Landschaftsschutz	Gewährleistung der Durchgängigkeit des Saale-Radwanderwegs im Vorhabenbereich	Saale-Radwanderweg

### Schutzmaßnahmen

Die nachstehende Tabelle stellt die im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehenen Schutzmaßnahmen zusammenfassend dar:

<b>Maßnahme</b>	<b>Konflikt</b>	<b>Inhalt der Maßnahme</b>	<b>Lage</b>
S <sub>Ks1</sub>	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	fachgerechtes und repräsentatives Verfahren zur Dokumentation und Bergung von Bodendenkmalen und -funden im Vorfeld der Baumaßnahme	Betrifft von Bautätigkeit betroffene Areale im gesamten Vorhabenbereich
S <sub>Ks2</sub>	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	bauzeitliche Sicherung von Sachgütern u./o. Beseitigung baubedingter Schäden	Betrifft Vorhabenbereich

### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die nachstehende Tabelle stellt die im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zusammenfassend dar:

Maßnahme	Konflikt	Maßnahmenbezeichnung	Lage
V <sub>FCS</sub> 1	Arten- und Biotopschutz	Habitataufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna	auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna/40 m <sup>2</sup>
A <sub>CEF</sub> 1	Arten- und Biotopschutz	Ersatz potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen	o.A. – Ermittlung im Zuge von V <sub>ASB</sub> 2
V <sub>CEF</sub> 3	Arten- und Biotopschutz	Anlage/Wiederherstellung Amphibienlaichgewässer	Saaleaue, Gemarkung Großkorbetha, ca. 3.300 m südlich des Eingriffsortes. Flächenbedarf: 500 m <sup>2</sup> Laichhabitat
E <sub>TPV</sub> 1neu	Waldumwandlung	Aufforstung entsprechend HpnV	Gemarkung Wippra: 4.974 m <sup>2</sup>
E <sub>BIO/La</sub> 1neu	Landschaftsschutz, Biotopschutz	Ersatzpflanzungen zur Kompensation von Beeinträchtigungen ästhetischer Funktionen des Landschaftsbildes sowie zum Verlust gesetzlich geschützter Biotope	Halle-Naumburger Saaletal: Pflanzung von insgesamt 100 heimischen Laubbäumen (Eiche oder Weide) als Baumreihe/-gruppe sowie Einzelbäumen im FND „Erdenlöcher“  Flurgehölz-, - 2.000 m <sup>2</sup> Strauch-Baum-Hecke  Lützen-Hohenmölsener Platte: - 29 Laubbäume als Gruppe oder Reihe

Es ist beabsichtigt, das noch offene Kompensationsdefizit über Ökokonten auszugleichen. Es ist vorgesehen, das entsprechende Ökokonto bis Baubeginn der Unteren Naturschutzbehörde zur Bestätigung vorzulegen. Derzeit liegen Einverständniserklärungen vor, einen Teil der aus den Ökokonten-Maßnahmen entstandenen Ökopunkte an den Vorhabenträger zu veräußern. Dies betrifft im Planungsgebiet Sachsen-Anhalt folgende Ökokonten-Maßnahme:

„Raßnitz, Innenkippe – Anlage von Dauergrünland“, hergestellt (Eigentümerin) durch:

Kreipe Landwirtschafts OHG

Thomas-Müntzer-Straße 60

06258 Schkopau OT Raßnitz

Diese Ökokonten-Maßnahme ist mit 958.000 Punkten bewertet.

## 10.2. Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

### 10.2.1. Einleitung

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG wird von der zuständigen Behörde auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung nach

§ 24 UVPG durchgeführt (§ 25 UVPG). Als Bewertungsmaßstäbe gelten die für die Art des Verfahrens maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung dient der Umweltvorsorge, in deren Zentrum das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen stehen. Grundlagen dafür sind:

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Pflanzen- und Tierwelt
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Unter diesen generellen Aspekten sind die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung zu betrachten.

Im Ergebnis der Bewertung wird der Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden vorhabenbedingten Beeinträchtigungen bezüglich der einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung der vorhabenbegleitenden Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen etc.) abgeleitet. Daraus resultiert eine Klassifizierung anhand von Bewertungsrängen, die in der zusammenfassenden Bewertung in Form einer Matrix aufgelistet werden. Bezüglich der Bewertungsränge wird folgende Klassifizierung verwendet:

- + positive Auswirkungen
- 0 keine zusätzlichen Auswirkungen (Erhalt Status quo)
- 1 geringe negative Auswirkungen (Unterschreitung der Erheblichkeitsschwelle)
- 2 geringe erheblich negative Auswirkungen (durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgleich- oder ersetzbar)
- 3 sehr erheblich negative Auswirkungen

### **10.2.2. Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter**

#### Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Während der Bauzeit kommt es zu Erschütterungen sowie Geräusch- und Staubemissionen. Staubemissionen beschränken sich auf die eigentliche Baustelle am Vorhabenstandort sowie in geringerem Maße auch auf die Zufahrten. Besondere Maßnahmen zur Minderung der Staubentwicklungen sind jedoch nicht notwendig. Unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben (AVV Baulärm, TA Lärm, Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV)) werden die diesbezüglichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Menschen aufgrund ihres

zeitlich begrenzten Auftretens als nicht erheblich eingestuft. Im Zusammenhang mit der Explosionsgefahr der Wasserstoffleitung während der Baumaßnahme wird ein Explosionsschutzdokument erstellt und entsprechend berücksichtigt. Es soll bis zum Baubeginn vorliegen.

Bau- und objektbedingt sind Beeinträchtigungen der Landschaft und damit auch der Erholungseignung zu prognostizieren. Dies umfasst Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Begehbarkeit/Befahrbarkeit der Landschaft sowie von bedeutenden Erholungsstätten bzw. Infrastrukturen für die Erholung. Durch geeignete Maßnahmen ( $V_{La1}$  Gewährleistung der Durchgängigkeit des Saale-Radwanderwegs im Vorhabenbereich,  $E_{La1}$  Ersatzpflanzungen zur Kompensation von Beeinträchtigungen ästhetischer Funktionen des Landschaftsbildes,  $S_{KS2}$  bauzeitliche Sicherung von Sachgütern u./o. Beseitigung baubedingter Schäden) können die Auswirkungen reduziert werden.

Durch das Vorhaben kommt es zur dauerhaften sowie zur vorübergehenden Inanspruchnahme der betroffenen landwirtschaftlichen Flächen. Für die betroffenen Flächen erfolgt im Anschluss an die Bauarbeiten eine Flurschadenregulierung. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die landwirtschaftlichen Flächen im Trassenkorridor wieder nutzbar.

Mit Ausnahme der notwendigen Querung der Ortslage von Bad Dürrenberg erfolgt das Vorhaben in der freien Landschaft. Dabei werden Flächen mit besonderer Bedeutung für die Erholungs- und Freizeitfunktion beansprucht. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass die Wasserstoffleitung in ihrem ganzen Verlauf unterhalb der Oberfläche liegt. Jedoch muss der Leitungsschutzstreifen dauerhaft von baulichen Anlagen und von Gehölzen freigehalten werden. Es kommt zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch den Leitungsschutzstreifen, der für immer von baulichen Anlagen und von Gehölzen freigehalten wird und somit nicht mehr für Pflanzungen zur Verfügung steht. Die Inanspruchnahmen sowie die Beeinträchtigung von Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion wurde auf das zumutbare Mindestmaß beschränkt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Strukturen, die eine immissionsschützende Funktion für empfindliche benachbarte Bereiche aufweisen oder die Beseitigung von klimatisch wirksamen Strukturen in signifikantem Umfang oder die Verbauung von Frisch- und Kaltlufttransportbahnen erfolgt vorhabenbedingt nicht.

Immissionen gehen vom Betrieb der Leitung nicht aus. Die Versorgung mit Wasserstoff leistet einen Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung sowie zur Erreichung von Klimazielen und der Energiewende. Betriebsbedingte negative Auswirkungen auf das Schutzgut Men-

schen sind mit Ausnahme der Unterhaltungsmaßnahmen (Herstellung einer von Bebauung und Gehölzaufwuchs freizuhaltenden Trasse) nicht erkennbar.

Bezogen auf das gesamte Vorhaben und die damit verbundenen Wirkungen sind in der Summe geringe erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit zu erwarten (Bewertungsrang 2).

#### Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Im Zuge der Baumaßnahmen sollen drei geschützte Landschaftsbestandteile in offener Bauweise gequert werden, wobei deren partielle Beseitigung notwendig wird. Dies betrifft Baumreihen entlang der K 2175 nordöstlich Wengelsdorf, eine wegbegleitende alte Eichenreihe am alten Saaledeich und eine alte Pappeldoppelreihe am Saale-Radwanderweg. Insgesamt kommt es zu einem Verlust von 10 Einzelbäumen. Die Gehölzbeseitigungen verbleiben aus Gründen der Trassenfreihaltung dauerhaft. Darüber hinaus besteht die Notwendigkeit des Zurückschneidens von Gehölzstrukturen im Zuge der Herstellung eines Lichtraumprofils für den Bauverkehr und Baustellentransport.

Des Weiteren ist im Zuge der Baumaßnahmen die partielle oder vollständige Beseitigung verschiedener gesetzlich geschützter Biotop notwendig:

- Tümpel in der Gemeinde Leuna mit einem Gesamtverlust von bis zu 504 m<sup>2</sup>
- Auenwälder: Beseitigung von 17 Einzelbäumen am alten Saaledeich auf einer Fläche von 835 m<sup>2</sup> sowie Beseitigung von 1.101 m<sup>2</sup> an der Oebleser Straße
- Strauch-Baumhecken in den Gemeinden Leuna und Bad Dürrenberg im Umfang von 1.818 m<sup>2</sup>
- Kopfweidenreihen in den Gemeinden Weißenfels und Bad Dürrenberg (Beseitigung von 11 Kopfweiden)

Darüber hinaus ist die partielle Beseitigung des FFH-Lebensraumtyps 91F0 (Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)) in der Saaleaue in Bad Dürrenberg notwendig.

Im Bereich der Schutzstreifen verbleiben die Gehölzbeseitigungen dauerhaft aus Gründen der Trassenfreihaltung.

In Sachsen-Anhalt quert die Trasse Wald gemäß § 2 LWaldG. Dies betrifft Flächen zwischen der Saale und der Ortslage der Stadt Bad Dürrenberg. In den Bereichen, in denen Waldflächen

gequert werden, wird der Wald durch die Baumaßnahme beseitigt. Dabei kommt es zu einer Waldumwandlung in eine andere Nutzungsart nach § 8 LWaldG. Wald darf nach § 8 Abs. 1 LWaldG nur mit der Genehmigung der Unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Die Genehmigung soll zum vollen oder teilweisen Ausgleich nachteiliger Wirkungen der Umwandlung auf die Schutz- und Erholungsfunktion mit Nebenbestimmungen, insbesondere mit der Auflage zur Erstaufforstung in einem Flächenumfang, der mindestens der umzuwandelnden Fläche entspricht, versehen werden (§ 8 Abs. 2 Satz 1 LWaldG). Der Gehölzverlust durch Waldumwandlung beträgt insgesamt ca. 1.658 m<sup>2</sup>.

Gemäß der Stellungnahme der Unteren Forstbehörde des Saalekreises besitzt der Wald zwischen der Saale und der Ortslage der Stadt Bad Dürrenberg zwei und mehr Waldfunktionen (3110: lokaler Klimaschutzwald, 3211: lokaler Immissionsschutzwald, 3300: Lärmschutzwald). Demzufolge ist zur Kompensation der Waldinanspruchnahme eine Ersatzfläche im Verhältnis von 1:3 neu aufzuforsten. Bei Anrechnung eines Kompensationsverhältnisses von 1:3 ergibt sich somit die Notwendigkeit der Aufforstung von insgesamt 4.974 m<sup>2</sup> im Saalekreis (Ersatzmaßnahme E<sub>TPV1neu</sub>). Die genaue Verortung der Aufforstungsflächen soll im weiteren Genehmigungsprozess verbindlich festgesetzt werden. Die Gehölzauswahl soll entsprechend der HpnV (Heutige potenzielle natürliche Vegetation) des noch festzulegenden Standortes erfolgen, wobei auf forstliches Pflanzgut oder auf zertifizierte gebietseigene Gehölze zurückgegriffen werden soll (V<sub>TPV3</sub>).

Potenzielle Auswirkungen auf grundwasserabhängige Landökosysteme könnten durch die Absenkung des Grundwasserstands im Zuge der Bauwasserhaltung entstehen. Im Fachbeitrag WRRL konnte anhand der zur Verfügung stehenden allgemeinen Daten und einer Worst-Case-Betrachtung auf Ebene der Planfeststellung eine negative Auswirkung auf grundwasserabhängige Landökosysteme durch eine mögliche Bauwasserhaltung nicht hinlänglich ausgeschlossen werden. Wenn die genauen Grundwasserstände im Plangebiet sowie die Standorte und Reichweiten der Absenkungen vorliegen, werden die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf grundwasserabhängige Landökosysteme durch die Wasserhaltung daher erneut geprüft und der Antragstellung zur wasserrechtlichen Erlaubnis beigefügt. Gegebenenfalls werden geeignete, im Fachbeitrag aufgeführte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergriffen.

