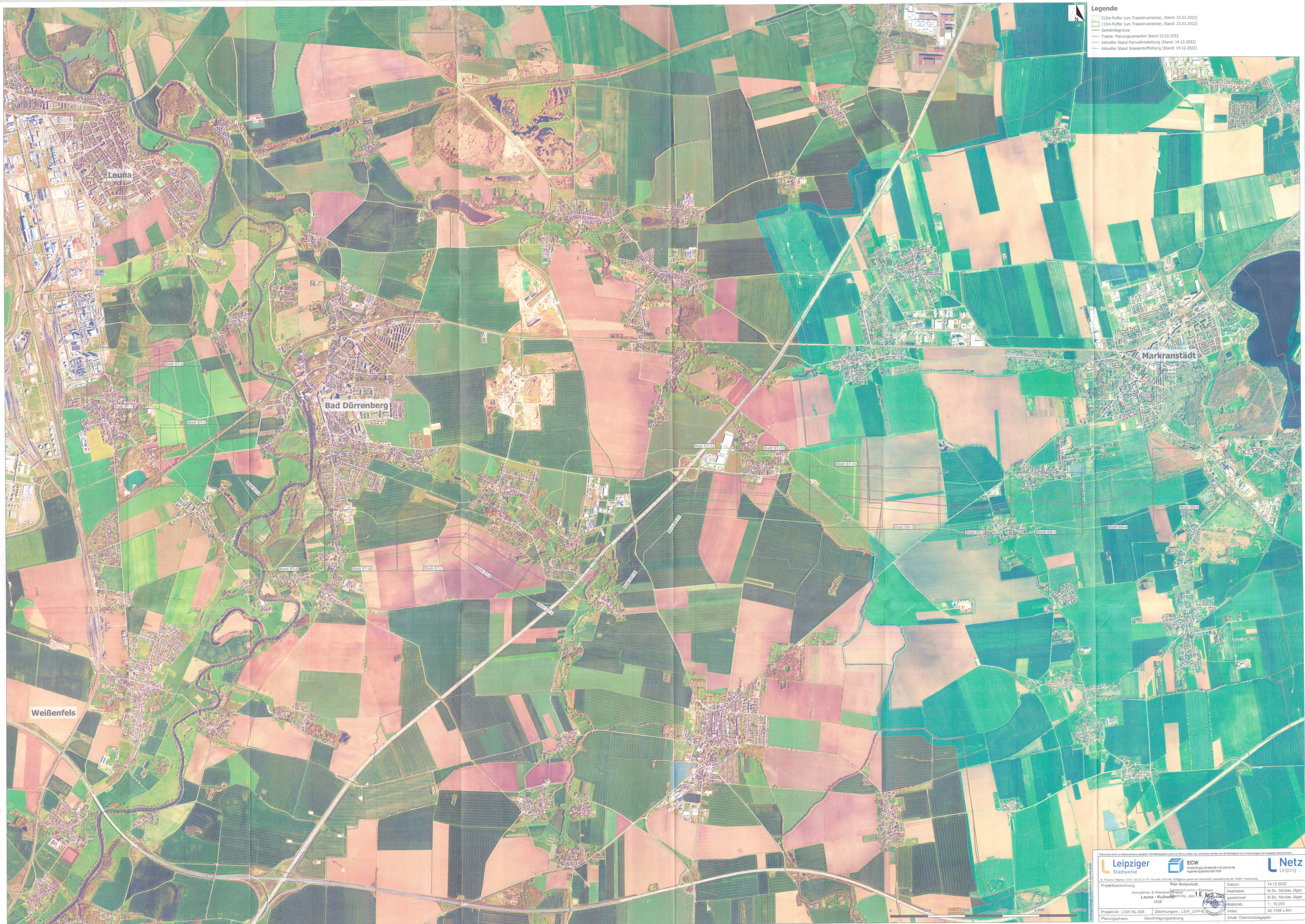
Leipziger
Stadtwerke

IAW - Industrielle Abwärme

Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz

Antragsunterlage zum Planfeststellungsverfahren im Freistaat Sachsen

Unterlage 06.02
Plananlagen



Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke

ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH

Netz Leipzig

D. Preuße | Telefon: 0157 / 85 00 31 81 | E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de | Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung:
Fernwärme- & Wasserstoffmasse
Leuna - Kulkwitz
IAW

Planfeststellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 16. April 2025

		Datum:	14.12.2022
		bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		gezeichnet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 15.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase: Genehmigungsplanung		Inhalt: Übersichtslageplan	

Darstellung des Ausgleichs
Start-/ Zielgrube (Bauzeitweise)
naturschutzfachliche Ausschlussfläche

Biotop- und Nutzungstypen

- 01.07.100: Laubholzforst heimischer Baumarten
- 01.07.220: Roteichenforst
- 01.10.000-79: Erstaufforstung
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.100: Feldhecke
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.410-2: Allee
- 02.02.430-3: Baumgruppe
- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 04.05.120: Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
- 04.06.100: Naturferner Teich/Kleinspeicher
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 10.05.100: Erwerbsgartenbau
- 11.01.510: Ländlich geprägtes Dorfgebiet
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
- 11.04.400: sonstige versiegelte Plätze

Einzelgehölze

- Einzelbaum [Biotop s.u.]
- Einzelstrauch [Biotop s.u.]
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.430-1: Einzelbaum
- 02.02.430-3: Baumgruppe

Konflikte

- Beeinträchtigter Lebensraum (z.B. Kammmmolch)
- Beeinträchtigte landschaftsbildprägende Struktur
- Gehölzbeseitigung (flächig)
- Baumhöhle
- H1 Horst: Besetzt
- H2 Horst: Nicht besetzt
- Gehölzbeseitigung (Einzelgehölz)
- Identifikator (fortl.): Einzelbaumentnahme
- Identifikator (fortl.): Einzelstrauchentnahme
- Nachweis planungsrelevanter Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)
- K1 Identifikator (fortl.): Konflikt mit bes. Standortbezug

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Konflikte mit besonderem Standortbezug (Plangebietsteil Sachsen)

K1 - Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen der Zauneidechse
K2 - Plan 2.2.4, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen von Amphibien
K3 - Plan 2.2.3, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Beseitigung potenzieller Brutbäume des Eremiten
K4 - Plan 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit
K5 - Plan 2.2.2	Arten- und Biotopschutz: Gefährdung aquatischer Organismen durch Bautätigkeiten
K6 - Plan 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Überbauung einer Ersatzmaßnahmenfläche für die Blauff. Ödlandschrecke

Konflikt Nr. & Verortung

K4 - Plan 2.2.5
Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit

Erläuterung des Konfliktes

Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben

Leipziger Stadtwerke

ECW
Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH

D. Preuße | Telefon: 0157 / 85 00 31 81 | E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de | Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

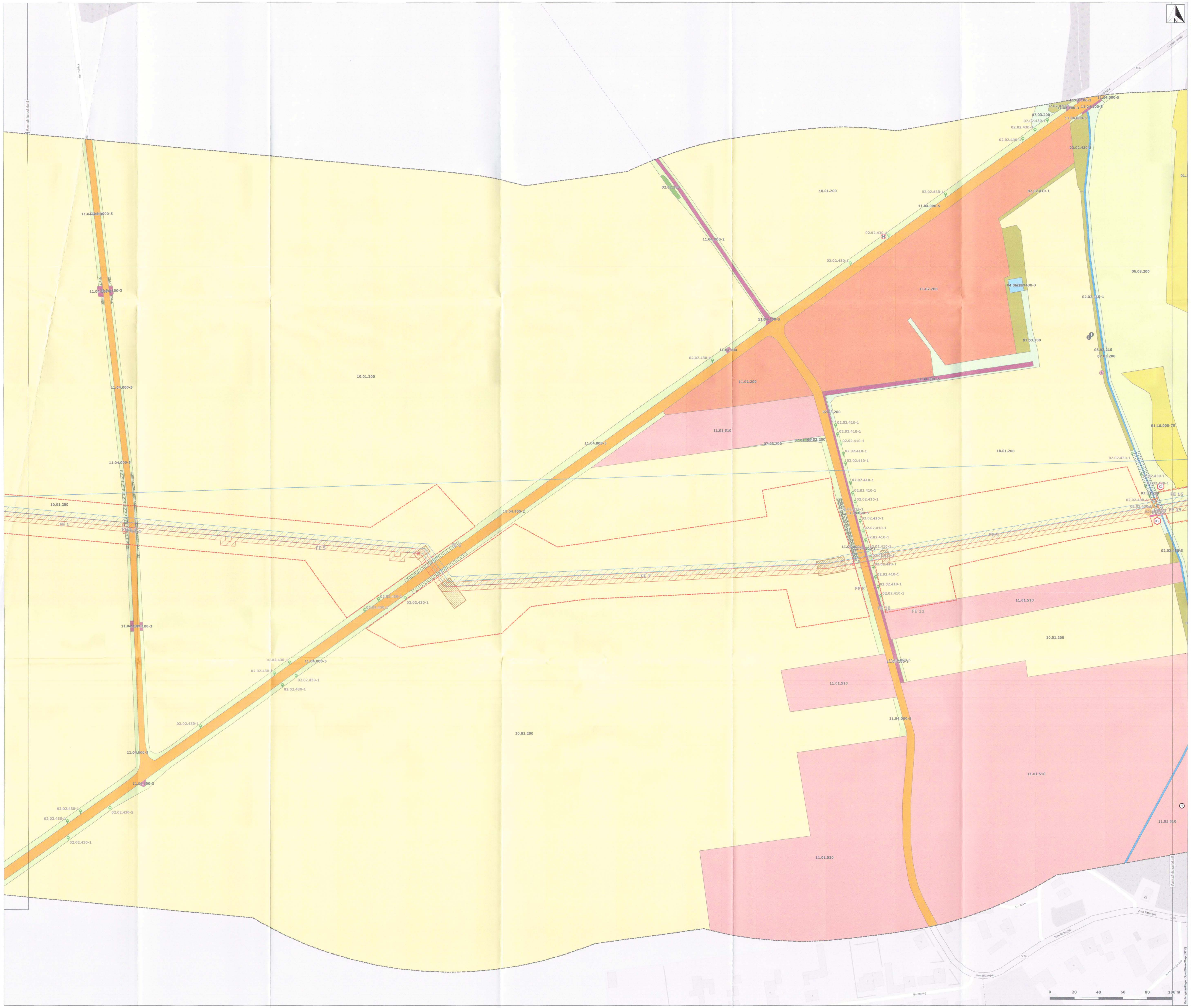
Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstoffpasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*