Laut artenschutzrechtlichem Fachbeitrag (Stand: 25.01.2023) lassen sich im Planfall für alle vom Vorhaben betroffenen Arten bzw. Artengruppen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten), Abs. 1 Nr. 2 (Störungen während der Fortpflanzung, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit) sowie Abs. 1 Nr. 3 (Ent-

nahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) unter Berücksichtigung von Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen ausschließen (siehe Kap. 1.8.1: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen). Das betrifft auch den allgemeinen Schutz wildlebender Tiere gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG.

Über die artenschutzrechtliche Prüfung und die Betrachtung von Indikatorgruppen hinaus wurden weitere relevante Gefährdungen und Beeinträchtigungen für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt eingeschätzt, betrachtet und entsprechende Maßnahmen zu deren Schutz festgesetzt. Dies betraf den Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen sowie von Tieren während der Baumaßnahme ( $V_{TPV2}$ ), die Verwendung gebietsheimischen Saat- und Pflanzgutes ( $V_{TPV3}$ ), die Zerschneidung bedeutender Biotopverbundachsen ( $V_{TPV4}$ ), die Beachtung der Herpetofauna und ihrer Wanderkorridore ( $V_{ASB6}$ ,  $V_{ASB7}$ ), die Auswirkungen auf Flora und (Boden-)Fauna durch Temperaturwirkung der Leitungen bzw. Transportmedien und mögliche Beeinträchtigung grundwasserabhängiger Landökosysteme.

Bezogen auf das gesamte Vorhaben und die damit verbundenen Wirkungen sind in der Summe geringe erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten (Bewertungsrang 2).

### Schutzgut Boden und Fläche

#### Fläche

Vorhabenbedingt steigt die Summe vollversiegelter Flächen im Teilgebiet Sachsen-Anhalt um 976 m<sup>2</sup>. Die Summe schwach- und teilversiegelter Flächen steigt im Teilgebiet Sachsen-Anhalt um 33 m<sup>2</sup>.

Insgesamt werden 3.312 m<sup>2</sup> Fläche dauerhaft durch bauliche Anlagen in Anspruch genommen. Etwa die Hälfte der dauerhaft in Anspruch genommenen Fläche entfällt auf bauliche Anlagen im Bereich der Industrie- und Gewerbegebiete in Leuna und Kulkwitz, d. h., etwa die Hälfte der beanspruchten Fläche betrifft bereits bebaute Flächen abseits der freien Landschaft.

Der Umfang der Flächen mit temporärer Inanspruchnahme infolge des Baubetriebs bemisst sich auf etwa 87,4 ha, davon 67,1 ha in Sachsen-Anhalt.

Die Verlegung der Wasserstoffleitung erfolgt unterirdisch. Eine zusätzliche Zerschneidung von Natur und Landschaft oder von Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion ist vorhabenbedingt somit nicht gegeben.

## Boden

Die baubedingten Wirkungen auf den Boden sind zeitlich auf die Bauphase begrenzt. Durch baubegleitende Maßnahmen wird die Schädigung der betroffenen Böden minimiert ( $V_{Bo3}$ : Einsatz von Schwerlastplatten oder eine ausreichende Schottertragschicht von mindestens 30 cm entsprechend den technischen Regelwerken,  $V_{Bo1}$ : Erhalt des Mutterbodens,  $V_{Bo4}$ : Schutz des Bodens durch Schadstoffeintrag). Zusätzlich ist eine bodenkundliche Baubegleitung eingeplant, welche die Bauarbeiten überwacht und alle notwendigen Nachweise dokumentiert (Stellungnahme des Vorhabenträgers vom 08.05.2024). Sollten sich dennoch Schadverdichtungen ergeben, wird der Boden in den betroffenen Bereichen in einer Tiefe von bis zu 30 cm wieder aufgelockert. Im Anschluss wird das Gelände profiliert. An Verwerfungen ist vorgesehen, Oberboden zum Profilausgleich aufzubringen und Ansaaten bzw. Pflanzungen entsprechend dem Entwicklungsziel (i.d.R. ursprünglicher Zustand) vorzunehmen. Im Außenbereich soll hierbei zertifiziertes Regiosaatgut bzw. Regiopflanzgut verwendet werden.

Besondere Bewirtschaftungerschwernisse sind in Zusammenhang mit dem Vorhaben nicht erkennbar bzw. werden durch entsprechende Maßnahmen vermieden oder umgehend beseitigt ( $S_{KS2}$ : Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter).

Zum Schutz des besonders wertgebenden Oberbodens, vor allem hinsichtlich der Bodenfunktion Ertragspotenzial, wird der durch Bauwerke überplante Mutterboden fachgerecht abgetragen, zwischengelagert und soweit wie möglich im Gebiet wiederverwendet oder aber einer angemessenen Nutzung außerhalb des Plangebiets zugeführt ( $V_{Bo1}$ : Erhalt des Mutterbodens). Die Maßnahme schließt auch den temporären Bodenabtrag mit ein, z. B. im Zuge der Errichtung von Baugruben und -gräben (Start- und Zielgruben).

Da die Saale in geschlossener Bauweise gequert wird, sind im Bereich der Saale Start- und Zielgruben notwendig. Diese müssen mittels wasserdichten doppelten überschnittenen Bohrpfehlwänden aus Stahlbetonbohrpfählen befestigt werden (dies betrifft ggf. auch die Start- und Zielgruben im Bereich der Bahnstrecke – hierzu können jedoch noch keine abschließenden Aussagen getroffen werden). Diese Befestigungen werden im Boden belassen, wobei zur Minderung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser vorgesehen ist, die Bodenplatten kontrolliert zu perforieren und die Kopfbereiche der Stahlbetonwände bis auf 1,5 m unter Geländeoberkante abzutragen ( $V_{Bo2}$ ). Die von den Gruben beanspruchten Flächen werden wieder mit dem ursprünglichen Bodenaushub schichtgetreu verfüllt.

Durch den Abtrag der Kopfbereiche der Stahlbetonwände bis auf 1,5 m unter Geländeoberkante ist die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen nach Beendigung der Bauarbeiten wei-

terhin uneingeschränkt möglich. Aufgrund der Perforierung der Bodenplatten können die Niederschläge im Bereich der Bauwerke wie bisher im Gebiet versickern, wenn auch ggf. zeitlich verzögert. Die zur Saale gerichteten Grundwasserströme werden durch die befestigten Seitenwände jeweils um das Bauwerk abgelenkt, erhebliche Beeinträchtigungen durch Grundwasserstau sind in Zusammenhang mit den in Boden verbleibenden Befestigungen jedoch nicht erkennbar.

Infolge der von der Wasserstoffleitung im Betrieb ausgehenden Kältewirkung sowie Wechselwirkungen von Kälte und Wärme der parallel geplanten Fernwärmeleitung können mögliche Veränderungen der Bodenfunktion sowie Flora und Fauna im Umfeld der Trasse nicht ausgeschlossen werden. Hinsichtlich ihrer Erheblichkeit kann aufgrund fehlender wissenschaftlicher Erkenntnisse jedoch keine Aussage getroffen werden. Laut Bodenschutzkonzept (Stand: 30.01.2023) sind keine temperaturbedingten Auswirkungen auf den Boden durch den Betrieb der Wasserstoffleitung und durch die Wechselwirkungen beider Leitungen erkennbar. Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Burgenlandkreises äußert in ihrer Stellungnahme vom 19.09.2023 Bedenken hinsichtlich der angemessenen Berücksichtigung der von der Trasse ausgehenden Kältewirkung, auch hinsichtlich der Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung.

#### Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften/Biotopentwicklungsfunktion

Infolge der Überbauung stehen die beanspruchten Flächen als Standort für natürliche Pflanzengesellschaften nicht zur Verfügung.

Im Plangebietsteil Sachsen-Anhalt besitzen die durch bauliche Anlagen (Bebauung inkl. Nebenflächen) in Anspruch genommenen und vom Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU) bewerteten Teilflächen fast vollständig (93,2 %) eine sehr geringe Naturnähe. Nur 5,3 % der Fläche besitzt eine geringe und nur 1,6 % eine mittlere Naturnähe. Flächen mit einer hohen oder sehr hohen Naturnähe werden durch bauliche Anlagen nicht in Anspruch genommen. Aufgrund der fast vollständig sehr geringen Naturnähe der Böden sind die Beeinträchtigungen der Bodenteilfunktion Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften vorhabenbedingt zu vernachlässigen. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung oder Kompensation der Beeinträchtigungen erscheinen nicht notwendig.

#### Ertragspotential / Biotische Ertragsfunktion

Infolge der Überbauung stehen die beanspruchten Flächen als Standort für die landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr zur Verfügung.

Im Plangebietsteil Sachsen-Anhalt werden 2.501 m<sup>2</sup> Fläche durch bauliche Anlagen (Bebauung inkl. Nebenflächen) in Anspruch genommen, wovon 670 m<sup>2</sup> (26,8 %) durch vom BFBV-LAU bewertete Teilflächen abgedeckt werden (siehe Tabelle C 12, S. 217. Kap. C 3.3: Schutzgüter Boden und Fläche des UVP-Berichtes). Die vom BFBV-LAU bewerteten Teilflächen entsprechen im Plangebiet weitgehend den landwirtschaftlich genutzten Flächen, d.h., dass infolge der Errichtung baulicher Anlagen etwa 670 m<sup>2</sup> der landwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft entzogen wird. Dies betrifft 569,1 m<sup>2</sup> Böden mit einer sehr hohen Bodenfruchtbarkeit (Stufe V), 54,8 m<sup>2</sup> Böden mit einer hohen Bodenfruchtbarkeit (Stufe IV) sowie 45,7 m<sup>2</sup> Böden mit einer mittleren Bodenfruchtbarkeit (Stufe III). Die Kompensation der dauerhaft entzogenen Landwirtschaftsflächen erfolgt in Anlehnung an die Empfehlungen des SMUL (2009). Die Wertminderung des Ertragspotenzials bilanziert sich auf (aufgerundet) 1.287 Punkte, welche dem biotopbedingten Wertverlust zugeschlagen werden.

#### Wasserhaushaltspotenzial

Infolge der Versiegelung wird die Bodenfunktion zur Regelung des Oberflächenabflusses und der Grundwasserneubildung eingeschränkt. Der Niederschlag kann nicht mehr an Ort und Stelle versickern, es kommt zu einer Veränderung der Grundwasserneubildung im Untersuchungsgebiet, welche jedoch gering ist.

Im Plangebietsteil Sachsen-Anhalt besitzen die durch bauliche Anlagen (Bebauung inkl. Nebenflächen) in Anspruch genommenen und vom BFBV-LAU bewerteten Teilflächen fast vollständig (87,3 %) ein mittleres Wasserhaushaltspotenzial. Etwa 1,8 % der Fläche besitzt ein hohes, 9,4 % ein geringes und 1,6 % ein sehr geringes Wasserhaushaltspotenzial. Flächen mit einem sehr hohen Wasserhaushaltspotenzial werden durch bauliche Anlagen nicht in Anspruch genommen.

Die Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltspotenziales infolge der Versiegelungen ist im vorliegenden Planfall als vergleichsweise gering einzustufen, da es hier zwar zu einer Verschiebung der Versickerungsbereiche kommen kann, eine Einschränkung jedoch nicht grundsätzlich zu verzeichnen ist. Die anfallenden Niederschläge können wie bisher im Gebiet versickern. Die mit der Versiegelung verbundene Veränderung der Grundwasserneubildung im Untersuchungsgebiet ist vernachlässigbar gering. Erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltspotenziales sind in Zusammenhang mit den Versiegelungen nicht zu prognostizieren.

Aufgrund der Lage innerhalb des Hochwasserrisikogebietes HQ 100 der Saale ergibt sich hinsichtlich des Schutzgutes Grundwasser (und Oberflächenwasser) in der Bauphase ein

Gefährdungspotenzial bei Hochwasserereignissen mit entsprechenden Ausuferungen. Dem dabei möglichen Abtrag von Baumaterialien und ggf. wassergefährdender Stoffe wird durch entsprechende Schutzmaßnahmen vorgebeugt. Die Festlegung konkreter Maßnahmen und Verantwortlichkeiten im Hochwasserfall werden in einem Hochwassermaßnahmenplan verbindlich festgelegt und vor Baubeginn der zuständigen Unteren Wasserbehörde zur Bestätigung vorgelegt ( $V_{Bo5}$ ,  $V_{Wa2}$ : Erarbeitung eines Hochwasserschutzplanes speziell für die Bauzeit, vgl. Kap. 1.8.1, siehe auch Ausführungen zum Schutzgut Wasser (Kap. 2.3.4).

#### Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Durch die Verlegearbeiten für die Wasserstoffleitung werden die im Trassenbereich vorkommenden Archivböden erheblich beeinträchtigt. Im Bereich der Saaleaue wird der Archivboden auf einer Länge von knapp 1,5 km tangiert, im Bereich der Ellerbachau auf einer Länge von knapp 750 m. Dabei werden über 16.000 m<sup>2</sup> Archivboden in der Saaleaue und über 6.000 m<sup>2</sup> Archivboden in der Ellerbachau beeinträchtigt. Dies umfasst z. B. die Beseitigung von Bodenprozessmerkmalen (Archiv der Naturgeschichte) und potenziell die Zerstörung von Kulturdenkmälern im Boden (Archiv der Kulturgeschichte). Letzteres ist weitgehend vermeidbar, indem ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren vorgeschaltet wird ( $S_{KS1}$ : Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter, vgl. Kap. 1.8.2. Die Bodenhorizonte und Ausprägungen von Bodenbildungsprozessen ließen sich grundsätzlich ebenfalls dokumentieren und für die Nachwelt festhalten, die Umsetzung ist aus verschiedenen Gründen jedoch unrealistisch, zumal davon ausgegangen werden kann, dass die gleichen oder zumindest ähnliche Bodenhorizontabfolgen und Ausprägungen von Bodenbildungsprozessen beidseitig der Trasse erhalten bleiben und ein Informationsverlust vermutlich überwiegend theoretischer Natur ist.

Objektbedingt erfolgt die Überbauung von Archivböden (16 m<sup>2</sup> in der Saaleaue sowie 12 m<sup>2</sup> in der Ellerbachau) durch die Herstellung von Pflasterflächen. Die Pflasterflächen befinden sich innerhalb der Rohrgräbenbereiche. Die objektbedingten Auswirkungen werden daher von den baubedingten Auswirkungen (s.o.) überlagert. Eine über die baubedingten Beeinträchtigungen hinausreichende Auswirkung der Pflasterflächen auf die Archivböden ist nicht erkennbar.

Bezogen auf das gesamte Vorhaben und die damit verbundenen Wirkungen, sind in der Summe geringe erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche einschließlich der menschlichen Gesundheit zu erwarten (Bewertungsrang 2).

## Schutzgut Wasser

### Grundwasser

Infolge der Versiegelung wird die Bodenfunktion zur Regelung des Oberflächenabflusses und der Grundwasserneubildung eingeschränkt. Der Niederschlag kann nicht mehr an Ort und Stelle versickern, es kommt zu einer Veränderung der Grundwasserneubildung im Untersuchungsgebiet, welche jedoch gering ist.

In Gefällestrecken ist eine Drainagewirkung des Rohrgrabens auf das Grundwasser denkbar, sofern der Graben sich im Grundwasserbereich befindet. Einer möglichen Drainagewirkung kann jedoch wirkungsvoll durch den fachgerechten Einbau von Tonriegeln in Gefällestrecken begegnet werden ( $V_{Wa4}$ ).

Bei der Verlegung der Leitungen werden geprüfte Materialien und Werkstoffe nach dem Stand der Technik verwendet, sodass materialbedingt keine nachteiligen Auswirkungen auf die Grundwasserbeschaffenheit zu erwarten sind.

Die Qualität der Grundwasserkörper kann baubedingt durch den potenziellen Stoff- und Schadstoffeintrag im Rahmen des Baustellenverkehrs sowie aus der Notwendigkeit der Grundwasserentnahme zur Bauwasserhaltung beeinträchtigt werden. Auch eine baubedingte Gefährdung von Oberflächengewässern durch auslaufende Kraft- und Schmierstoffe von Baufahrzeugen und -maschinen ist möglich. Durch die zeitliche und räumliche Begrenztheit dieser potenziellen Wirkung sowie präventiv wirkenden Vorkehrungen und Vorkehrungen im Schadensfall ( $V_{Wa1}$ ,  $V_{Bo4}$ : Schutz des Bodens durch Schadstoffeintrag) werden mögliche Auswirkungen verhindert bzw. minimiert. Unter Beachtung dieser Vermeidungsmaßnahme wird eingeschätzt, dass es zu keiner Beeinträchtigung der Ziele des Wasserschutzgebietes Trinkwasserschutzzone Leuna-Daspig kommt.

Die Anträge zu den wasserrechtlichen Erlaubnissen zur Hebung und Einleitung des Grundwassers sowie ggf. Umleiten des Gewässers waren nicht Bestandteil der Planfeststellungsunterlage und des Fachbeitrages Wasserrahmenrichtlinie. Zum Zeitpunkt der Einreichung finden noch flächendeckend Grundwasseruntersuchungen statt. Die Dimensionierung der Wasserhaltung, die Festlegung der anfallenden Mengen und die Ableitung des anfallenden Grund- und Niederschlagswasser wird in gesonderten wasserrechtlichen Anträgen ermittelt und beantragt. Einleitungen in Oberflächenwasserkörper werden dabei so gestaltet, dass es nicht zu hydraulischen oder physikalisch-chemischen Belastungen der Gewässer kommen kann (siehe oben). Sollte eine direkte Einleitung aufgrund der Beschaffenheit oder der Menge des

Bauwassers nicht möglich sein, sind geeignete Maßnahmen zur Verminderung, beispielsweise Klär- und Absetzbecken, vorgesehen.

Bezüglich der potenziellen Auswirkungen der Wasserhaltung auf das Grundwasser ist anzuführen, dass das im Zuge der Bauwasserhaltung gehobene Grundwasser i.d.R. entweder in den nächsten Vorfluter eingeleitet oder bei geringen Wassermengen flächenhaft verrieselt wird. In diesem Zusammenhang ist die lokale, mengenmäßige Beeinflussung des Grundwasserhaushaltes denkbar. Sofern die Verlegung der Leitung im Bereich oder in der Nähe einer kontaminierten Fläche oder einer Schadstofffahne erfolgt, ist weiterhin eine Verfrachtung von Schadstoffen im Grundwasser durch die Entnahme von Grundwasser zur Bauwasserhaltung grundsätzlich denkbar.

Die Mengen, die aus den Wasserhaltungen resultieren, sind je nach Untergrund sowie nach Absenkungstiefe und Dauer der Absenkung unterschiedlich stark ausgeprägt. Aufgrund der zeitlich stark begrenzten Dauer der Wasserhaltungsmaßnahmen sind entscheidungserhebliche Auswirkungen auf den Grundwasserstand des Grundwasserkörpers i.d.R. nicht zu erwarten. Dauerhafte Auswirkungen auf den Grundwasserstand werden nicht hervorgerufen, da der Wasserstand unmittelbar nach Beendigung der Bauwasserhaltung kurzfristig wieder auf seinen Ausgangszustand ansteigt.

In Feuchtbereichen mit sensibler Vegetation sind durch die Absenkung des Grundwasserstands jedoch auch bei geringer Dauer und geringem Absenkungsbetrag Auswirkungen auf grundwasserabhängige Landökosysteme möglich. Im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie konnte anhand der zur Verfügung stehenden allgemeinen Daten und der Worst-Case-Betrachtung eine negative Auswirkung auf Landökosysteme durch eine mögliche Bauwasserhaltung nicht hinlänglich ausgeschlossen werden. Wenn die genauen Grundwasserstände sowie die Standorte und Reichweiten der Absenkungen vorliegen, werden die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf grundwasserabhängige Landökosysteme durch die Wasserhaltung erneut geprüft und der Antragstellung zur wasserrechtlichen Erlaubnis beigefügt. Wenn eine negative Beeinflussung während einer bauzeitlichen Wasserhaltung nicht ausgeschlossen werden kann, werden entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigung erforderlich sein.

Die Trasse durchzieht in ihrem Verlauf das Hochwasserrisikogebiet für HQ100 sowie das rechtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Saale, welche im Plangebiet nicht deckungsgleich sind. Aufgrund der Lage innerhalb des Hochwasserrisikogebietes HQ 100 der Saale ergibt sich hinsichtlich des Schutzgutes Grundwasser und Oberflächenwasser in der

Bauphase ein Gefährdungspotenzial bei Hochwasserereignissen mit entsprechenden Ausuferungen. Dem dabei möglichen Abtrag von Baumaterialien und ggf. wassergefährdender Stoffe wird durch entsprechende Schutzmaßnahmen vorgebeugt. Die Festlegung konkreter Maßnahmen und Verantwortlichkeiten im Hochwasserfall werden in einem Hochwassermaßnahmenplan verbindlich festgelegt und vor Baubeginn der Unteren Wasserbehörde zur Bestätigung vorgelegt ( $V_{Bo5}$ ,  $V_{Wa2}$ : Erarbeitung eines Hochwasserschutzplanes speziell für die Bauzeit).

In Zusammenhang mit Bodeneingriffen während der Bauphase ist hinsichtlich der Grundwasserschutzfunktion anzuführen, dass die Entfernung von Deckschichten sowie evtl. Eingriffe in grundwasserführende Schichten in grundwassernahen Bereichen eine temporäre Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers zu Folge hat. Ein Offenlegen des Grundwassers erfolgt jedoch in der Regel nicht, da während der Bauarbeiten das Grundwasser durch Wasserhaltung abgesenkt wird. Diese Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung ist auf die Dauer der Bauphase beschränkt. Nach Verlegung der Rohrleitungen wird der Rohrgraben mit dem anstehenden Material schichtgetreu wiederverfüllt und die Grundwasserüberdeckung wiederhergestellt, so dass von einer vergleichbaren Schutzfunktion wie zu Beginn der Maßnahme auszugehen ist. Relevante Stoffeinträge gehen von der Baumaßnahme nicht aus.

Auf landwirtschaftlichen Nutzflächen kann es grundsätzlich im Zuge der Bautätigkeit durch das Abtragen des Bodens im Arbeitsstreifen und das Umlagern des Rohrgrabenaushubs zu Auswaschungen von Nährstoffen aus dem Bodenmaterial kommen. Hierbei ist in Bereichen mit landwirtschaftlicher Nutzung insbesondere von Nitrat auszugehen. Die während und unmittelbar nach der Bodenumlagerung temporär möglichen verstärkten Nitratausträge durch Auswaschungsvorgänge sind kleinräumig und auf den Arbeitsstreifen und Rohrgraben begrenzt. Zudem stammen sie weitgehend aus Düngemaßnahmen und Bodenbearbeitung bei landwirtschaftlicher Nutzung, welche für die Dauer der Baumaßnahme vor Ort aufgegeben wird, so dass in dieser Zeit Nährstoffeinträge in Boden und Grundwasser entfallen. Nach Wiederherstellung der Oberfläche und Wiederaufnahme der Nutzung wird sich der vorherige Zustand wieder einstellen.

Die Wasserstoffleitung wird mit einem passiven (PE-Ummantelung) sowie einem aktiven (Schutz durch Aktivanoden) kathodischen Korrosionsschutz versehen. Gängige Anodenwerkstoffe sind Zink, Aluminium oder Magnesiumlegierungen. Die Schutzanode/Opferanode die mit der Zeit verbraucht wird, wird innerhalb des Schutzstreifens eingegraben und mit einer lebensverlängernden Ummantelung versehen. Durch den passiven und den aktiven

kathodischen Korrosionsschutz ist eine Beeinträchtigung des Grundwassers oder sonstiger Schutzgüter nicht zu prognostizieren.

#### Oberflächenwasser:

In Zusammenhang mit den Gewässerquerungen in offener Bauweise erfolgt die Setzung von Spundwänden, welche während der Baumaßnahme eine Unterbrechung der ökologischen Durchgängigkeit darstellen. Anhand der durchgeführten faunistischen Untersuchungen ist davon auszugehen, dass besonders wertgebende aquatische Organismen in den zu querenden Gewässern nicht vorkommen (vgl. UVP-Bericht, Kap. C 3.2.5, S. 208). Erhebliche Auswirkungen in Folge der bauzeitlichen Unterbrechung des Sedimenttransportes sind nicht zu prognostizieren. Die bauzeitliche Unterbrechung der ökologischen Durchgängigkeit ist daher hinnehmbar und kann ohne besondere landschaftspflegerische Maßnahmen toleriert werden.

Beim Hauptgraben Nempitz ist die Herstellung einer Überfahrt von der linksseitigen L 187 zur rechtsseitigen Absperrstation vorgesehen. Zur Vermeidung bzw. Minderung der Barrierewirkung des Durchlasses über den Hauptgraben Nempitz ist eine Änderung der technischen Gestaltung notwendig. Es soll ein Durchlassbauwerk hergestellt werden, welches das natürliche Sediment des Hauptgrabens Nempitz nicht überdeckt, den Lauf nicht verengt und vorzugsweise die Ufer nicht unterbricht ( $V_{Wa3}$ : Änderung der technischen Gestaltung des Durchlassbauwerks Hauptgraben Nempitz). Dies kann z. B. durch die Gestaltung des Durchlasses als (zum Grund unverbautes) U-Profil erzielt werden.