Plan festgestellt: Landesdirektion Sachsen, Chemnitz, den 16. April 2025

Datum:	14.
bearbeitet:	M.
gezeichnet:	M.
Maßstab:	1 :
Index:	A
Inhalt: Bestands- und Kon	

Projekt-Nr.: LSW-NL-008 | Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_2.2.1

Planungsphase: Genehmigungsplanung



Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Darstellung des Eingriffs: bauliche Anlage
- Start-/ Zielgrube (Bauzeitweise)
- naturschutzfachliche Ausschlussfläche
- Schutzstreifen Ferwärmeleitung
- Schutzstreifen Wasserstoffleitung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Biotop- und Nutzungstypen

- 01.07.100: Laubholzforst heimischer Baumarten
- 01.07.220: Roteichenforst
- 01.10.000-79: Erstaufforstung
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.100: Feldhecke
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.410-2: Allee
- 02.02.430-3: Baumgruppe
- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 04.05.120: Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
- 04.06.100: Naturferner Teich/Kleinspeicher
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 10.05.100: Erwerbsgartenbau
- 11.01.510: Ländlich geprägtes Dorfgebiet
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
- 11.04.400: sonstige versiegelte Plätze

Einzelgehölze

- Einzelbaum [Biotop s.u.]
- Einzelstrauch [Biotop s.u.]
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.430-1: Einzelbaum
- 02.02.430-3: Baumgruppe

Konflikte

- Beeinträchtigter Lebensraum (z.B. Kammmmolch)
- Beeinträchtigte landschaftsbildprägende Struktur
- Gehölzbeseitigung (flächig)
- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Gehölzbeseitigung (Einzelgehölz)
- Identifikator (fortl.): Einzelbaumentnahme
- Identifikator (fortl.): Einzelstrauchentnahme
- Nachweis planungsrelevanter Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)
- K1 Identifikator (fortl.): Konflikt mit bes. Standortbezug

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Konflikte mit besonderem Standortbezug (Plangebietsteil Sachsen)

K1 - Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen der Zauneidechse
K2 - Plan 2.2.4, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen von Amphibien
K3 - Plan 2.2.3, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Beseitigung potenzieller Brutbäume des Eremiten
K4 - Plan 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit
K5 - Plan 2.2.2	Arten- und Biotopschutz: Gefährdung aquatischer Organismen durch Bautätigkeiten
K6 - Plan 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Überbauung einer Ersatzmaßnahmenfläche für die Blaufl. Ödlandschrecke

Konflikt Nr. & Verortung

K4 - Plan 2.2.5
Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit

Erläuterung des Konfliktes

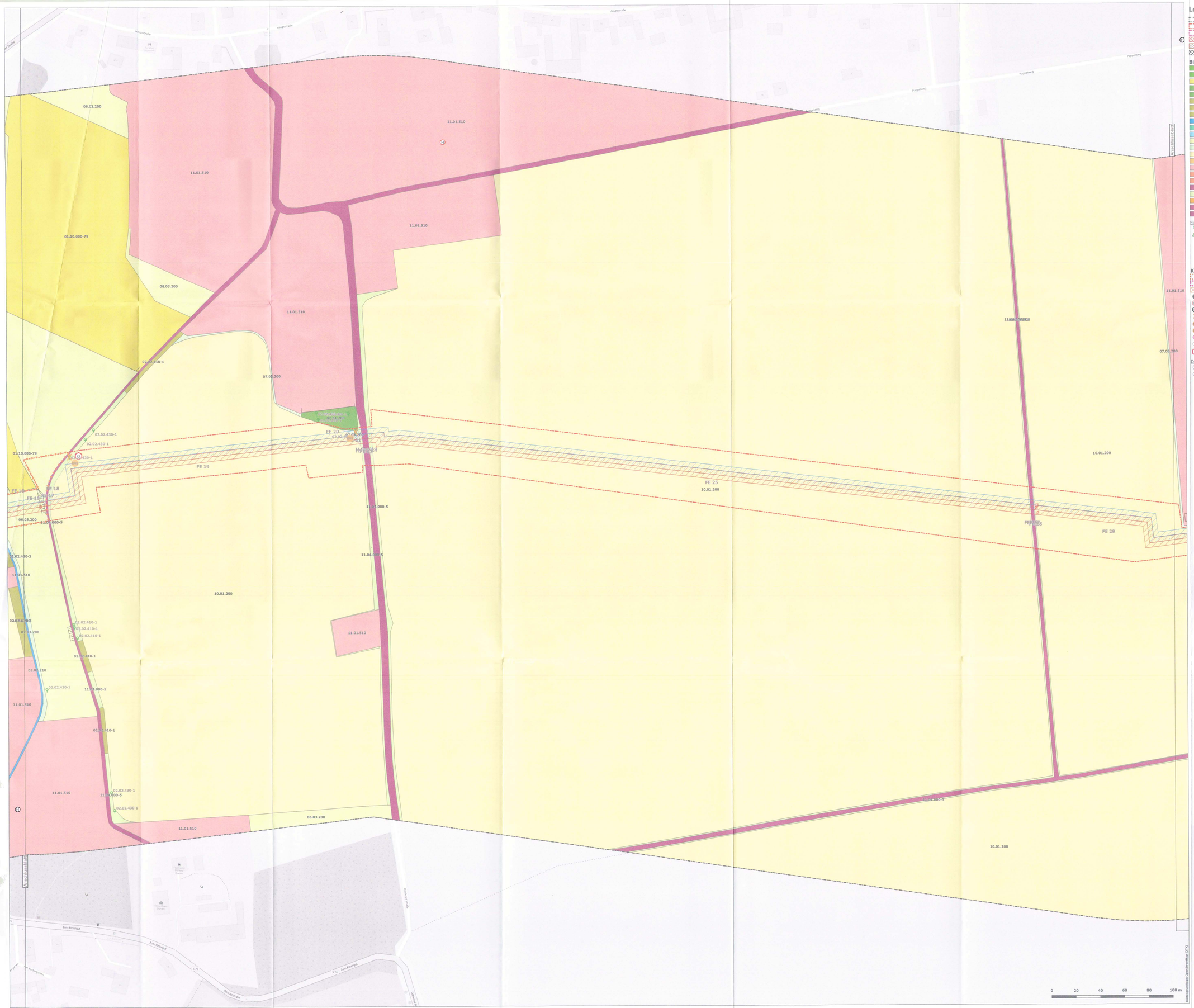
Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke | ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH | Netz Leipzig

D. Preuhs | Telefon: 0157 / 85 00 31 81 | E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de | Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstofftrasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*		Datum:	14.12.2022
		bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		gezeichnet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_2.2.2	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase: Genehmigungsplanung		Inhalt: Bestands- und Konfliktplan, Blatt 2	

Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 16. April 2025 Unterschrift



Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Darstellung des Eingriffs: bauliche Anlage
- Start-/ Zielgrube (Bauzeitweise)
- naturschutzfachliche Ausschlussfläche
- Schutzstreifen Fernwärmeleitung
- Schutzstreifen Wasserstoffleitung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Biotop- und Nutzungstypen

- 01.07.100: Laubholzforst heimischer Baumarten
- 01.07.220: Roteichenforst
- 01.10.000-79: Erstaufforstung
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.100: Feldhecke
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.410-2: Allee
- 02.02.430-3: Baumgruppe
- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 04.05.120: Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
- 04.06.100: Naturferner Teich/Kleinspeicher
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 10.05.100: Erwerbsgartenbau
- 11.01.510: Ländlich geprägtes Dorfgebiet
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
- 11.04.400: sonstige versiegelte Plätze

Einzelgehölze

- Einzelbaum [Biotop s.u.]
- Einzelstrauch [Biotop s.u.]
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.430-1: Einzelbaum
- 02.02.430-3: Baumgruppe

Konflikte

- Beeinträchtigter Lebensraum (z.B. Kammmmolch)
- Beeinträchtigte landschaftsbildprägende Struktur
- Gehölzbeseitigung (flächig)
- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Gehölzbeseitigung (Einzelgehölz)
- Identifikator (fortl.): Einzelbaumentnahme
- Identifikator (fortl.): Einzelstrauchentnahme
- Nachweis planungsrelevanter Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)
- Identifikator (fortl.): Konflikt mit bes. Standortbezug

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Konflikte mit besonderem Standortbezug (Plangebietsteil Sachsen)

K1 - Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen der Zauneidechse
K2 - Plan 2.2.4, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen von Amphibien
K3 - Plan 2.2.3, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Beseitigung potenzieller Brutbäume des Eremiten
K4 - Plan 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit
K5 - Plan 2.2.2	Arten- und Biotopschutz: Gefährdung aquatischer Organismen durch Bautätigkeiten
K6 - Plan 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Überbauung einer Ersatzmaßnahmenfläche für die Blaufl. Ödlandschrecke

Konflikt Nr. & Verortung

K4 - Plan 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit

Erläuterung des Konfliktes

Kartengrundlage: OpenStreetMap (ODK)

Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

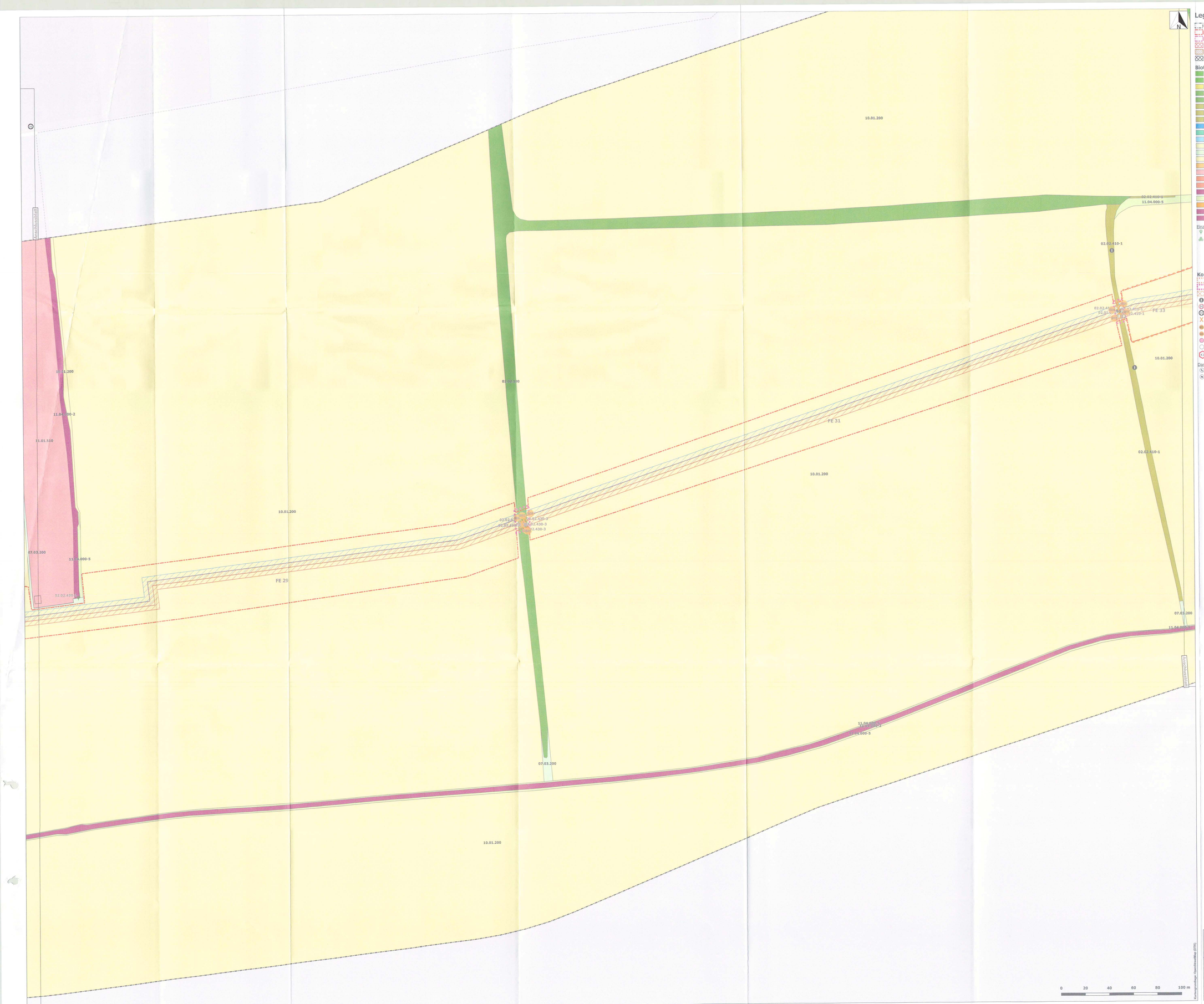
Leipziger Stadtwerke

ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH

Netz Leipzig

D. Preuße | Telefon: 0157 / 85 00 31 81 | E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de | Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstoffpipe **Leuna - Kulkwitz** *IAW*	Plan festgestellt: Landesdirektion Sachsen, Schönhitz, den 16. April 2023	Datum:	14.12.2022
		Bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Gezeichnet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_2.2.5	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase: Genehmigungsplanung		Inhalt: Bestands- und Konfliktplan, Blatt 3	



Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Darstellung des Eingriffs: bauliche Anlage
- Start-/ Zielgrube (Bauzeitweise)
- naturschutzfachliche Ausschlussfläche
- Schutzstreifen Fernwärmeleitung
- Schutzstreifen Wasserstoffleitung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Biotop- und Nutzungstypen

- 01.07.100: Laubholzforst heimischer Baumarten
- 01.07.220: Roteichenforst
- 01.10.000-79: Erstaufforstung
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.100: Feldhecke
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.410-2: Allee
- 02.02.430-3: Baumgruppe
- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 04.05.120: Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
- 04.06.100: Naturferner Teich/Kleinspeicher
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 10.05.100: Erwerbsgartenbau
- 11.01.510: Ländlich geprägtes Dorfgebiet
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
- 11.04.400: sonstige versiegelte Plätze

Einzelgehölze

- Einzelbaum [Biotop s.u.]
- Einzelstrauch [Biotop s.u.]
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.430-1: Einzelbaum
- 02.02.430-3: Baumgruppe

Konflikte

- Beeinträchtigter Lebensraum (z.B. Kammmmolch)
- Beeinträchtigte landschaftsbildprägende Struktur
- Gehölzbeseitigung (flächig)
- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Gehölzbeseitigung (Einzelgehölz)
- Identifikator (fortl.): Einzelbaumentnahme
- Identifikator (fortl.): Einzelstrauchentnahme
- Nachweis planungsrelevanter Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)
- Identifikator (fortl.): Konflikt mit bes. Standortbezug

Dargestellte planungsrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Konflikte mit besonderem Standortbezug (Plangebietsteil Sachsen)

K1 - Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5	
Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen der Zauneidechse	
K2 - Plan 2.2.4, 2.2.5	
Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen von Amphibien	
K3 - Plan 2.2.3, 2.2.5	
Arten- und Biotopschutz: Beseitigung potenzieller Brutbäume des Eremiten	
K4 - Plan 2.2.5	
Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit	
K5 - Plan 2.2.2	
Arten- und Biotopschutz: Gefährdung aquatischer Organismen durch Bautätigkeiten	
K6 - Plan 2.2.5	
Arten- und Biotopschutz: Überbauung einer Ersatzmaßnahmenfläche für die Blauflü. Ödlandschrecke	

Konflikt Nr. & Verortung

K4 - Plan 2.2.5	
Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit	

Erläuterung des Konfliktes

Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke
ECW Unabhängig bestands und planende Ingenieurgesellschaft mbH
Netz Leipzig
D. Preuhs I Telefon: 0157 / 85 00 31 81 I E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de I Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstoffpasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*	Plan festgestellt: Landesdirektion Sachsen, Dresden, den 16. April 2024	Datum: 14.12.2022
		bearbeitet: M.Sc. Nicolas Jäger
		gezeichnet: M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab: 1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_2.2.4	Index: A0 1189 x 841
Planungsphase: Genehmigungsplanung		Inhalt: Bestands- und Konfliktplan, Blatt 4

Kartengrundlage: OpenStreetMap (ODbL)

Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Darstellung des Eingriffs: bauliche Anlage
- Start-/ Zielgrube (Bauzeitweise)
- naturschutzfachliche Ausschlussfläche
- Schutzstreifen Fernwärmeleitung
- Schutzstreifen Wasserstoffleitung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Biotop- und Nutzungstypen

- 01.07.100: Laubholzforst heimischer Baumarten
- 01.07.220: Roteichenforst
- 01.10.000-79: Erstaufforstung
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.100: Feldhecke
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.410-2: Allee
- 02.02.430-3: Baumgruppe
- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 04.05.120: Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
- 04.06.100: Naturferner Teich/Kleinspeicher
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 10.05.100: Erwerbsgartenbau
- 11.01.510: Ländlich geprägtes Dorfgebiet
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
- 11.04.400: sonstige versiegelte Plätze

Einzelgehölze

- Einzelbaum [Biotop s.u.]
- Einzelstrauch [Biotop s.u.]
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.430-1: Einzelbaum
- 02.02.430-3: Baumgruppe

Konflikte

- Beeinträchtigter Lebensraum (z.B. Kammmmolch)
- Beeinträchtigte landschaftsbildprägende Struktur
- Gehölzbeseitigung (flächig)
- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Gehölzbeseitigung (Einzelgehölz)
- Identifikator (fortl.): Einzelbaumentnahme
- Identifikator (fortl.): Einzelstrauchentnahme
- Nachweis planungsrelevanter Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)
- K1 Identifikator (fortl.): Konflikt mit bes. Standortbezug

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Konflikte mit besonderem Standortbezug (Plangebietsteil Sachsen)

K1 - Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5
Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen der Zauneidechse
K2 - Plan 2.2.4, 2.2.5
Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen von Amphibien
K3 - Plan 2.2.3, 2.2.5
Arten- und Biotopschutz: Beseitigung potenzieller Brutbäume des Eremiten
K4 - Plan 2.2.5
Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit
K5 - Plan 2.2.2
Arten- und Biotopschutz: Gefährdung aquatischer Organismen durch Bautätigkeiten
K6 - Plan 2.2.5
Arten- und Biotopschutz: Überbauung einer Ersatzmaßnahmenfläche für die Blauflü. Ödlandschrecke

Konflikt Nr. & Verortung

K4 - Plan 2.2.5
Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit

Erläuterung des Konfliktes

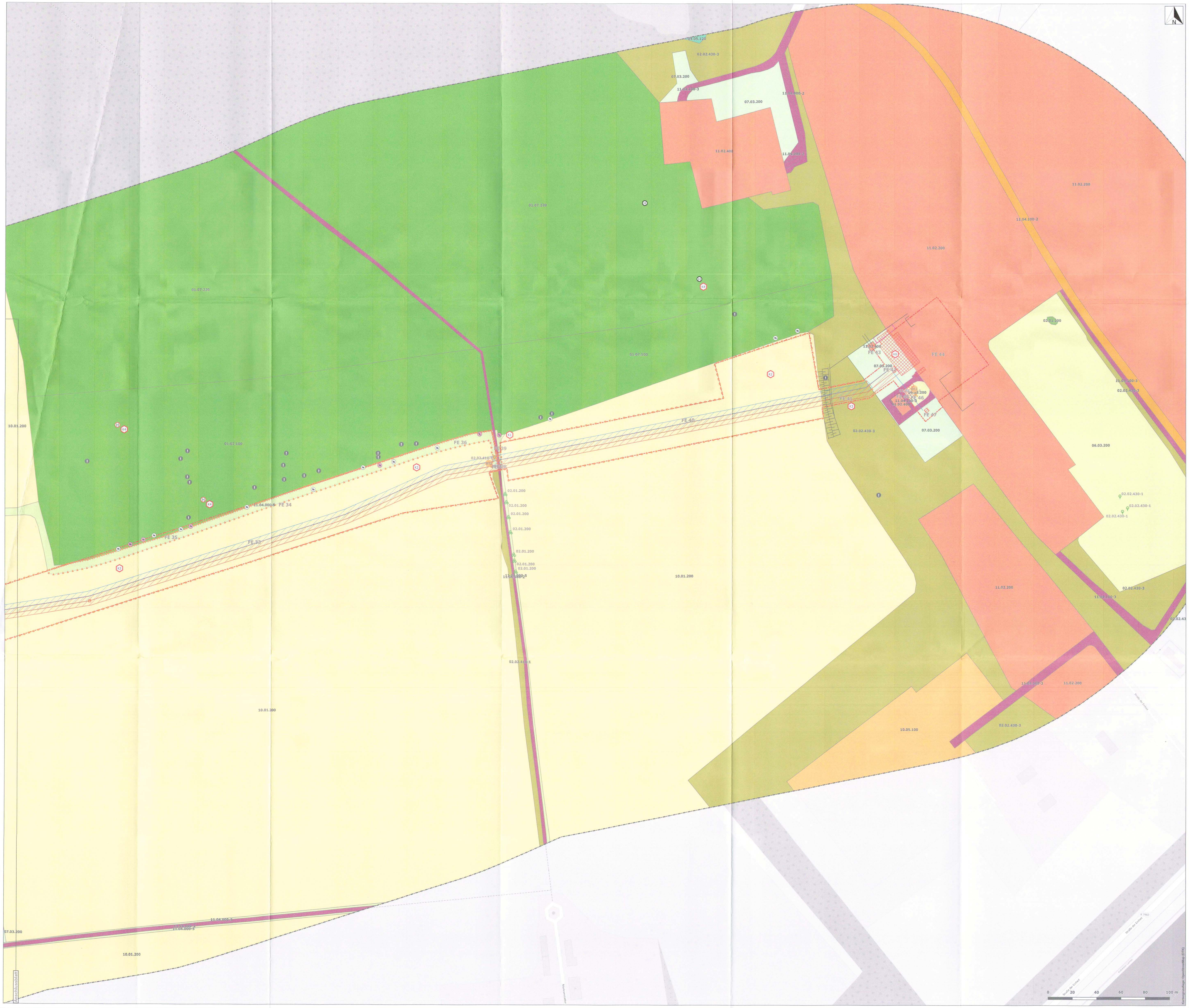
Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke | ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH | Netz Leipzig