Die Trasse durchzieht in ihrem Verlauf das Hochwasserrisikogebiet für HQ100 sowie das rechtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Saale (vgl. Ausführungen zum Grundwasser oben). Innerhalb des Überschwemmungsgebietes ist die Herstellung einer 4 m<sup>2</sup> großen, ebenerdigen Pflasterfläche vorgesehen. Infolge der ebenerdig hergestellten Pflasterfläche wird die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt. Durch die partielle Beseitigung des alten Hochwasserschutzdeiches wird ein eventueller minimaler Verlust von verlorengelassenem Rückhalteraum mehr als ausgeglichen. Eine nachteilige Veränderung des Wasserstandes oder des Abflusses bei Hochwasser ist nicht erkennbar. Der neue Hochwasserschutzdeich wird gedükert, eine Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes ist nicht erkennbar.

Das für die Druckprüfung der fertiggestellten Wasserstoffleitung benötigte Wasser wird voraussichtlich aus offenen Vorflutern entnommen. Die entnommenen Wassermengen innerhalb der Rohrleitung (Druckprüfungswasser) werden oftmals nicht an der Entnahmestelle, sondern in einen trassennahen Vorfluter oder Oberflächengewässer an geeigneter anderer Stelle wie-

der eingeleitet. Die Druckprüfungsabschnitte, Entnahme- und Einleitstellen werden im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt. Die hiermit verbundenen Auswirkungen auf die Oberflächengewässer und die in ihnen lebenden aquatischen Organismen sowie die erforderlichen Erlaubnisse werden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden in gesonderten Anträgen ermittelt und beantragt.

Betriebsbedingten Auswirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer sind nicht zu prognostizieren, da in der Leitung ausschließlich Wasserstoff befördert. Weder dessen Transport noch das Transportmedium selbst sind wassergefährdend, sodass auch im Falle von Havarien eine Gefährdung des Grundwassers und von Oberflächengewässern ausgeschlossen werden kann.

Bezogen auf das gesamte Vorhaben und die damit verbundenen Wirkungen sind in der Summe geringe erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser einschließlich der menschlichen Gesundheit zu erwarten (Bewertungsrang 2).

#### Schutzgut Klima/Luft

Während der Bauzeit kommt es zu Erschütterungen sowie Geräusch- und Staubemissionen. Staubemissionen beschränken sich auf die eigentliche Baustelle am Vorhabenstandort sowie in geringerem Maße auch auf die Zufahrten. Besondere Maßnahmen zur Minderung der Staubentwicklungen sind jedoch nicht notwendig. Unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben (AVV Baulärm, TA Lärm, Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV)) werden die diesbezüglichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft aufgrund ihres zeitlich begrenzten Auftretens als nicht erheblich eingestuft.

Infolge von Versiegelungen und Beseitigung von Vegetationsstrukturen (insbesondere von Hecken) kommt es vorhabenbedingt zu Veränderungen des Mikroklimas. Die Versiegelungen haben die (kleinräumige) Entstehung von Wärmeinseln zur Folge und haben damit auch eine Einflussnahme auf die Kaltluftentstehung vor Ort. Die Auswirkungen sind jedoch räumlich eng begrenzt und ohne oder nur mit unerheblicher Außenwirkung. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet oder als Kaltluftaustauschfläche lässt sich nicht ableiten.

Analog ist die partielle Beseitigung von Hecken und sonstigen Vegetationsbeständen zu beurteilen. Die Auswirkungen sind jeweils räumlich eng begrenzt und ohne oder nur mit unerheblicher Außenwirkung.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Strukturen, die eine immissionsschützende Funktion für empfindliche benachbarte Bereiche aufweisen oder die Beseitigung von klimatisch wirksamen Strukturen in signifikantem Umfang oder die Verbauung von Frisch- und Kaltlufttransportbahnen erfolgt vorhabenbedingt nicht.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Vorhabens erhebliche objektbedingte negative Wirkungen hinsichtlich des Immissionsschutzes oder des Mikroklimas wie der Kaltluftentstehung, der Förderung von Wärmeinseln und/oder der Beeinträchtigung des Luftaustausches nicht entstehen. Eine erhebliche Minderung von Immissionsschutzfunktionen oder bioklimatische Ausgleichsfunktionen im Plangebiet ist vorhabenbedingt nicht zu prognostizieren.

Es fallen beim Betrieb der Leitung und der Nutzung des Wasserstoffs keine zusätzlichen Belastungen insbesondere durch CO<sub>2</sub> an. Mit dem Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur, zu der die hier gegenständliche Leitung einen wesentlichen Beitrag leistet, wird die Unabhängigkeit von der Verbrennung fossiler Brennstoffe für die Energie- und Wärmeerzeugung frühzeitig gefördert und dem Ziel der klimaneutralen Energie- und Wärmeerzeugung Vorschub geleistet. Das dadurch insgesamt eingesparte CO<sub>2</sub> überwiegt deutlich dem baubedingt anfallenden CO<sub>2</sub>.

Bezogen auf das gesamte Vorhaben und die damit verbundenen Wirkungen sind in der Summe geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten (Bewertungsrang 1).

#### Schutzgut Landschaft

Baubedingt sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – und damit auch der Erholungseignung – durch Baufahrzeuge und Baustelleneinrichtungen zu prognostizieren. Aufgrund der zeitlichen Beschränkung der Bautätigkeit ist bezüglich der baubedingten Wirkungen des Vorhabens jedoch mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft zu rechnen.

Durch den Baubetrieb wird es zu Einschränkungen der Begehbarkeit/Befahrbarkeit der Landschaft kommen. Vielerorts sind die Einschränkung der Begehbarkeit/Befahrbarkeit während der Bauphase aufgrund der untergeordneten Bedeutung als Naherholungsgebiet zu vernachlässigen. Eine Ausnahme stellt die baubedingte Unterbrechung des überregional bedeutsamen Saale-Radwanderweges dar. Während der Bauphase kommt es durch den Rohrgraben auf einer Länge von etwa 13 m zur Unterbrechung und Beschädigung des überregional bedeutsamen Saale-Radwanderweges. Nach derzeitigem Planungsstand ist vorgesehen, den

Saale-Radwanderweg in offener Bauweise zu queren. Die Durchgängigkeit des Saale-Radwanderweges im Vorhabenbereich wird jedoch z.B. durch eine beschilderte Umleitung gewährleistet (Maßnahme V<sub>La</sub>1). Es erfolgt zudem eine bauzeitliche Sicherung von Sachgütern und/oder Beseitigung baubedingter Schäden, der ursprüngliche Zustand soll wiederhergestellt werden (Maßnahme S<sub>Ks</sub>2).

Mit Ausnahme des Saale-Radwanderweges werden bedeutende Erholungsstätten oder Infrastrukturen für die Erholung durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

Vorhabenbedingt kommt es zu einer dauerhaften Beseitigung landschaftsbildwirksamer Gehölzstrukturen im Trassenbereich. Dies betrifft Baumreihen entlang der K 2175 (Einzelbaumentnahmen), wegbegleitende alte Eichen am Saaledeich (Einzelbaumentnahmen), eine alte Pappeldoppelreihe am Saale-Radwanderweg (Einzelbaumentnahmen), eine Kopfweidenreihe am Graben westlich der Oebleser Straße (vollständige Beseitigung), eine Gehölzgalerie am Floßgraben (Einzelbaumentnahmen) und eine Strauchbaumhecke an der L 187 (Durchlichtung).

Die o. g. Beeinträchtigungen landschaftsbildwirksamer Gehölzstrukturen im Trassenbereich haben eine Minderung der ästhetischen Funktion der Landschaft zur Folge. Zur Kompensation dieser Beeinträchtigungen und der damit verbundenen Funktionsminderungen sind Ersatzpflanzungen (Maßnahme E<sub>La</sub>1: Laubbaumreihe(n) mit (min.) 19 Bäumen, Stiel-Eichenreihe(n) mit (min) 25 Bäumen) vorgesehen).

Weitere objektbedingte Auswirkungen ergeben sich durch die Herstellung technischer Anlagen (z.B. Zäune und Stationsgebäude der beiden Absperrstationen und Schaltschränke) in der freien Landschaft, insbesondere solcher, die über die Geländeoberkante (GOK) herausragen. Diese Anlagen haben eine Verstärkung der technischen Prägung der Landschaft und damit verbunden eine Minderung der ästhetischen Funktion der Landschaft zur Folge. Hierzu ist anzumerken, dass der bei weitem überwiegende Teil der geplanten technischen Anlagen ± ebenerdig liegt und damit nur im unmittelbaren Nahbereich sichtbar ist. Die geplanten technischen Anlagen mit Fernwirkung auf das Landschaftsbild werden annähernd vollständig im Nahbereich bestehender technischer Anlagen errichtet. Z. B. ist die Absperrstation bei Nempitz zwischen der L 187 und der Druckerhöhungsstation der ONTRAS Gastransport GmbH geplant. Die Landschaft ist hier durch großräumige Ackerflächen geprägt, ein für Spaziergänger geeignetes Wegenetz ist kaum vorhanden. Auch die Schaltschränke befinden sich häufig in geringer Entfernung (< 100 m) zu bestehenden technischen Anlagen. Die bestehenden Anlagen haben bereits eine erhebliche technische Prägung des Landschaftsbildes zur Folge, welche die der geplanten Anlagen bei weitem überlagern.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft sind nicht zu prognostizieren.

Bezogen auf das gesamte Vorhaben und die damit verbundenen Wirkungen sind in der Summe geringe erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten (Bewertungsrang 2).

#### Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Baubedingt kommt es durch die temporäre Flächeninanspruchnahme zu Eingriffen in den Boden. Davon sind die Denkmale Schlachtfeld nördlich, östlich und südlich der Ortslage Lützen (09487034) und Elsterfloßgraben (09466211003), die sich direkt im Baufeld befinden, betroffen. Damit ist eine Veränderung oder Beeinträchtigung dieser Kulturdenkmale nicht auszuschließen. Für alle sonstigen in der Tabelle B 15 gelisteten Denkmale (siehe Tabelle B 15, Seite 84, Kap. B 2.7, UVP-Bericht) kann eine Beschädigung oder Zerstörung in Zusammenhang mit dem Vorhaben hingegen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Durch die fachgerechte Dokumentation von Bodendenkmalen werden die Auswirkungen minimiert.

Weiterhin muss damit gerechnet werden, dass bei den Bauarbeiten noch unbekannt archäologische Befunde angeschnitten und Funde zutage treten können. Aus diesem Grund und vor allem um Verzögerungen und Baubehinderungen im Bauablauf durch derartige Funde und Befunde auszuschließen, wird ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren vorgeschaltet (S<sub>KS</sub>1: Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter). Gemäß der Forderung des Landesamtes für Denkmalschutz und Archäologie (LDA) muss die Dokumentation nach aktuellen wissenschaftlichen und technischen Methoden unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorgaben des LDA durchgeführt werden. Art, Dauer und Umfang der Dokumentation werden rechtzeitig im Vorfeld der Maßnahme mit dem LDA verbindlich abgestimmt.

Da davon auszugehen bzw. nicht auszuschließen ist, dass infolge des Bauvorhabens Kulturdenkmale beschädigt oder zerstört werden und weil begründete Anhaltspunkte bestehen, dass bei den Erd- und Bauarbeiten Kulturdenkmale entdeckt werden, musste gemäß § 14 Abs.1 DenkmSchG LSA eine Genehmigung durch die zuständige Denkmalschutzbehörde beantragt werden. Das Denkmalfachamt wurde gemäß § 14 Abs.8 DenkmSchG LSA am Baugenehmigungsverfahren beteiligt.

Sollten im Zuge der Baumaßnahme in der Erde oder im Wasser Funde auftreten, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archäologische und bauarchäologische Bodenfunde), werden diese gemäß § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA erhalten und der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde angezeigt. Der Bodenfund und die Fundstelle werden bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert gelassen und vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde geschützt.

Durch den Baubetrieb sowie durch den Baustellenverkehr sind Beschädigungen von privatem und öffentlichem Eigentum nicht auszuschließen, z. B. von Straßen und Wegen, des parkenden Verkehrs, Anbindungen an die Nutzflächen, Vorfluter, Drainageanlagen. Durch geeignete bauzeitliche Sicherungsmaßnahmen können entsprechende Beschädigungen vermieden werden (S<sub>Ks2</sub>: Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter). Eventuelle Beschädigungen infolge der Bautätigkeit werden durch den Verursacher umgehend beseitigt. Die Zuwegung zu landwirtschaftlichen Flächen oder sonstigem Eigentum soll auch während der Baumaßnahme gewährleistet werden.