D. Preuhs | Telefon: 0157 / 85 00 31 81 | E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de | Anschrift: Lassallerweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung:	Plan festgestellt, Landesdirektion Sachsen 16. April 2024	Datum:	14.12.2022
Fernwärme- & Wasserstoffleitung Leuna - Kulkwitz		bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
IAW		überprüft:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_2.2.5	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase: Genehmigungsplanung		Inhalt: Bestands- und Konfliktplan, Blatt 5	

Kartengrundlage: OpenStreetMap (ODbL)



Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Darstellung des Eingriffs: bauliche Anlage
- Start-/ Zielgrube (Bauzeitweise)
- naturschutzfachliche Ausschlussfläche
- Schutzstreifen Ferwärmeleitung
- Schutzstreifen Wasserstoffleitung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Biotop- und Nutzungstypen

- 01.07.100: Laubholzforst heimischer Baumarten
- 01.07.220: Roteichenforst
- 01.10.000-79: Erstaufforstung
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.100: Feldhecke
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.410-2: Allee
- 02.02.430-3: Baumgruppe
- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 04.05.120: Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
- 04.06.100: Naturferner Teich/Kleinspeicher
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 10.05.100: Erwerbsgartenbau
- 11.01.510: Ländlich geprägtes Dorfgebiet
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
- 11.04.400: sonstige versiegelte Plätze

Einzelgehölze

- Einzelbaum [Biotop s.u.]
- Einzelstrauch [Biotop s.u.]
- 02.01.200: Gebüsch frischer Standorte
- 02.02.410-1: Baumreihe
- 02.02.430-1: Einzelbaum
- 02.02.430-3: Baumgruppe

Konflikte

- Beeinträchtigter Lebensraum (z.B. Kammmmolch)
- Beeinträchtigte landschaftsbildprägende Struktur
- Gehölzbeseitigung (flächig)
- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Gehölzbeseitigung (Einzelgehölz)
- Identifikator (fortl.): Einzelbaumentnahme
- Identifikator (fortl.): Einzelstrauchentnahme
- Nachweis planungsrelevanter Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)
- K1 Identifikator (fortl.): Konflikt mit bes. Standortbezug

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Konflikte mit besonderem Standortbezug (Plangebietsteil Sachsen)

K1 - Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen der Zauneidechse
K2 - Plan 2.2.4, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Beanspruchung u./o. Tangierung von Lebensräumen von Amphibien
K3 - Plan 2.2.3, 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Beseitigung potenzieller Brutbäume des Eremiten
K4 - Plan 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit
K5 - Plan 2.2.2	Arten- und Biotopschutz: Gefährdung aquatischer Organismen durch Bautätigkeiten
K6 - Plan 2.2.5	Arten- und Biotopschutz: Überbauung einer Ersatzmaßnahmenfläche für die Blaufl. Ödlandschrecke

Konflikt Nr. & Verortung

K4 - Plan 2.2.5
Arten- und Biotopschutz: Gefährdung störungsempfindlicher Großvögel während der Brutzeit

Erläuterung des Konfliktes

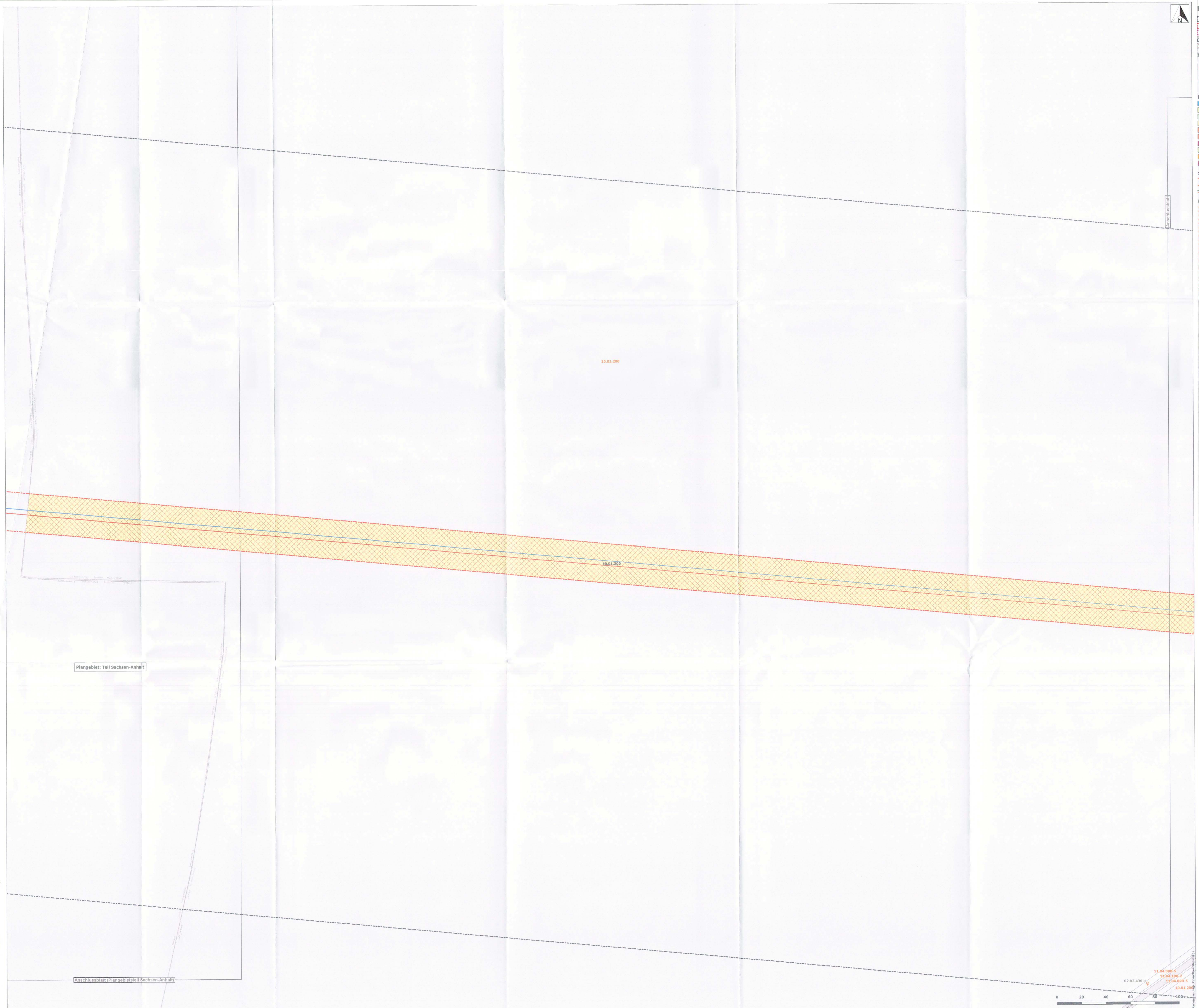
Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke | ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH | Netz Leipzig

D. Preuhs I Telefon: 0157 / 85 00 31 81 I E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de I Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 16. April 2025 Unterschrift

Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstofftrasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*		Datum:	14.12.2022
		bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		gezeichnet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_2.2.5	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt: Bestands- und Konfliktplan, Blatt 5	



Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Ausschlussfläche
- temporäre Flächenbeanspruchung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Hinweise für die Maßnahmenumsetzung

- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Nachweis Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Herzustellende Biotop- und Nutzungstypen

- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg

sonstige Maßnahmen

- Schutzzaun, Reptilien
- Schutzzaun, Amphibien
- Eimerfallen

Bestand

01.07.100	Laubholzforst heimischer Baumarten
01.07.200	Roteichenforst
01.10.000-79	Erstaufforstung
02.01.200	Gebüsch frischer Standorte
02.02.100	Feldhecke
02.02.400	Baumreihe
02.02.410-1	Einzelbaum
02.02.430-3	Baumgruppe
03.02.210	Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
04.05.120	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
04.06.100	Naturferner Teich/Kleinspeicher
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
10.01.200	Intensiv genutzter Acker
10.05.000	Erwerbsgartenbau
11.01.510	Ländlich geprägtes Dorfgebiet
11.02.200	Gewerbegebiet
11.02.400	Ver- und Entsorgungsanlage
11.04.000-2	Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
11.04.000-5	Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
11.04.100-2	Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
11.04.100-3	Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
11.04.400	Sonstiger versiegelter Platz
	Einzelbaum [Biotop s.o.]
	Einzelstrauch [Biotop s.o.]

Maßnahmen für Konflikte mit besonderem Standortbezug im Plangebietsteil Sachsen (siehe Bestands- und Konfliktplan) – Maßnahmenumfang kann über den angezeigten Standort hinausreichen!