Beim Setzen der Spundwände im Umfeld von Bauwerken werden die Einbaumaßnahmen sensorisch überwacht und in einem Protokoll festgehalten („Erschütterungsnachweis“). Aufgrund der sensorischen Überwachung können die Setzungsarbeiten bei Bedarf reguliert werden, um Schäden an nahegelegenen Bauwerken zu vermeiden. In diesem Zusammenhang erfolgt im Vorfeld und nach Abschluss der Arbeiten die Protokollierung von Bauwerken im Gefahrenbereich hinsichtlich vorhandener Schäden. Durch die Setzungsarbeiten entstandene Schäden werden unverzüglich beseitigt. Diese Sachverhalte sind Teil der Schutzmaßnahme S<sub>Ks2</sub>: Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter).

Objektbedingte Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten oder werden durch die baubedingten Beeinträchtigungen überlagert (s. u.).

Es sind keine negativen betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten.

Bezogen auf das gesamte Vorhaben und die damit verbundenen Wirkungen sind in der Summe geringe erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten (Bewertungsrang 2).

### 10.3. Auswirkungen der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter wurden vorstehend betrachtet. Dabei wurden neben den direkten Auswirkungen die Wechselwirkungen bei Elementen des gleichen Schutzgutes und, auf Basis der Wirkungsgefüge zwischen den Umweltmedien, bei anderen Schutzgütern erfasst, dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

### 10.4. Zusammenfassende Bewertung

Die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft, erfolgte auf Grundlage der Unterlagen nach § 16 UVPG und der behördlichen Stellungnahmen nach §§ 17 und 55 UVPG. Auf Basis dieser zusammenfassenden Darstellung erfolgte die Bewertung nach § 25 UVPG.

Die einzelnen Auswirkungen wurden vorstehend beschrieben, der Ausgangssituation gegenübergestellt und unter Bezugnahme auf die einzelnen Schutzgüter bewertet. Deren Zusammenhang und die Wirkungspfade untereinander wurden dabei mitberücksichtigt. Die verbalen Bewertungen im bisherigen Text werden in der nachstehenden Tabelle in Form von Bewertungsrängen zusammengefasst.

Schutzgut	Bewertungsränge				
	3	2	1	0	+
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit		x			
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		x			
Boden, Fläche		x			
Wasser		x			
Klima/Luft			x		
Landschaft		x			
Kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter		x			

- + positive Auswirkungen
- 0 keine zusätzlichen Auswirkungen (Erhalt Status quo)
- 1 geringe negative Auswirkungen (Unterschreitung der Erheblichkeitsschwelle)
- 2 geringe erheblich negative Auswirkungen (durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgleich- oder ersetzbar)
- 3 sehr erheblich negative Auswirkungen

In der Gesamtbetrachtung kann das Vorhaben „IAW-Industrielle Abwärme – Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz, Abschnitt Sachsen-Anhalt“ als umweltverträglich im Sinne des UVPG bewertet werden. Die getroffene Einschätzung ergeht unter der Voraussetzung der Einhaltung der Nebenbestimmungen der Fachbehörden und der Träger öffentlicher Belange.

## **11. Landwirtschaft**

Nach § 15 LwG LSA darf landwirtschaftlich genutzter Boden nur in begründeten Ausnahmefällen der Nutzung entzogen oder in der landwirtschaftlichen Nutzung beschränkt werden. Im Übrigen ist im Sinne einer stärkeren Flächenschonung bei der Eingriffsregelung zu bedenken, dass bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht genommen werden muss und für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden dürfen.

Die Planfeststellungsbehörde hat daher regelmäßig zu prüfen, ob durch das geplante Vorhaben landwirtschaftlich genutzter Boden der Nutzung entzogen oder in der landwirtschaftlichen Nutzung beschränkt wird und dies durch das Vorliegen von begründeten Ausnahmetatbeständen im Sinne des § 15 LwG LSA gerechtfertigt ist.

Für den Bau der Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz und für Kompensationsmaßnahmen werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen.

Die Flächeninanspruchnahme und die damit verbundene Beeinträchtigung der Landwirtschaft durch die Baumaßnahme ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde hinnehmbar. Die Planfeststellungsbehörde ist sich dabei wohl bewusst, dass jede, auch noch so geringfügige Veränderung landwirtschaftlicher Flächen die landwirtschaftlichen Betriebe durchaus beeinträchtigen kann.

Eine weitere Minderung der Eingriffe in die Belange der Landwirtschaft ist jedoch wegen des überragenden öffentlichen Interesses an der Errichtung der Wasserstofftrasse als Beitrag zur Sicherstellung der Realisierung der Energiewende und zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit sowie bei sachgerechter Bewertung anderer Belange nicht möglich.

Der Landverbrauch kann auch nicht durch Verzicht auf Teile der Kompensationsmaßnahmen verringert werden.

Existenzgefährdungen landwirtschaftlicher Betriebe in einem Umfang, dass Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Struktur in dem von der geplanten Baumaßnahme betroffenen Raum auftreten können, wurden im Verfahren ebenfalls nicht geltend gemacht und sind auch sonst nicht erkennbar.

Selbst wenn im Einzelfall der Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen zu einer Beeinträchtigung führen würde, ist nach durchgeführter Interessenabwägung festzustellen, dass die Belange der Öffentlichkeit an Energieversorgung den Belangen der Landwirtschaft vorgehen.

## **12. Begründung der Entscheidungen über Stellungnahmen**

### **12.1. Landkreis Burgenlandkreis**

Stellungnahmen vom 19.09.2023, 01.11.2023 und 15.11.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Der Landkreis Burgenlandkreis hat sich in Form gebündelter Stellungnahmen der einzelnen Ämter im Anhörungsverfahren geäußert. Den darin enthaltenen Forderungen wurde im Wesentlichen durch Aufnahme der Nebenbestimmungen unter Punkt A.IV. entsprochen. Nachfolgend wird über die Forderungen/Hinweise/Bedenken entschieden, die nicht einvernehmlich geregelt werden konnten bzw. sich nicht durch die Aufnahme als Nebenbestimmung unter Punkt A.IV. erledigt haben.

#### Forderung der Unteren Wasserbehörde:

Die Untere Wasserbehörde fordert die Aufnahme eines Auflagenvorbehalts gemäß § 1 VwVfG LSA i. V. m. § 36 Abs. 2 Pkt. 4 und 5 VwVfG in die wasserrechtlichen Nebenbestimmungen, um ihr unbeschadet der bereits erhobenen Nebenbestimmungen die nachträgliche Aufnahme, Änderung oder Ergänzung weiterer Auflagen zu ermöglichen. Damit soll ihr die Möglichkeit gegeben werden, bei zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbaren Gefahren für den Gewässerabfluss durch nachträglich festgelegte Auflagen sicherzustellen, dass dieser nicht beeinträchtigt wird.

Die Planfeststellungsbehörde behält sich jedoch in Punkt A.VI. des Beschlusses die Anordnung von Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen vor, welche nachteilige Wirkungen ausschließen, wenn nicht voraussehbare Wirkungen des Vorhabens oder der dem festgestellten Plan entsprechenden Anlagen auf das Recht eines anderen erst nach Unanfechtbarkeit des Plans auftreten. Dieser allgemeine Auflagenvorbehalt nach § 75 Abs. 2

Satz 2 VwVfG schließt auch das Wasserrecht ein, eine gesonderte Nebenbestimmung erübrigt sich daher.

#### Bedenken/Forderungen der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde:

Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde kann den Ausführungen der Vorhabenträgerin im vorliegenden Bodenschutzkonzept des Ingenieurbüros JENA-GEOS vom 30.01.2023 im Hinblick auf die Wärmeeinwirkung nicht gänzlich folgen. Der Temperaturunterschied zwischen Rohrmantel und Umgebungsboden hat aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde einen negativen Einfluss auf die Bodenfunktionen und damit auch auf die im und auf dem Boden lebende Flora und Fauna. In dem vorliegenden Bodenschutzkonzept würden auch die Betrachtungen hinsichtlich der Kälteeinwirkung der Wasserstoffleitung und der Wechselwirkungen von Kälte und Wärme zwischen den beiden Trassen fehlen. Dies sollte dringend in der weiteren Bearbeitungsphase mit beachtet werden. Die Behörde räumt ein, dass derzeit für die Wärme- und Kälteauswirkungen keine bzw. kaum Langzeitstudien vorliegen, aus denen eine konkretere Einschätzung der Auswirkungen auf den Boden und dessen Flora und Fauna hervorgehen/abgeschätzt werden können. Die Wärme- und Kälteeinwirkungen z. B. bei Hochspannungsleitungen hätten jedoch Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung (z. B. Ernteverluste, unterschiedliche Reifegrade, etc.) gezeigt, weswegen im hier zu entscheidenden Verfahren auch hinsichtlich notwendiger Bearbeitungseinschränkungen Absprachen und finanzielle Ausgleichs nicht nur mit den Grundstückseigentümern, sondern auch mit den Pächtern zu erfolgen hätten. Das zuständige Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd (ALFF) sei hierbei unbedingt mit einzubeziehen.

In ihrem Bodenschutzkonzept hatte die Vorhabenträgerin die betriebsbedingte Wirkfaktoren auf den Boden untersucht und war zu dem Ergebnis gekommen, dass durch die geringe Manteltemperatur der Fernwärmeleitung (im Vergleich zu einer erdverlegten Höchstspannungsleitung) die durch Erwärmung hervorgerufenen Auswirkungen zu vernachlässigen seien. Weitere betriebsbedingte Wirkfaktoren wurden vom Verfasser des Bodenschutzkonzepts nicht erwartet. Die Vorhabenträgerin sieht also keine temperaturbedingten Auswirkungen auf den Boden durch den Betrieb der Wasserstoffleitung und durch die Wechselwirkungen beider Leitungen in so räumlicher Nähe.

Die Planfeststellungsbehörde hat keinen Anlass, die Untersuchungen des von der Vorhabenträgerin beauftragten Ingenieurbüros anzuzweifeln. Sie kann die Vorhabenträgerin auch nicht nur aufgrund der Bedenken der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde dazu verpflichten, weitere Untersuchungen dahingehend anzustellen, ob sich nicht doch Auswirkungen aus Wechselwirkungen des Betriebs der Wasserstoffleitung und der danebenliegenden

Fernwärmeleitung ergeben könnten. Wie die Bodenschutzbehörde selbst angibt, haben sich zu dieser Problematik noch keine gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse herauskristallisiert, die in einer allgemein anerkannten und in Planfeststellungsverfahren zur Anwendung gelangten Methodik ihren Niederschlag gefunden haben.

Da die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde negative Auswirkungen befürchtet, aber noch nicht konkret benennen kann, und der Planfeststellungsbehörde dazu keine Erkenntnisse vorliegen, sind hier auch noch keine entsprechenden Auflagen möglich. Die Planfeststellungsbehörde behält sich jedoch in Punkt A.VI. des Beschlusses die Anordnung von Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen vor, welche nachteilige Wirkungen ausschließen, wenn nicht voraussehbare Wirkungen des Vorhabens oder der dem festgestellten Plan entsprechenden Anlagen auf das Recht eines anderen erst nach Unanfechtbarkeit des Plans auftreten. Dieser Vorbehalt weiterer Anordnungen nach § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG gibt die Möglichkeit, einem Vorhabenträger ggf. weitere nachträgliche Maßgaben aufzuerlegen, wenn durch die geplante Baumaßnahme nachteilige Wirkungen entstehen, die zum Zeitpunkt des Beschlusses nicht erkennbar waren. Erfasst werden auch solche nachteiligen Auswirkungen, die bei Erlass der Planungsentscheidung zwar abstrakt als möglich erschienen (wie hier durch die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde vorgetragen), sich aber mangels besonderer Anhaltspunkte noch nicht hinreichend konkret absehen ließen (BVerwGE 112, 221 (226) = NVwZ 1998, 429).

Die Bedenken der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde und der damit einhergehende vorliegende Konflikt können also über die Regelung des Vorbehalts weiterer Anordnungen gelöst werden.

Aus den Stellungnahmen der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde ergibt sich auch, dass es ihr hier um die Rechte der Grundstückseigentümer und insbesondere -nutzer geht. Die Planfeststellungsbehörde stellt klar, dass deren Rechte schon von Gesetzes wegen hinreichend gesichert sind. Außerdem hatte die Vorhabenträgerin in ihrer Erwiderung eine Flurschadenregulierung mit den Nutzungsberechtigten der betroffenen Grundstücke zugesagt und darauf verwiesen, dass das ALFF als Träger öffentlicher Belange am Planfeststellungsverfahren beteiligt wurde.

Es sei noch darauf verwiesen, dass von den beteiligten Naturschutzbehörden, dem ALFF und den betroffenen Nutzern selbst keine Bedenken wegen der Wechselwirkungen von Kälte und Wärme und möglicher Auswirkungen auf Flora und Fauna vorgetragen wurden.