Maßnahme	Konflikt	Erläuterung
$V_{ASB}6$	**K1** (Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5)	Reptiliensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Reptilien am Standort Leuna
$V_{ASB}8$	**K2** (Plan 2.2.4, 2.2.5)	Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen
$V_{ASB}10$	**K3** (Plan 2.2.3, 2.2.5)	Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung
$V_{ASB}12$	**K4** (Plan 2.2.5)	Vor-Ort-Kontrolle des Baubereichs sowie des Umfeldes von 300 m, hinsichtlich Bruten von störungsempfindlichen Großvogelarten
$V_{TPV}1$	**K5** (Plan 2.2.2)	Kontrolle eingespundeter Baugruben auf relevante Tierarten, bei offener Querung von Gewässern mit weitgehend permanenter Wasserführung
$A_{CEF}2$	**K6** (Plan 2.2.5)	Neuanlage der zu beseitigenden Ersatzmaßnahmenfläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke

Maßnahmen im Plangebietsteil Sachsen für allgemeine technik- / struktur- / biotoptypbezogene Konflikte ohne kartografische Darstellung

Maßnahme	Schutzgut	Erläuterung
$V_{ASB}1$	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Gehölzentnahmen außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}2$	Arten- und Biotopschutz	Kontrolle zu entnehmender Gehölze mit SD ≥ 15 cm auf relevante Tierarten, unmittelbar vor Beseitigung
$V_{ASB}3$	Arten- und Biotopschutz	Minderung des Gefahrenpotenzials von Baugruben und -gräben (bautechnisch u./o. durch Kontrollen)
$V_{ASB}4$	Arten- und Biotopschutz	Verwendung erschütterungs- und geräuscharmer Technologien beim Setzen von Spundwänden
$V_{ASB}11$	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Beseitigung Bodenvegetation außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}13$	Natur und Landschaft (allgemein)	ökologische Baubegleitung
$V_{TPV}2$	Arten- und Biotopschutz	Einhaltung der - DIN 18 920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - RAS-LP 4 Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen - ZTV-Baumpflege
$V_{TPV}3$	Arten- und Biotopschutz	Verwendung von gebietseigenem Saat- bzw. Pflanzgut
$V_{Bo}1$	Bodenschutz	Erhalt des Mutterbodens durch fachgerechte Entnahme, Zwischenlagerung und Wiederverwendung
$V_{Bo}3$	Bodenschutz	Herstellung temporärer Baustraßen für den Baustellenverkehr
$V_{Bo}4$ / $V_{Wa}1$	Boden- und Wasserschutz	Einsatz biologisch abbaubarer Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe an den auf der Baustelle eingesetzten Maschinen und Fahrzeugen unter Einhaltung der anerkannten Regeln beim Bauen am und im Wasser im Bereich von Oberflächengewässern
$S_{KS}1$	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	fachgereches und repräsentatives Verfahren zur Dokumentation und Bergung von Bodendenkmalen und -funden im Vorfeld der Baumaßnahme
$S_{KS}2$	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	bauzeitliche Sicherung von Sachgütern u./o. Beseitigung baubedingter Schäden
$A_{CEF}1$	Arten- und Biotopschutz	Ersatz potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen

Beispiel: Maßnahmen Nr. ($V_{ASB}8$) – ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr. (**K2** (Plan 2.2.4, 2.2.5)) – Erläuterung der Maßnahme (Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen)

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
FFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke | ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH | Netz Leipzig

D. Preuhs | Telefon: 0157 / 85 00 31 81 | E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de | Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstofftrasse Leuna - Kulkwitz IAW		Datum:	14.12.2022
		bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		gezeichnet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_3.2	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase: Genehmigungsplanung		Inhalt: Maßnahmenplan, Blatt 1	

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 16. April 2025
Unterschrift

Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Ausschlussfläche
- temporäre Flächenbeanspruchung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Hinweise für die Maßnahmenumsetzung

- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Nachweis Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Herzustellende Biotop- und Nutzungstypen

- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg

sonstige Maßnahmen

- Schutzzaun, Reptilien
- Schutzzaun, Amphibien
- Eimerfallen

Bestand

01.07.100	Laubholzforst heimischer Baumarten
01.07.200	Roteichenforst
01.10.000-79	Erstaufforstung
02.01.200	Gebüsch frischer Standorte
02.02.100	Feldhecke
02.02.400	Baumreihe
02.02.410-1	Einzelbaum
02.02.430-3	Baumgruppe
03.02.210	Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
04.05.120	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
04.06.100	Naturferner Teich/Kleinspeicher
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
10.01.200	Intensiv genutzter Acker
10.05.000	Erwerbsgartenbau
11.01.510	Ländlich geprägtes Dorfgebiet
11.02.200	Gewerbegebiet
11.02.400	Ver- und Entsorgungsanlage
11.04.000-2	Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
11.04.000-5	Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
11.04.100-2	Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
11.04.100-3	Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
11.04.400	Sonstiger versiegelter Platz
	Einzelbaum [Biotop s.o.]
	Einzelstrauch [Biotop s.o.]

Maßnahmen für Konflikte mit besonderem Standortbezug im Plangebietsteil Sachsen (siehe Bestands- und Konfliktplan) – Maßnahmenumfang kann über den angezeigten Standort hinausreichen!

Maßnahme	Konflikt	Beschreibung
$V_{ASB}6$	K1 (Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5)	Reptiliensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Reptilien am Standort Leuna
$V_{ASB}8$	K2 (Plan 2.2.4, 2.2.5)	Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen
$V_{ASB}10$	K3 (Plan 2.2.3, 2.2.5)	Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung
$V_{ASB}12$	K4 (Plan 2.2.5)	Vor-Ort-Kontrolle des Baubereichs sowie des Umfeldes von 300 m, hinsichtlich Bruten von störungsempfindlichen Großvogelarten
$V_{TPV}1$	K5 (Plan 2.2.2)	Kontrolle eingespundeter Baugruben auf relevante Tierarten, bei offener Querung von Gewässern mit weitgehend permanenter Wasserführung
$A_{CEF}2$	K6 (Plan 2.2.5)	Neuanlage der zu beseitigenden Ersatzmaßnahmenfläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke

Maßnahmen im Plangebietsteil Sachsen für allgemeine technik- / struktur- / biotoptypbezogene Konflikte ohne kartografische Darstellung

Maßnahme	Bereich	Beschreibung
$V_{ASB}1$	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Gehölzentnahmen außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}2$	Arten- und Biotopschutz	Kontrolle zu entnehmender Gehölze mit SD ≥ 15 cm auf relevante Tierarten, unmittelbar vor Beseitigung
$V_{ASB}3$	Arten- und Biotopschutz	Minderung des Gefahrenpotenzials von Baugruben und -gräben (bautechnisch u./o. durch Kontrollen)
$V_{ASB}4$	Arten- und Biotopschutz	Verwendung erschütterungs- und geräuscharmer Technologien beim Setzen von Spundwänden
$V_{ASB}11$	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Beseitigung Bodenvegetation außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}13$	Natur und Landschaft (allgemein)	ökologische Baubegleitung
$V_{TPV}2$	Arten- und Biotopschutz	Einhaltung der - DIN 18 920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - RAS-LP 4 Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen - ZTV-Baumpflege
$V_{TPV}3$	Arten- und Biotopschutz	Verwendung von gebietseigenem Saat- bzw. Pflanzgut
$V_{Bo}1$	Bodenschutz	Erhalt des Mutterbodens durch fachgerechte Entnahme, Zwischenlagerung und Wiederverwendung
$V_{Bo}3$	Bodenschutz	Herstellung temporärer Baustraßen für den Baustellenverkehr
$V_{Bo}4$ / $V_{Wa}1$	Boden- und Wasserschutz	Einsatz biologisch abbaubarer Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe an den auf der Baustelle eingesetzten Maschinen und Fahrzeugen unter Einhaltung der anerkannten Regeln beim Bauen am und im Wasser im Bereich von Oberflächengewässern
$S_{KS}1$	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	fachgereches und repräsentatives Verfahren zur Dokumentation und Bergung von Bodendenkmalen und -funden im Vorfeld der Baumaßnahme
$S_{KS}2$	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	bauzeitliche Sicherung von Sachgütern u./o. Beseitigung baubedingter Schäden
$A_{CEF}1$	Arten- und Biotopschutz	Ersatz potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen

Maßnahmen Nr. — ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr.

$V_{ASB}8$	K2 (Plan 2.2.4, 2.2.5)
Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen	

Erläuterung der Maßnahme

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
FFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

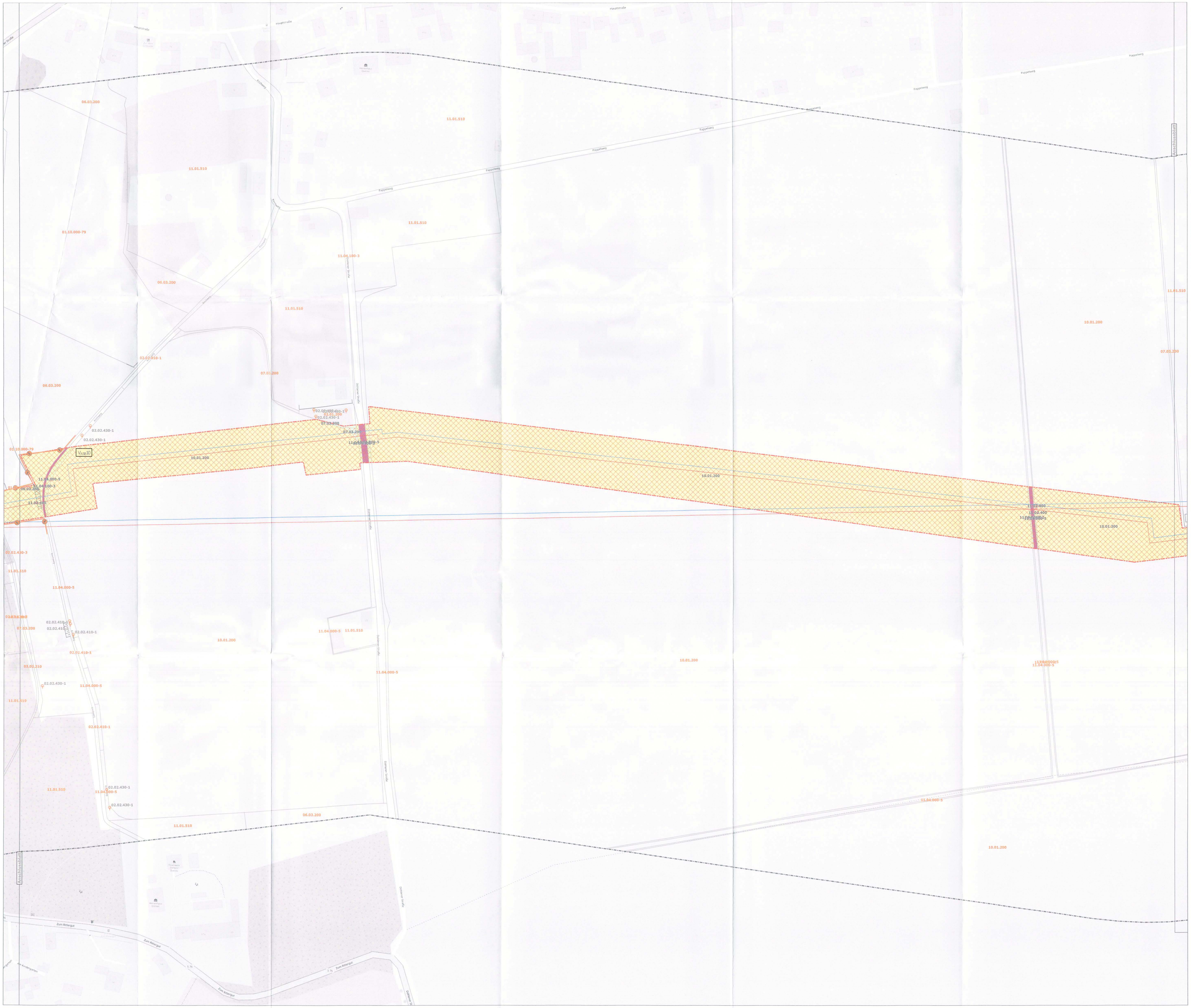
Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke | ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH | Netz Leipzig

D. Preuhs I Telefon: 0157 / 85 00 31 81 I E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de I Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstofftrasse Leuna - Kulkwitz IAW		Datum:	14.12.2022
		bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		gezeichnet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_3.2	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt: Maßnahmenplan, Blatt 2	

Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 16. April 2025



Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Ausschlussfläche
- temporäre Flächenbeanspruchung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Hinweise für die Maßnahmenumsetzung

- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Nachweis Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Herzustellende Biotop- und Nutzungstypen

- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg

sonstige Maßnahmen

- Schutzzaun, Reptilien
- Schutzzaun, Amphibien
- Eimerfallen

Bestand

01.07.100	Laubholzforst heimischer Baumarten
01.07.200	Roteichenforst
01.10.000-79	Erstaufforstung
02.01.200	Gebüsch frischer Standorte
02.02.100	Feldhecke
02.02.400	Baumreihe
02.02.410-1	Einzelbaum
02.02.430-3	Baumgruppe
03.02.210	Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
04.05.120	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
04.06.100	Naturferner Teich/Kleinspeicher
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
10.01.200	Intensiv genutzter Acker
10.05.000	Erwerbsgartenbau
11.01.510	Ländlich geprägtes Dorfgebiet
11.02.200	Gewerbegebiet
11.02.400	Ver- und Entsorgungsanlage
11.04.000-2	Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
11.04.000-5	Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
11.04.100-2	Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
11.04.100-3	Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
11.04.400	Sonstiger versiegelter Platz
	Einzelbaum [Biotop s.o.]
	Einzelstrauch [Biotop s.o.]

Maßnahmen für Konflikte mit besonderem Standortbezug im Plangebietsteil Sachsen (siehe Bestands- und Konfliktplan) – Maßnahmenumfang kann über den angezeigten Standort hinausreichen!

Maßnahme	Bezug	Erläuterung
$V_{ASB}6$	**K1** (Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5)	Reptiliensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Reptilien am Standort Leuna
$V_{ASB}8$	**K2** (Plan 2.2.4, 2.2.5)	Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen
$V_{ASB}10$	**K3** (Plan 2.2.3, 2.2.5)	Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung
$V_{ASB}12$	**K4** (Plan 2.2.5)	Vor-Ort-Kontrolle des Baubereichs sowie des Umfeldes von 300 m, hinsichtlich Bruten von störungsempfindlichen Großvogelarten
$V_{TPV}1$	**K5** (Plan 2.2.2)	Kontrolle eingespundeter Baugruben auf relevante Tierarten, bei offener Querung von Gewässern mit weitgehend permanenter Wasserführung
$A_{CEF}2$	**K6** (Plan 2.2.5)	Neuanlage der zu beseitigenden Ersatzmaßnahmenfläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke

Maßnahmen im Plangebietsteil Sachsen für allgemeine technik- / struktur- / biotoptypbezogene Konflikte ohne kartografische Darstellung

Maßnahme	Schutzgut	Erläuterung
$V_{ASB}1$	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Gehölzentnahmen außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}2$	Arten- und Biotopschutz	Kontrolle zu entnehmender Gehölze mit SD ≥ 15 cm auf relevante Tierarten, unmittelbar vor Beseitigung
$V_{ASB}3$	Arten- und Biotopschutz	Minderung des Gefahrenpotenzials von Baugruben und -gräben (bautechnisch u./o. durch Kontrollen)
$V_{ASB}4$	Arten- und Biotopschutz	Verwendung erschütterungs- und geräuscharmer Technologien beim Setzen von Spundwänden
$V_{ASB}11$	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Beseitigung Bodenvegetation außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}13$	Natur und Landschaft (allgemein)	ökologische Baubegleitung
$V_{TPV}2$	Arten- und Biotopschutz	Einhaltung der - DIN 18 920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - RAS-LP 4 Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen - ZTV-Baumpflege
$V_{TPV}3$	Arten- und Biotopschutz	Verwendung von gebietseigenem Saat- bzw. Pflanzgut
$V_{Bo}1$	Bodenschutz	Erhalt des Mutterbodens durch fachgerechte Entnahme, Zwischenlagerung und Wiederverwendung
$V_{Bo}3$	Bodenschutz	Herstellung temporärer Baustraßen für den Baustellenverkehr
$V_{Bo}4$ / $V_{Wa}1$	Boden- und Wasserschutz	Einsatz biologisch abbaubarer Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe an den auf der Baustelle eingesetzten Maschinen und Fahrzeugen unter Einhaltung der anerkannten Regeln beim Bauen am und im Wasser im Bereich von Oberflächengewässern
$S_{KS}1$	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	fachgereches und repräsentatives Verfahren zur Dokumentation und Bergung von Bodendenkmalen und -funden im Vorfeld der Baumaßnahme
$S_{KS}2$	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	bauzeitliche Sicherung von Sachgütern u./o. Beseitigung baubedingter Schäden
$A_{CEF}1$	Arten- und Biotopschutz	Ersatz potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen

Maßnahmen Nr. — ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr.

$V_{ASB}8$	**K2** (Plan 2.2.4, 2.2.5)
Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen	

Erläuterung der Maßnahme

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

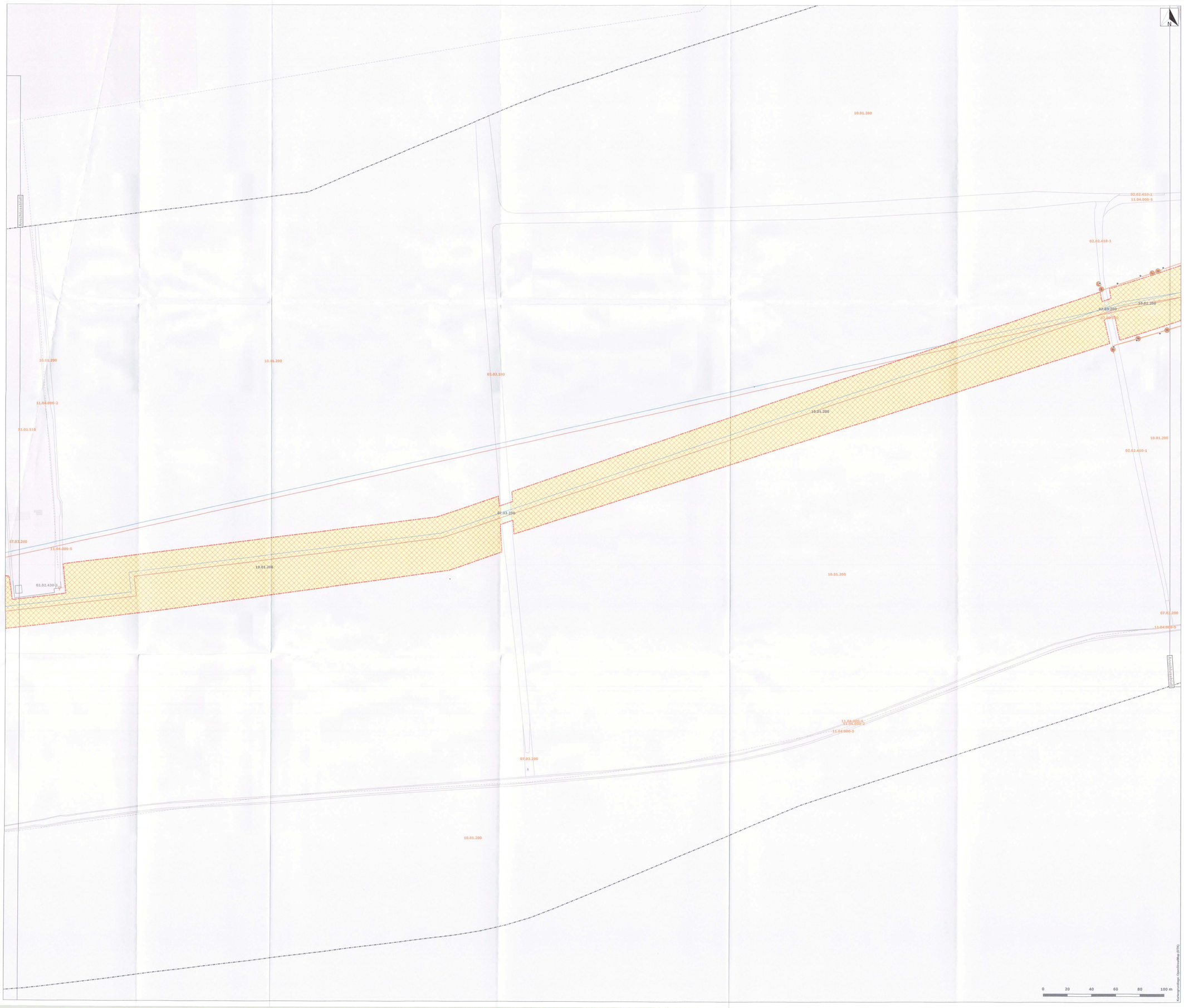
M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
FFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke
ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH
Netz Leipzig
D. Preuhs | Telefon: 0157 / 85 00 31 81 | E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de | Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstofftrasse Leuna - Kulkwitz IAW		Datum:	14.12.2022
		bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		gezeichnet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_3	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt: Maßnahmenplan, Blatt 3	

Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen, Chemnitz, den 16. Apr. 2025 Unterschrift



Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Ausschlussfläche
- temporäre Flächenbeanspruchung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Hinweise für die Maßnahmenumsetzung

- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Nachweis Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen
- Reptilien
- Amphibien

Herzustellende Biotop- und Nutzungstypen

- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg

sonstige Maßnahmen

- Schutzzaun, Reptilien
- Schutzzaun, Amphibien
- Eimerfallen

Bestand

01.07.100	Laubholzforst heimischer Baumarten
01.07.200	Robinienforst
01.10.000-79	Entsaufforstung
02.01.200	Gebüsch frischer Standorte
02.02.100	Feldhecke
02.02.400	Baumreihe
02.02.410-1	Einzelbaum
02.02.430-3	Baumgruppe
03.02.210	Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
04.05.120	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
04.05.100	Naturferner Teich/Kleinspeicher
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
10.01.200	Intensiv genutzter Acker
10.05.000	Erwerbsgartenbau
11.01.510	Ländlich geprägtes Dorfgebiet
11.02.200	Gewerbegebiet
11.02.400	Ver- und Entsorgungsanlage
11.04.000-2	Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
11.04.000-5	Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
11.04.100-2	Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
11.04.100-3	Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
11.04.400	Sonstiger versiegelter Platz
	Einzelbaum [Biotop s.o.]
	Einzelstrauch [Biotop s.o.]