## **12.2. Landkreis Saalekreis**

Stellungnahmen vom 21.09.2023, 28.11.2023, 07.12.2023, 07.10.2024 und 13.11.2024  
Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 19.09.2024

Der Landkreis Saalekreis hat sich in Form gebündelter Stellungnahmen der einzelnen Ämter im Anhörungsverfahren geäußert. Den darin enthaltenen Forderungen wurde im Wesentlichen durch Aufnahme der Nebenbestimmungen unter Punkt A.IV. und Änderung/Ergänzung der Planunterlagen entsprochen. Die wasserrechtlichen Genehmigungen wurden in Punkt A.III.1.2. bis A.III.1.5. des Beschlusses erteilt. Nachfolgend wird über die Forderungen/Hinweise/Bedenken entschieden, die nicht einvernehmlich geregelt werden konnten bzw. sich nicht durch die Aufnahme als Nebenbestimmung unter Punkt A.IV. erledigt haben.

### Forderungen der Unteren Naturschutzbehörde

Die Untere Naturschutzbehörde fordert die Aufnahme eines Auflagenvorbehalts in die naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen.

Die Planfeststellungsbehörde behält sich jedoch in Punkt A.VI. des Beschlusses die Anordnung von Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen vor, welche nachteilige Wirkungen ausschließen, wenn nicht voraussehbare Wirkungen des Vorhabens oder der dem festgestellten Plan entsprechenden Anlagen auf das Recht eines anderen erst nach Unanfechtbarkeit des Plans auftreten. Dieser allgemeine Auflagenvorbehalt nach § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG schließt auch das Naturschutzrecht ein, eine gesonderte Nebenbestimmung erübrigt sich daher.

Die Forderung nach der Auflage „Die naturschutzrechtlichen Genehmigungen erlöschen, wenn mit der Ausführung des Vorhabens nicht binnen zwei Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit des Bescheides begonnen wird oder die Bauausführung für mehr als zwei Jahre unterbrochen wird“ wird zurückgewiesen.

Die Forderung steht nicht im Einklang mit § 43c Abs. 1 EnWG, wonach der Planfeststellungsbeschluss außer Kraft tritt, wenn mit der Durchführung des Planes nicht innerhalb von 10 Jahren nach Unanfechtbarkeit begonnen worden ist. Die Vorhabenträgerin hat danach, gerechnet vom Zeitpunkt der Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses an, 10 Jahre Zeit, um mit der Realisierung des Vorhabens zu beginnen.

In Folge der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses gilt die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Saalekreis vom 13.11.2024 unter Berücksichtigung der verfügbaren naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen über die gesamte Zeitdauer.

Möglichen Konflikten aus dem langen Zeitabschnitt und eventuell eintretenden Veränderungen in der Natur kann der allgemeine Auflagenvorbehalt nach § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG in Punkt A.VI. des Beschlusses entgegenwirken.

### **12.3. Stadt Leuna**

Stellungnahmen vom 18.09.2023 und 21.11.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 19.09.2024

Nach der Erwiderung der Vorhabenträgerin hält die Stadt Leuna an ihren Sicherheitsbedenken fest, alle anderen Punkte der Stellungnahme vom 18.09.2023 wurden geklärt.

Die Stadt Leuna hat Bedenken wegen des geplanten siedlungsnahen Verlaufs der Leitung nördlich der Ortschaft Spergau. Sie fordert daher die Vorlage eines in der Planung erwähnten, Explosionsschutzdokuments, das nicht nur eine Gefahrenabschätzung für die Baumaßnahme, sondern auch für den eigentlichen Anlagenbetrieb enthalten sollte. Sie führt weiterhin aus: „Die Leitungen sollen durch ein Gebiet verlegt werden, in dem im Zuge der Errichtung der TOTAL-Raffinerie Wohnhäuser aufgrund hoher Gefahren zurückgebaut werden mussten, weil sie im berechneten Explosionsradius lagen. In diesem Explosionsradius planen Sie eine Leitung ebenfalls mit hoch explosiven Stoffen zu verlegen und zu betreiben und überlagern damit Gefahrenpotenziale. In dem angesprochenen Explosionsschutzdokument ist die Gesamtgefährdung zu beurteilen.“

In diesem Zusammenhang fordert die Stadt auch, dass die gesetzlichen Vorgaben wie die Verordnung über Gashochdruckleitungen, das technische Regelwerk des DVGW und die geltenden DIN-Normen zu beachten und einzuhalten sind.

Die Forderung in Bezug auf die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben wurde als Nebenbestimmung unter Punkt A.IV.9.5. in den Beschluss aufgenommen.

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, dass sie in ihrem Explosionsschutzdokument eine Gesamtgefährdung gemäß den örtlichen Gegebenheiten, also auch unter Berücksichtigung möglicher Gefahren, die bereits jetzt im Chemiepark Leuna bestehen, untersuchen wird. Dieses

Dokument wird sie allerdings erst zum Baubeginn vorlegen. Untersuchungen vor Erlass des Beschlusses einschließlich möglicher Gefährdungen wegen des Anlagenbetriebes lehnt sie ab. Sie beruft sich dabei die Sicherheitsstudie der TÜV Süd Industrie Service GmbH (TÜV) vom 25.01.2023 (PU 01.03.03 - Anlage Sicherheitsstudie). Der TÜV hat darin eine Sicherheitsbetrachtung der Wasserstoffleitung durchgeführt und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass unter Berücksichtigung der in dieser Studie aufgezeigten Faktoren bei der Planung und Verlegung der Leitungen keine sicherheitstechnischen Bedenken gegen die Errichtung der Wasserstoffleitung bestehen.

Die Planfeststellungsbehörde sieht die bereits jetzt vorliegenden Untersuchungen und Gutachten in Bezug auf Sicherheit als ausreichend an. Die Vorhabenträgerin ist im Erläuterungsbericht unter Punkt 8 ausführlich auf das Thema „Sicherheit bei Bau und Betrieb“ eingegangen. Zusätzlich hat sie die Sicherheitsstudie des TÜV vorgelegt. Daraus ergibt sich, dass alle Sicherheitsnormen (Verlegtiefe, Abstände usw.), eingehalten wurden und es somit weder zu Konflikten in Bezug auf anliegende Wohnbebauung noch auf die industriellen Strukturen im Chemiepark kommt. Zweifel an den Untersuchungsergebnissen bestehen nicht.

Auch die in Punkt A.IX.1.7. des Beschlusses beauftragte Anzeigepflicht nach der Gashochdruckleitungsverordnung soll sicherstellen, dass die Sicherheit der Umgebung nicht beeinträchtigt wird und schädliche Einwirkungen auf den Menschen und die Umwelt vermieden werden.

Die Planfeststellungsbehörde weist im Übrigen darauf hin, dass in Deutschland bereits Wasserstoffleitungen in Betrieb sind. Im Ruhrgebiet sowie im mitteldeutschen Chemiedreieck (um Bitterfeld, Schkopau und in Leuna, auch als Verbindungsleitung zwischen Leuna und Bitterfeld) existieren bereits seit Jahrzehnten größere Wasserstoff-Pipelines, die von der Industrie genutzt werden. Entsprechendes Know-how ist also vorhanden.

#### **12.4. Stadt Weißenfels**

Stellungnahmen vom 07.09.2023 und 01.10.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024, E-Mail vom 14.01.2025

Die Stadt Weißenfels hatte sich in ihrer Stellungnahme vom 07.09.2023 zur Betroffenheit (bzw. Nichtbetroffenheit) von städtischen Grundstücken und Straßenbeleuchtungsanlagen in städtischer Bewirtschaftung, Belangen der Stadtplanung sowie des Baumschutzes geäußert. Für den Ortsteil Wengelsdorf wurde um Prüfung gebeten, ob dieser an das Wasserstoffnetz

angeschlossen werden könnte. Aus diesen Punkten ergeben sich keine Auflagen, Forderungen oder Hinweise, über die im Planfeststellungsbeschluss zu entscheiden ist.

Es wurde eine Überarbeitung der Planunterlagen in Bezug auf die Gefährdungslage durch Austreten von Wasserstoff aus der Leitung im Schadens- oder Havariefall für das betroffene Umfeld auf Grund der Eigenschaften von Wasserstoff gefordert. Aus den vorgelegten Unterlagen sei nicht ersichtlich, mit welchen Schadens- und Havariefällen zu rechnen sei und welche materiellen Voraussetzungen zur Beseitigung der Gefahrenlage insbesondere bei den örtlich zuständigen Feuerwehren vorzuhalten seien. Die Vorhabenträgerin hatte in ihrer Erwiderung zugesagt, das Sicherheitskonzept dahingehend zu überarbeiten. Diese Überarbeitung ist in der geänderten Planfeststellungsunterlage noch nicht enthalten. Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde hat die Vorhabenträgerin per E-Mail vom 14.01.2025 erklärt, dass das Sicherheitskonzept im Zuge der Ausführungsplanung angepasst, mit den betroffenen Feuerwehren abgestimmt und übergeben wird. Mit der Zusage besteht kein weiterer Entscheidungsbedarf zu diesem Punkt.

Die Vorhabenträgerin wurde aufgefordert, den vorhandenen landwirtschaftlichen Weg von der Kreisstraße K 2175 (Dürrenberger Straße) ab dem Klärwerk bis zum Hochwasserschutzdamm für die Nutzung als Baustraße erst entsprechend auszubauen, da dieser in einem sehr desolaten Zustand sei. In ihrer Erwiderung hat die Vorhabenträgerin zugesagt, dieser Forderung nachzukommen.

## **12.5. Stadt Bad Dürrenberg**

Stellungnahme vom 07.09.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 19.09.2024

Die Stadt Bad Dürrenberg hatte Bedenken wegen des geplanten Trassenverlaufs in Nempitz geäußert: „Beim Trassenverlauf wurde außer Acht gelassen, dass die Fernwärmeleitung den Sportplatz der Ortschaft Nempitz quert. Dies hätte eine erhebliche Beeinträchtigung der Nutzung des Platzes zur Folge. Daher wird gebeten, den Trassenverlauf dahingehend zu ändern, dass die Fernwärmeleitung um den Sportplatz herum verlegt wird.“

Unabhängig von den Ausführungen der Vorhabenträgerin, dass eine Verlegung der Trasse südlich des Sportplatzes aus raumordnerischer Sicht nicht erfolgen kann (dort befindet sich ein Vorranggebiet zur Rohstoffgewinnung), wird die Forderung zurückgewiesen.

Denn Vorhabenträgerin und die Stadt Dürrenberg hatten mit Vertrag über Grundstücksbenutzung vom 22. August 2022 für die Trassenerrichtung, der das Sportplatz-Grundstück einschließt, bereits einen Gestattungsvertrag für die Benutzung des in dem Dokument näher bezeichneten städtischen Grundeigentums abgeschlossen.

## **12.6. Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd (ALFF)**

Stellungnahmen vom 20.10.2023 und 25.11.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Die in der Stellungnahme vom 20.10.2023 erhobenen Forderungen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf die Rechte der Eigentümer von landwirtschaftlich genutzten Flächen und der Landwirte bzw. Pächter wurden durch Aufnahme der Nebenbestimmung A.IV.6. berücksichtigt.

Die Forderungen zur Entschädigung der landwirtschaftlichen Nutzer werden an dieser Stelle zurückgewiesen. Das Planfeststellungsverfahren dient der Ermittlung und der Entscheidung über Tatsachen, welche die Realisierung des Vorhabens beeinträchtigen oder sogar verhindern können. Konkrete Entschädigungsforderungen sind kein Gegenstand der Planfeststellung, weil sie nicht gegen das Vorhaben an sich gerichtet sind. Sie werden erst in den an die Planfeststellung anschließenden Grunderwerbsverfahren und Entschädigungsverfahren erledigt. Diese Verfahren sind der Planfeststellung nachgeschaltet, weil Grunderwerb und Entschädigung nur erforderlich sind, wenn feststeht, dass das Vorhaben realisiert werden kann. Das gleiche gilt für die Entschädigung für vorübergehende Ertragsminderungen, Bewirtschaftungsschwernisse etc. Unabhängig davon hatte die Vorhabenträgerin in ihrer Erwiderung zugesagt, den Entschädigungsforderungen im Anschluss an die Bauarbeiten im Zuge der Flurschadensregulierung nachzukommen.

Das ALFF kritisiert die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und lehnt konkret geplante Ersatzpflanzungen, Aufforstungen und die Anlage eines Laichgewässers gemäß § 15 Landwirtschaftsgesetz Sachsen-Anhalt (LwG LSA) ab. Danach dürfe landwirtschaftlich genutzter Boden nur in begründeten Ausnahmefällen der Nutzung entzogen oder in der Nutzung beschränkt werden darf. Diese Ausnahmefälle seien nicht gegeben, wenn andere Möglichkeiten nach BNatSchG ohne die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen im betroffenen Naturraum bestehen. Um einen begründeten Ausnahmefall im Sinne des § 15 LwG LSA abschließend prüfen zu können, seien in den Planunterlagen Nachweise erforderlich, die belegen, dass alle Kompensationsmöglichkeiten geprüft wurden.