Maßnahmen für Konflikte mit besonderem Standortbezug im Plangebietsteil Sachsen (siehe Bestands- und Konfliktplan) – Maßnahmenumfang kann über den angezeigten Standort hinausreichen!

$V_{ASB}6$ K1 (Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5)	Reptiliensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Reptilien am Standort Leuna
$V_{ASB}8$ K2 (Plan 2.2.4, 2.2.5)	Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen
$V_{ASB}10$ K3 (Plan 2.2.3, 2.2.5)	Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung
$V_{ASB}12$ K4 (Plan 2.2.5)	Vor-Ort-Kontrolle des Baubereichs sowie des Umfeldes von 300 m, hinsichtlich Brüten von störungsempfindlichen Großvogelarten
$V_{TPV}1$ K5 (Plan 2.2.2)	Kontrolle eingespundeter Baugruben auf relevante Tierarten, bei offener Querung von Gewässern mit weitgehend permanenter Wasserführung
$A_{CEF}2$ K6 (Plan 2.2.5)	Neuanlage der zu beseitigenden Ersatzmaßnahmen-fläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke

Maßnahmen im Plangebietsteil Sachsen für allgemeine technik- / struktur- / biotoptypbezogene Konflikte ohne kartografische Darstellung

$V_{ASB}1$ Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Gehölzentnahmen außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}2$ Arten- und Biotopschutz	Kontrolle zu entnehmender Gehölze mit SD ≥ 15 cm auf relevante Tierarten, unmittelbar vor Beseitigung
$V_{ASB}3$ Arten- und Biotopschutz	Minderung des Gefahrenpotenzials von Baugruben und -gräben (bautechnisch u./o. durch Kontrollen)
$V_{ASB}4$ Arten- und Biotopschutz	Verwendung erschütterungs- und geräuscharmer Technologien beim Setzen von Spundwänden
$V_{ASB}11$ Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Beseitigung Bodenvegetation außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}13$ Natur und Landschaft (allgemein)	ökologische Baubegleitung
$V_{TPV}2$ Arten- und Biotopschutz	Einhaltung der - DIN 18 920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - RAS-LP 4 Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen - ZTV-Baumpflege
$V_{TPV}3$ Arten- und Biotopschutz	Verwendung von gebietseigenem Saat- bzw. Pflanzgut
$V_{Bo}1$ Bodenschutz	Erhalt des Mutterbodens durch fachgerechte Entnahme, Zwischenlagerung und Wiederverwendung
$V_{Bo}3$ Bodenschutz	Herstellung temporärer Baustraßen für den Baustellenverkehr
$V_{Bo}4$ / $V_{Wa}1$ Boden- und Wasserschutz	Einsatz biologisch abbaubarer Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe an den auf der Baustelle eingesetzten Maschinen und Fahrzeugen unter Einhaltung der anerkannten Regeln beim Bauen am und im Wasser im Bereich von Oberflächengewässern
$S_{KS}1$ Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	fachgerechtes und repräsentatives Verfahren zur Dokumentation und Bergung von Bodendenkmalen und -funden im Vorfeld der Baumaßnahme
$S_{KS}2$ Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	bauzeitliche Sicherung von Sachgütern u./o. Beseitigung baubedingter Schäden
$A_{CEF}1$ Arten- und Biotopschutz	Ersatz potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen

Maßnahmen Nr. — ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr.

$V_{ASB}8$ K2 (Plan 2.2.4, 2.2.5)

Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen

Erläuterung der Maßnahme

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

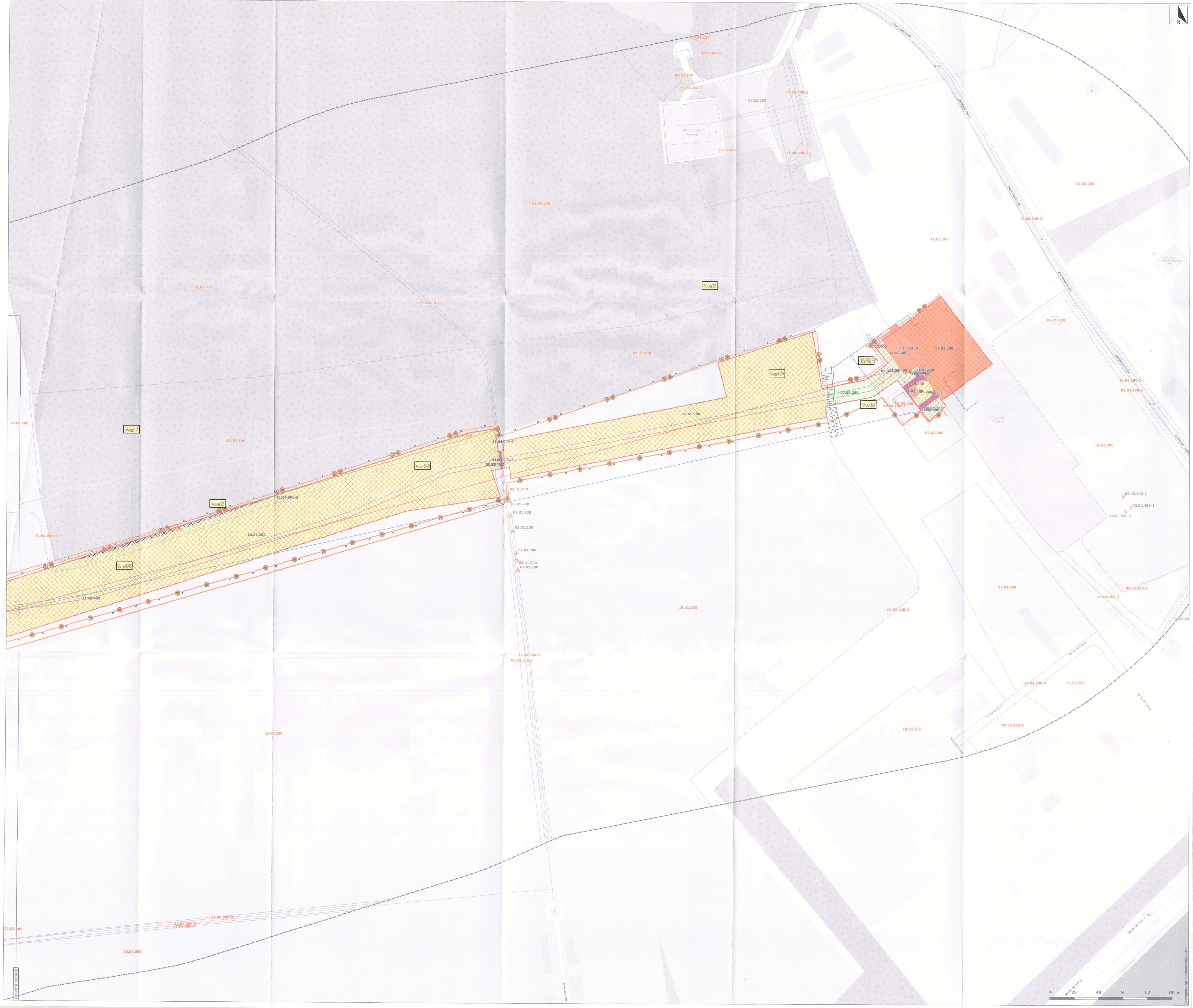
M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
PFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

Pläne sind nicht zur Maßnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke
ECW Umsetzungsgesellschaft mbH
Netz Leipzig
D. Preuhs | Telefon: 0157 / 85 00 31 81 | E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de | Anschrift: Lässallerweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung:	Plan festgestellt, Landesdirektion Sachsen Leipzig, den 16. Apr. 2026	Datum:	14.12.2022
Fernwärme- & Wasserstoffphase Leuna - Kulkwitz		bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
IAW		gezeichnet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP_	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt:	Maßnahmenplan, Blatt 4

Kartengrundlage: OpenStreetMap (ODbL)



Legende

- Plangebiet
- Baufeld
- erweiterter Bilanzierungsbereich
- Ausschlussfläche
- temporäre Flächenbeanspruchung
- Grundlagenvermessung (Auswahl)
- Leitung Fernwärme (Mittellinie)
- Leitung Wasserstoff

Hinweise für die Maßnahmenumsetzung

- Baumhöhle
- Horst: Besetzt
- Horst: Nicht besetzt
- Nachweis Art nach Anhang IV FFH-RL
- Nachweis sonstiger planungsrelevanter Art (Auswahl)

Dargestellte planungrelevante Arten- und Artengruppen

- Reptilien
- Amphibien

Herzustellende Biotop- und Nutzungstypen

- 03.02.210: Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
- 06.03.200: Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
- 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- 10.01.200: Intensiv genutzter Acker
- 11.02.200: Gewerbegebiet
- 11.02.400: Ver- und Entsorgungsanlage
- 11.04.000-2: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
- 11.04.000-5: Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
- 11.04.100-2: Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
- 11.04.100-3: Straße, Weg (vollversiegelt): Weg

sonstige Maßnahmen

- Schutzzaun, Reptilien
- Schutzzaun, Amphibien
- Eimerfallen

Bestand

01.07.100	Laubholzforst heimischer Baumarten
01.07.200	Roteichenforst
01.10.000-79	Erstaufforstung
02.01.200	Gebüsch frischer Standorte
02.02.100	Feldhecke
02.02.400	Baumreihe
02.02.410-1	Einzelbaum
02.02.430-3	Baumgruppe
03.02.210	Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
04.05.120	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
04.06.100	Naturferner Teich/Kleinspeicher
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
10.01.200	Intensiv genutzter Acker
10.05.000	Erwerbsgartenbau
11.01.510	Ländlich geprägtes Dorfgebiet
11.02.200	Gewerbegebiet
11.02.400	Ver- und Entsorgungsanlage
11.04.000-2	Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)
11.04.000-5	Verkehrsbegleitgrün ohne Gehölzbestand
11.04.100-2	Straße, Weg (vollversiegelt): Landstraße, sonst. Straße
11.04.100-3	Straße, Weg (vollversiegelt): Weg
11.04.400	Sonstiger versiegelter Platz
	Einzelbaum [Biotop s.o.]
	Einzelstrauch [Biotop s.o.]