Die Forderung nach einem geänderten Maßnahmenkonzept oder einer ausführlicheren Begründung der geplanten Maßnahmen wird abgelehnt. Die Planfeststellungsbehörde genehmigt die von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen in der beantragten bzw. nach Überarbeitung der Planung geänderten Form. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beruhen auf Vorgaben der Naturschutzbehörden und Abstimmungen mit diesen. Dabei wurde insoweit ein Konsens zwischen naturschutzrechtlichen und landwirtschaftlichen Belangen gefunden, als dass der überwiegende Teil der in Anspruch zu nehmenden Flächen der bisherigen Nutzungsform erhalten bleibt. Die Realisierung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt darüber hinaus mit dem Einvernehmen der Grundstückseigentümer.

Darüber hinaus fordert das ALFF die Aufnahme von Auflagen im Zusammenhang mit einem Rückbau der Leitung in den Beschluss. Diese Forderung wird zurückgewiesen.

Die Trasse soll perspektivisch dauerhaft und unbefristet als Leitungsinfrastruktur zum Transport von Wasserstoff betrieben werden. Es besteht daher keine Regelungsbedürftigkeit hinsichtlich eines Rückbaus der Leitung. Das einschlägige Fachplanungsrecht sieht im Übrigen auch keine Rückbauverpflichtung des Vorhabenträgers vor (vgl. BVerwG, Urt. v. 20.01.2021 – 4 A 4/19 – juris Rn. 43).

Im Falle eines späteren Rückbaus werden die Auswirkungen des Rückbaus im Rahmen des dafür erforderlichen Verfahrens und der dann geltenden umweltfachlichen und -rechtlichen Anforderungen berücksichtigt. Das entspricht auch der gängigen Praxis im Leitungsbau.

## **12.7. Landesstraßenbaubehörde, Regionalbereich Süd**

Stellungnahme vom 20.09.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 19.09.2024

Die LSBB hatte darauf hingewiesen, dass sie im Vorhabenbereich ein laufendes straßenrechtliches Planfeststellungsverfahren zur Fahrbahnerneuerung der L187 zwischen Bad Dürrenberg und Spergau führt und derzeit ein weiteres zum Um- und Ausbau der L 187 zwischen Nempitz und Bad Dürrenberg plant. Zu möglichen Konfliktpunkten haben sich die Beteiligten zwischenzeitlich verständigt, so dass dazu kein weiterer Entscheidungsbedarf besteht.

Die Forderung der Landesstraßenbaubehörde in Bezug auf die rechtliche Sicherung der Leitung im Straßengrundstück wurde als Nebenbestimmung unter Punkt A.IV.10.5. in den Beschluss aufgenommen.

## **12.8. Eisenbahn-Bundesamt**

Stellungnahmen vom 22.09.2023 und 11.10.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Die Forderungen hinsichtlich des Schutzes von Eisenbahnbetriebsanlagen und dem Eisenbahnverkehr wurden durch Aufnahme der Nebenbestimmung A.IV.10.7. berücksichtigt. Darüber hinaus gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

## **12.9. Die Autobahn GmbH des Bundes**

Stellungnahmen vom 19.09.2023 und 22.10.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 19.09.2024

Die Autobahn GmbH des Bundes fordert als Beliehene mit den Aufgaben der Straßenbaulast der durch das Vorhaben berührten BAB 9 die Aufnahme diverser Auflagen. Die Forderungen wurden durch Aufnahme der Nebenbestimmungen unter A.IV.10.4. dieses Beschlusses berücksichtigt. Die Details einer Unterquerung der betroffenen Lärmschutzwand haben die Beteiligten zwischenzeitlich geregelt, es gibt somit keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

## **12.10. Fernstraßen-Bundesamt**

Stellungnahme vom 01.08.2023, 20.09.2023, 13.09.2024 und 21.10.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 19.09.2024

Das Fernstraßen-Bundesamt hat als die zuständige Genehmigungs- und Zustimmungsbehörde (Zustimmung im Rahmen von Bau- und Genehmigungsverfahren) für anbaurechtlich relevante Nutzungen in einem Abstand von 100 m entlang der Bundesautobahnen und in einem Abstand von 40 m entlang der Bundesstraßen (beides gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) i. S. d. § 9 FStrG zum Vorhaben Stellung genommen.

Die Wasserstofftrasse verläuft von der Anschlussstelle (AS) Bad Dürrenberg kommend bei ca. Betriebs-km 133,8 parallel der BAB A 9 in Richtungsfahrbahn Berlin in einem Abstand von mindestens 25 m vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn und unterquert die Autobahn dann ca. bei Betriebs-km 136,15. Das Fernstraßen-Bundesamt hatte darauf hingewiesen, dass der Trassenverlauf damit innerhalb der 40 m-Anbauverbots- und der 100 m- Anbaubeschränkungszone der Autobahn gemäß § 9 FStrG liegt. Mit Schreiben vom 13.09.2024 hat das Fernstraßen-Bundesamt die straßenrechtliche Zustimmung gemäß § 9 Abs. 2 FStrG für das Vorhaben erteilt, ausschließlich unter Einhaltung von Nebenbestimmungen.

Mit Aufnahme der Nebenbestimmungen in Punkt A.IV.10.6. des Beschlusses sind die Forderungen des Fernstraßen-Bundesamtes vollumfänglich umgesetzt und die straßenrechtliche Zustimmung gilt als erteilt.

#### **12.11. Deutsche Telekom Technik GmbH**

Stellungnahme vom 27.07.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Durch die Deutsche Telekom Technik GmbH wird mit vorgenanntem Schriftsatz die Aufnahme diverser Nebenbestimmungen, die Telekommunikationsanlagen des Unternehmens betreffend, gefordert. Unter Verweis auf die verfügbaren Nebenbestimmungen unter A.IV.11.2. dieses Beschlusses gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

#### **12.12. Deutsche Bahn AG, vertreten durch die DB Immobilien**

Stellungnahme vom 12.10.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, als von der DB Netz AG und der DB Energie GmbH bevollmächtigtes Unternehmen, hat in ihrer Stellungnahme zahlreiche Forderungen zum Schutz ihrer Anlagen und zum Schutz des Eisenbahnverkehrs gestellt. Die geforderten Auflagen wurden als Nebenbestimmungen in Punkt A.IV.11.3. in den Planfeststellungsbeschluss übernommen. Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin zugesagt, sofern nötig (24 Monate nach der Stellungnahme), vor Baubeginn eine nochmalige Abfrage zwecks Änderungen der Örtlichkeit bei der DB Netz AG einzuholen und in den Planunterlagen noch fehlende Leitungen ggf. im Zuge der Ausführungsplanung zu ergänzen. Damit besteht kein weiterer Entscheidungsbedarf.

#### **12.13. Vodafone GmbH**

Stellungnahmen vom 11.09.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Durch die Vodafone GmbH wird in 2 Schriftsätzen (jeweils bezogen auf Teilabschnitte der Trasse) die Aufnahme diverser Nebenbestimmungen, die Telekommunikationsanlagen des Unternehmens betreffend, gefordert. Unter Verweis auf die verfügbaren Nebenbestimmungen unter A.IV.11.4. dieses Beschlusses gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

**12.14. MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbH**

Stellungnahme vom 29.09.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Durch die MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbH wird mit vorgenanntem Schriftsatz die Aufnahme diverser Nebenbestimmungen, die Trinkwasserleitungen des Unternehmens betreffend, gefordert. Unter Verweis auf die verfügbaren Nebenbestimmungen unter A.IV.11.5. dieses Beschlusses gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

**12.15. Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ Strom)**

Stellungnahme vom 18.09.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Durch die MITNETZ Strom wird mit vorgenanntem Schriftsatz die Aufnahme diverser Nebenbestimmungen, die Netzinfrastrukturanlagen des Unternehmens betreffend, gefordert. Unter Verweis auf die verfügbaren Nebenbestimmungen unter A.IV.11.6. dieses Beschlusses gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

**12.16. Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ Gas)**

Stellungnahme vom 19.09.2023 und 02.10.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Durch die MITNETZ Gas wird mit Schriftsatz vom 19.09.2023 die Aufnahme diverser Nebenbestimmungen, die Anlagen des Unternehmens betreffend, gefordert. Unter Verweis auf die verfügbaren Nebenbestimmungen unter A.IV.11.7. dieses Beschlusses gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

**12.17. GDMcom mbH**

Stellungnahmen vom 04.10.2023 und 23.10.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 19.09.2024

Die GDMcom mbH hatte mit Schriftsatz vom 04.10.2023 für die durch sie vertretene ONTRAS Gastransport GmbH Einwendung gegen das Vorhaben erhoben und eine Änderung/Ergänzung der eingereichten Planunterlagen gefordert, da diese unvollständig seien.

Daraufhin gab es Abstimmungen zwischen der Vorhabenträgerin und dem Unternehmen, in deren Folge die Planunterlagen überarbeitet wurden.

Die geforderten Auflagen wurden als Nebenbestimmungen in Punkt A.IV.11.8. in den Planfeststellungsbeschluss übernommen.

Damit besteht kein weiterer Entscheidungsbedarf.

#### **12.18. GASCADE Gastransport GmbH**

Stellungnahme vom 08.08.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Die GASCADE Gastransport GmbH hat in ihrer Stellungnahme zahlreiche Forderungen zum Schutz ihrer eigenen und der im Eigentum der durch sie vertretenen WINGAS GmbH stehenden Anlagen gestellt. Die geforderten Auflagen wurden als Nebenbestimmungen in Punkt A.IV.11.9. in den Planfeststellungsbeschluss übernommen. Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin zugesagt, nach Ablauf der Gültigkeit der Stellungnahme der GASCADE eine nochmalige Abfrage/Zustimmung einzuholen. Damit besteht kein weiterer Entscheidungsbedarf.

#### **12.19. Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH**

Stellungnahmen vom 17.08.2023 und 07.10.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2023

Durch die Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH wird mit vorgenannten Schriftsätzen die Aufnahme diverser Nebenbestimmungen, ein Fernmeldekabel des Unternehmens betreffend, gefordert. Unter Verweis auf die verfügbaren Nebenbestimmungen unter A.IV.11.10. dieses Beschlusses gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

#### **12.20. 50Hertz Transmission GmbH**

Stellungnahme vom 18.07.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Die 50Hertz Transmission GmbH hat mit o. g. Schriftsatz hinsichtlich ihrer im Vorhabensbereich befindlichen Anlagen eine Überarbeitung/Anpassung der Planunterlagen gefordert. Eine Änderung der Pläne mittels Deckblatt ist zwischenzeitlich erfolgt.

Die geforderten Auflagen zum SuedOstLink (Wolmirstedt - Isar; DC – SOL) wurden als Nebenbestimmungen in Punkt A.IV.11.11. in den Planfeststellungsbeschluss übernommen.

Zu weiteren Forderungen (Hochspannungsgutachten) gab es Abstimmungen zwischen den Beteiligten, so dass kein Entscheidungsbedarf mehr besteht.

#### **12.21. GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH (GLH)**

Stellungnahme vom 09.08.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Durch die GLH wird mit vorgenanntem Schriftsatz die Aufnahme diverser Nebenbestimmungen, eine LWL-Kabelanlage des Unternehmens betreffend, gefordert. Unter Verweis auf die verfügbaren Nebenbestimmungen unter A.IV.11.12. dieses Beschlusses gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

#### **12.22. Colt Technology Services GmbH**

Stellungnahme vom 25.07.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Durch die Colt Technology Services GmbH wird mit vorgenanntem Schriftsatz die Aufnahme diverser Nebenbestimmungen, Anlagen des Unternehmens betreffend, gefordert. Unter Verweis auf die verfügbaren Nebenbestimmungen unter A.IV.11.13. dieses Beschlusses gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

#### **12.23. InfraLeuna GmbH**

Stellungnahmen vom 21.09.2023 und 30.01.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Die InfraLeuna GmbH hatte mit Schriftsatz vom 21.09.2023 Einwendung gegen das Vorhaben erhoben, da die Planung eine Überbauung einer Kabeltrasse des Unternehmens vorsehe und weitere Anlagen in den Unterlagen nicht dokumentiert seien.

Daraufhin gab es Abstimmungen zwischen der Vorhabenträgerin und dem Unternehmen, in deren Folge der Trassenverlauf angepasst und die Planunterlagen überarbeitet wurden.

Die geforderten Auflagen wurden als Nebenbestimmungen in Punkt A.V.11.14. in den Planfeststellungsbeschluss übernommen.

Damit besteht kein weiterer Entscheidungsbedarf.

## **12.24. Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Bad Dürrenberg (ZWA)**

Stellungnahme vom 20.09.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Durch den ZWA Bad Dürrenberg wird mit Schriftsatz vom 20.09.2023 die Aufnahme diverser Nebenbestimmungen, die Trinkwasserleitungen sowie Schmutz- und Regenwasserkanäle des Unternehmens betreffend, gefordert. Unter Verweis auf die verfügbaren Nebenbestimmungen unter A.IV.11.15. dieses Beschlusses gibt es keinen weiteren Entscheidungsbedarf.

## **13. Begründung der Entscheidung über private Einwendungen**

Aus Datenschutzgründen werden die Einwender nachfolgend mit Nummern angegeben. Die jeweils zugehörige Nummer wird den Einwendern mit Übersendung des Planfeststellungsbeschlusses mitgeteilt.

### **13.1. Einwender Reg.-Nr. E 2**

Einwendung vom 22.08.2023

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Der Einwender ist ein Landwirtschaftsbetrieb, der Eigentümer/Bewirtschafter zahlreicher Grundstücke ist, die für das Bauvorhaben durch Belastung mit einer Dienstbarkeit in Anspruch genommen werden sollen.

Der Einwender weist auf die in einem großen Bereich (Bereich Bad Dürrenberg-Tollwitz) der betroffenen Grundstücke guten Bodenbeschaffenheiten und verlegten Drainageleitungen im Abstand von ca. 12 m hin. Er fordert, dass dies berücksichtigt werde und der derzeitige Schichtenaufbau der Böden auch nach Durchführung der Baumaßnahme erhalten bleibe.

Die Planfeststellungsbehörde hat zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf die Rechte der Eigentümer von landwirtschaftlich genutzten Flächen und der Landwirte bzw. Pächter unter

Punkt A.IV.6. des Beschlusses der Vorhabenträgerin entsprechende Auflagen erteilt, auch Drainagen werden dort erwähnt. Damit werden die Forderungen des Einwenders berücksichtigt.

Der Hinweis des Einwenders zu falschen Flurstücksgrößen in Nempitz kann nicht nachvollzogen werden, da er nicht näher erläutert wurde. Die Vorhabenträgerin hatte allerdings vorsorglich nochmals einen Abgleich des Grunderwerbsverzeichnisses mit dem Geoportal des Landes Sachsen-Anhalt durchgeführt und dabei keine Unstimmigkeiten festgestellt.

Auch die Forderungen des Einwenders hinsichtlich der Wiederherstellung von Baustelleneinrichtungsflächen usw. wurden in den o. g. Auflagen berücksichtigt.

Der Einwender sieht in dem Vorhaben, gerade auch wegen der in unmittelbarer Nähe geplanten Fernwärmetrasse, einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft und bittet darum, die Planung nochmals zu überarbeiten. Sollte eine Alternative nicht möglich sein, müsse im Vorfeld über Entschädigungen betreffend Grund/Boden, Rück-/Neubau Be- und Entwässerungssysteme sowie Ernteauffälle und Ertragsminderung verhandelt werden.

Die Einwendung hinsichtlich der geplanten Trassenführung wird unter Verweis auf die ausführlichen Darstellungen im Punkt C.VIII.2. des Beschlusses (Planungsvarianten) zurückgewiesen. Die Vorhabenträgerin hatte im Zuge der Planaufstellung verschiedene großräumige und kleinräumige Varianten des Trassenverlaufs geprüft. Die Planfeststellungsbehörde hat sich mit diesen auseinandergesetzt und letztlich die vom Vorhabenträger zur Planfeststellung beantragte Vorzugslösung bestätigt. Das überragende Interesse an der Durchführung der Baumaßnahme überwiegt dem privaten Eigentumsinteresse. Die Inanspruchnahme ist daher hinzunehmen.

Der Eigentumsverlust (beschränkte persönliche Dienstbarkeit und vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche) ist durch die Vorhabenträgerin zu entschädigen. Die Höhe der Entschädigung wird jedoch nicht im Planfeststellungsverfahren geregelt, eine Regelung an dieser Stelle wird also abgelehnt. Entschädigungen, auch für Ernteauffälle, Ertragsminderungen usw. können grundsätzlich zwischen dem Betroffenen und der Vorhabenträgerin frei vereinbart werden. Die Vorhabenträgerin hatte in diesem Zusammenhang in ihrer Erwiderung auf ein Angebot zur Flurschadensregulierung verwiesen. Kommt keine Einigung zustande, wird in einem eigenständigen Enteignungsverfahren über die Entschädigung für den Rechtsverlust entschieden.

### **13.2. Einwender Reg.-Nr. E 3**

Einwendung vom 22.08.2024

Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 08.05.2024

Die Einwenderin ist Eigentümerin zahlreicher Grundstücke, die für das Bauvorhaben durch Belastung mit einer Dienstbarkeit in Anspruch genommen werden sollen.

Die Einwendung ist inhaltlich identisch mit derjenigen des Einwenders E 2 und wird deshalb aus denselben Gründen zurückgewiesen (siehe Punkt C.VIII.13.1. des Beschlusses).

### **14. Gesamtergebnis der Abwägung**

Gemäß § 43I Abs. 1 S. 2 EnWG liegt die Errichtung von Wasserstoffleitungen im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Die sich daraus ergebende Rechtsfolge ist, dass Planfeststellungsbehörden der Errichtung von Wasserstoffleitungen ein spezielles Gewicht beimessen müssen, das andere (einfache) Abwägungsbelange zurücktreten lässt, wenn sie planungsrechtliche Entscheidungen treffen.

Vorliegend hat die Planfeststellungsbehörde die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange ermittelt und gegeneinander und untereinander abgewogen. Die Umwelt-, Arten- und Klimaschutzverträglichkeit des Bauvorhabens ist in den vorgelegten Planunterlagen nachgewiesen. Im Ergebnis hält die Planfeststellungsbehörde das Vorhaben „IAW-Industrielle Abwärme - Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz, Abschnitt Sachsen-Anhalt“ für gerechtfertigt und im überragenden öffentlichen Interesse für geboten.

Die Planfeststellungsbehörde hat in ihrer Entscheidung nicht nur die Abwägung jedes öffentlichen und privaten Belanges gegen die öffentlichen Interessen an dem Bauvorhaben, sondern auch eine Gesamtabwägung aller für und gegen das geplante Bauvorhaben sprechenden Belange vorgenommen; denn selbst wenn jeder Belang für sich die öffentlichen Interessen an der Realisierung des Vorhabens nicht überwiegen sollte, so könnte doch die Gesamtheit dieser Belange das Interesse an der Realisierung des Vorhabens überwiegen.

Wie in den einzelnen Teilen der Entscheidungsbegründung ausgeführt, kam es für die von der Planfeststellungsbehörde vorzunehmende Abwägung der einzustellenden Belange darauf an, rechtsmindernde Eingriffe nach Möglichkeit zu vermeiden. Durch die im Beschluss enthaltenen Vorkehrungen, Nebenbestimmungen und Festsetzungen und eine auf das Ziel einer Minimierung unvermeidbarer Eingriffe ausgerichteten Planung konnte sichergestellt werden,

dass keine einzelnen öffentlichen und privaten Interessen in unzumutbarer Weise zurückstehen müssen.

Dennoch verbleibende Nachteile sind durch den mit dem Bauvorhaben als Zielsetzung verfolgten Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur gerechtfertigt und müssen im Interesse des Ganzen und zum Wohle und der Sicherheit der Allgemeinheit hingenommen werden. Gleiches gilt für die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft. Denn diese werden durch Realisierung der geplanten landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen, welche durch die Planfeststellungsbehörde naturschutzfachlich geprüft wurden, ausgeglichen.

Zu dem Vorhaben bestehen auch keine sich aufdrängenden Alternativen, die die verfolgten Planungsziele besser erreichen würden oder mit einer geringeren Beeinträchtigung von öffentlichen und privaten Belangen verbunden wären.

Auch in ihrer Gesamtheit betrachtet überwiegen die dem Vorhaben entgegenstehenden öffentlichen und privaten Belange nicht das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens.

Es wird sichergestellt, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird und umweltrechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Dem Antrag auf Planfeststellung konnte deshalb entsprochen werden.

## **IX. Sofortvollzug**

Die sofortige Vollziehbarkeit ergibt sich aus § 43e Abs. 1 Satz 1 EnWG. Danach hat die Anfechtungsklage gegen den Beschluss keine aufschiebende Wirkung.

## **X. Begründung der Kostenentscheidung**

Die unter A.VIII. getroffene Kostenentscheidung ergibt sich aus den §§ 1, 3, 5, 6 und 14 Verwaltungskostengesetz des Landes Sachsen-Anhalt (VwKostG LSA) i. V. m. § 1 der Allgemeine Gebührenordnung des Landes Sachsen-Anhalt (AllGO LSA).

Die Höhe der Kosten (Gebühren und Auslagen) wird in einem gesonderten Bescheid festgesetzt.

## **D. Verfahrensrechtliche Hinweise**

1. Offensichtliche Unrichtigkeiten dieses Beschlusses (z.B. Schreibfehler) können durch die Planfeststellungsbehörde jederzeit berichtigt werden. Bei berechtigtem Interesse eines von der Planfeststellung Betroffenen hat die Planfeststellungsbehörde zu berichtigen, ohne dass es hierzu jeweils der Erhebung einer Klage bedarf (vgl. § 42 VwVfG i. V. m. § 1 Abs. 1 VwVfG LSA).
2. Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gemäß § 43c Nr. 1 EnWG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Planes nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen worden ist, es sei denn, er wird vorher auf Antrag der Vorhabenträgerin von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert. Gemäß § 75 Abs. 4 Satz 2 VwVfG i. V. m. § 1 Abs. 1 Satz 1 VwVfG LSA gilt als Beginn der Durchführung des Planes jede erstmals nach außen erkennbare Tätigkeit von mehr als nur geringfügiger Bedeutung zur plangemäßen Verwirklichung des Vorhabens; eine spätere Unterbrechung der Verwirklichung des Vorhabens berührt den Beginn der Durchführung nicht.
3. Dieser Planfeststellungsbeschluss wird der Vorhabenträgerin und den Beteiligten, über deren Stellungnahmen und Einwendungen entschieden worden ist förmlich zugestellt.
4. Da es sich um ein UVP-pflichtiges Vorhaben handelt, kommen die verfahrensbeschleunigenden Regelungen des EnWG zur Bekanntmachung des Planfeststellungsbeschlusses (digitale Auslegung) nicht zum Tragen. Weitere Ausfertigungen dieses Beschlusses und die in Teil A.II. dieses Beschlusses festgestellten Planunterlagen werden daher nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung in den Städten Weißenfels, Bad Dürrenberg, Leuna und Teuchern zwei Wochen lang zur Einsichtnahme ausgelegt. Mit dem Ende der Auslegung gilt der Planfeststellungsbeschluss gegenüber denjenigen Betroffenen, die keine Einwendungen erhoben haben, als zugestellt.
5. Außerdem ist die Zulassung des Vorhabens gemäß § 27 Abs. 1 UVPG auch öffentlich bekannt zu machen. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgt gemäß § 74 Abs. 5 Satz 2 VwVfG durch Veröffentlichung des verfügenden Teils des Planfeststellungsbeschlusses, der Rechtsbehelfsbelehrung und eines Hinweises auf die Auslegung des Beschlusses nach § 74 Abs. 4 Satz 2 VwVfG im Amtsblatt der Planfeststellungsbehörde und in der örtlichen Tageszeitung, die in dem Bereich verbreitet ist, in dem sich das Vorhaben auswirkt.

6. Die in der folgenden Rechtsbehelfsbelehrung genannte Frist zur Klageerhebung wird im Falle der Nummern 3 mit der unmittelbaren Zustellung, im Falle der Nummer 4 mit dem Ende der Veröffentlichung in Lauf gesetzt.
7. Bei erforderlicher Änderung/Ergänzung des festgestellten Planes vor Fertigstellung des Bauvorhabens gem. § 76 VwVfG i. V. m. § 1 Abs. 1 VwVfG LSA kann nur der Vorhabenträger einen entsprechenden Antrag bei der Planfeststellungsbehörde stellen.

## **E. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem

**Oberverwaltungsgericht des Landes Sachsen-Anhalt,  
Breiter Weg 203 – 206 in 39104 Magdeburg**

erhoben werden.

Der Kläger muss sich durch einen Bevollmächtigten vertreten lassen. Welche Bevollmächtigten dafür zugelassen sind, ergibt sich aus § 67 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO).

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, vertreten durch den Präsidenten, Ernst-Kamieth-Straße 2, 06112 Halle (Saale)) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Der Kläger hat innerhalb einer Frist von zehn Wochen ab Klageerhebung die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben. Erklärungen und Beweismittel, die erst nach dieser Frist vorgebracht werden, sind nur zuzulassen, wenn der Kläger die Verspätung genügend entschuldigt. Dies gilt nicht, wenn es mit geringem Aufwand möglich ist, den Sachverhalt auch ohne Mitwirkung des Klägers zu ermitteln. Der Entschuldigungsgrund ist auf Verlangen des Gerichts glaubhaft zu machen.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage (§ 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO) gegen die getroffene Entscheidung kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses bei dem angegebenen Gericht gestellt und begründet werden.

Im Auftrag

Düring

Landesverwaltungsamt  
Ernst-Kamieth-Straße 2  
06112 Halle (Saale)  
Telefon: (0345) 514-0

[www.landesverwaltungsamt.sachsen-anhalt.de](http://www.landesverwaltungsamt.sachsen-anhalt.de)