Maßnahmen für Konflikte mit besonderem Standortbezug im Plangebietsteil Sachsen (siehe Bestands- und Konfliktplan) – Maßnahmenumfang kann über den angezeigten Standort hinausreichen!

Maßnahme	Konflikt	Erläuterung
$V_{ASB}6$	**K1** (Plan 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5)	Reptiliensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Reptilien am Standort Leuna
$V_{ASB}8$	**K2** (Plan 2.2.4, 2.2.5)	Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen
$V_{ASB}10$	**K3** (Plan 2.2.3, 2.2.5)	Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung
$V_{ASB}12$	**K4** (Plan 2.2.5)	Vor-Ort-Kontrolle des Baubereichs sowie des Umfeldes von 300 m, hinsichtlich Bruten von störungsempfindlichen Großvogelarten
$V_{TPV}1$	**K5** (Plan 2.2.2)	Kontrolle eingespundeter Baugruben auf relevante Tierarten, bei offener Querung von Gewässern mit weitgehend permanenter Wasserführung
$A_{CEF}2$	**K6** (Plan 2.2.5)	Neuanlage der zu beseitigenden Ersatzmaßnahmenfläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke

Maßnahmen im Plangebietsteil Sachsen für allgemeine technik- / struktur- / biotoptypbezogene Konflikte ohne kartografische Darstellung

Maßnahme	Bereich	Erläuterung
$V_{ASB}1$	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Gehölzentnahmen außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}2$	Arten- und Biotopschutz	Kontrolle zu entnehmender Gehölze mit SD ≥ 15 cm auf relevante Tierarten, unmittelbar vor Beseitigung
$V_{ASB}3$	Arten- und Biotopschutz	Minderung des Gefahrenpotenzials von Baugruben und -gräben (bautechnisch u./o. durch Kontrollen)
$V_{ASB}4$	Arten- und Biotopschutz	Verwendung erschütterungs- und geräuscharmer Technologien beim Setzen von Spundwänden
$V_{ASB}11$	Arten- und Biotopschutz	Bauzeitenbeschränkung: Beseitigung Bodenvegetation außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September
$V_{ASB}13$	Natur und Landschaft (allgemein)	ökologische Baubegleitung
$V_{TPV}2$	Arten- und Biotopschutz	Einhaltung der - DIN 18 920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - RAS-LP 4 Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen - ZTV-Baumpflege
$V_{TPV}3$	Arten- und Biotopschutz	Verwendung von gebietseigenem Saat- bzw. Pflanzgut
$V_{Bo}1$	Bodenschutz	Erhalt des Mutterbodens durch fachgerechte Entnahme, Zwischenlagerung und Wiederverwendung
$V_{Bo}3$	Bodenschutz	Herstellung temporärer Baustraßen für den Baustellenverkehr
$V_{Bo}4$ / $V_{Wa}1$	Boden- und Wasserschutz	Einsatz biologisch abbaubarer Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe an den auf der Baustelle eingesetzten Maschinen und Fahrzeugen unter Einhaltung der anerkannten Regeln beim Bauen am und im Wasser im Bereich von Oberflächengewässern
$S_{KS}1$	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	fachgereches und repräsentatives Verfahren zur Dokumentation und Bergung von Bodendenkmalen und -funden im Vorfeld der Baumaßnahme
$S_{KS}2$	Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter	bauzeitliche Sicherung von Sachgütern u./o. Beseitigung baubedingter Schäden
$A_{CEF}1$	Arten- und Biotopschutz	Ersatz potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen

Maßnahmen Nr. — ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr.

Maßnahme	Konflikt	Erläuterung
$V_{ASB}8$	**K2** (Plan 2.2.4, 2.2.5)	Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen

Erläuterung der Maßnahme

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
FFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

Pläne sind nicht zur Maßentnahme geeignet. Alle Maßangaben sind vor Ort zu prüfen. Es wird keine Gewähr auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Leipziger Stadtwerke
ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH
Netz Leipzig
D. Preuhs | Telefon: 0157 / 85 00 31 81 | E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de | Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstofftrasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*		Datum:	14.12.2022
		bearbeitet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		gezeichnet:	M.Sc. Nicolas Jäger
		Maßstab:	1 : 1.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_3.2.4	Index:	A0 1189 x 841
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt: Maßnahmenplan, Blatt 5	

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 16. April 2025
Unterschrift

Leipziger
Stadtwerke

IAW - Industrielle Abwärme

Errichtung und Betrieb einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz

Antragsunterlage zum Planfeststellungsverfahren im Freistaat Sachsen

Unterlage 06.03
Weitere Anlagen

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 16. April 2025
Unterschrift

LANDESDIREKTION SACHSEN

- Leerseite-

Anlage 1 – Planungsgebiet Sachsen-Anhalt

ENTFÄLLT

Anlage 2

Karten zum Schutzgut Natur & Landschaft, Plangebietsteil Sachsen

Schutzgebiete & Denkmale

IS SaND

festgesetzte Überschwemmungsgebiete & Hochwassergefährdung

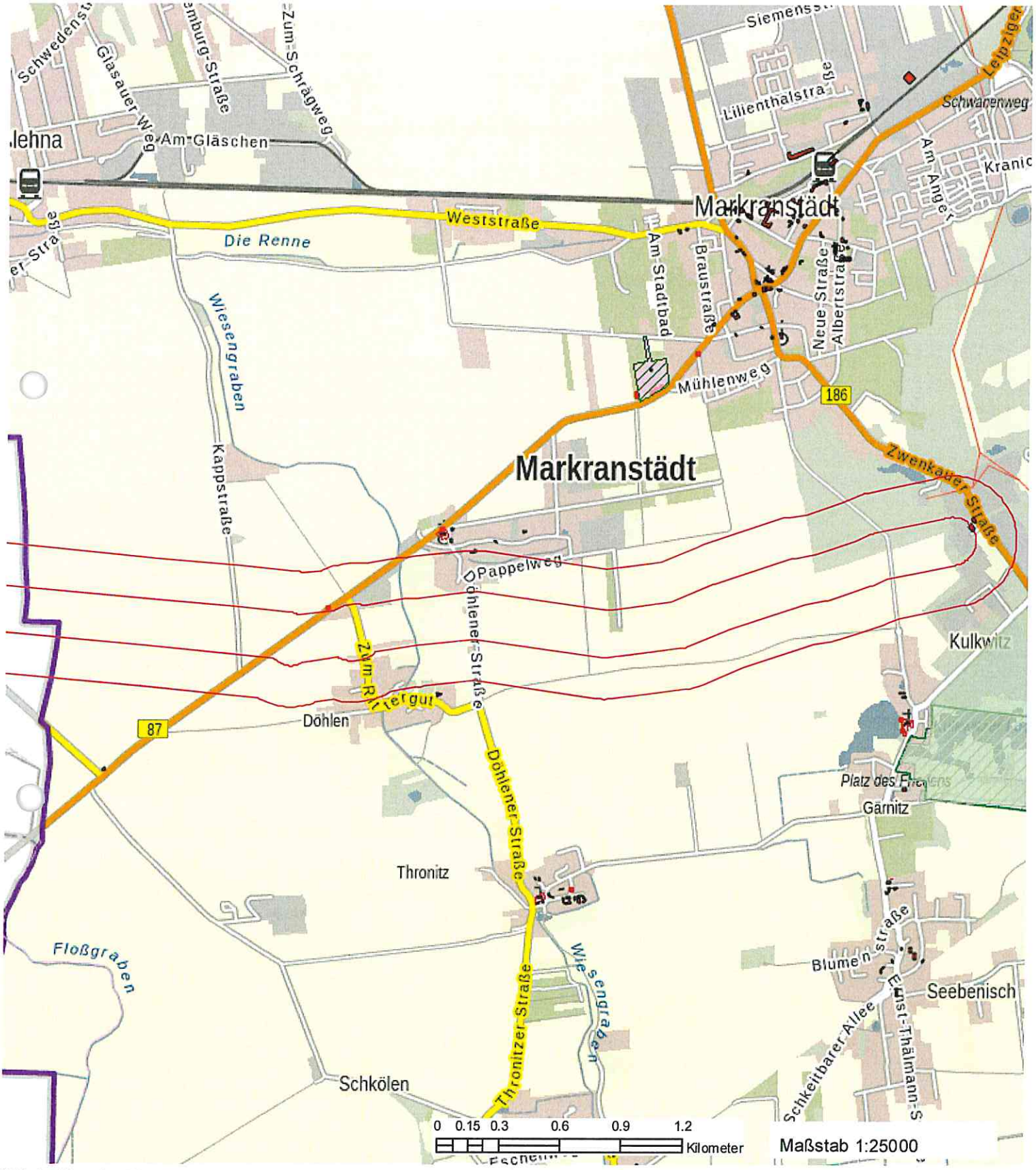
Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

sachsen.de

Geoportal Sachsenatlas

Schutzgebiete und Denkmale

10.12.2022



Wichtige Hinweise: Die Verwendung der im Geoportal Sachsenatlas erzeugten Karten, insbesondere deren Vervielfältigung und Veröffentlichung, kann von bestimmten Nutzungsrechten abhängig sein, die nur der jeweilige Datenanbieter (geodatenhaltende Stelle) einräumt. Bitte wenden Sie sich an den Datenanbieter, um dazu nähere Informationen zu erhalten. Die im Geoportal Sachsenatlas erzeugten Karten können systembedingte Ungenauigkeiten enthalten. Sie dienen daher im Wesentlichen nur der Information. Die Karten sind insbesondere nicht geeignet, besondere rechtliche Ansprüche geltend zu machen.
Datenquelle für Hintergrundkarte außerhalb Sachsens:
© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2022, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden
Telefon: (0351) 8283 8420
Telefax: (0351) 8283 6400
Internet: www.geosn.sachsen.de
E-Mail: servicedesk@geosn.sachsen.de

Zeichnung

Kulturdenkmale

- Einzeldenkmal
- Nebenanlage
- Gartendenkmal
- Sachgesamtheit
- Denkmalschutzgebiet
- Einzeldenkmal (flächig)
- vorgeschlagenes Denkmalschutzgebiet

Kulturdenkmale - Linienobjekte

- Einzeldenkmal
- Nebenanlage

Kulturdenkmale - Punktobjekte

- Denkmal_Punkt
- Gartendenkmal_Punkt

Heilquellenschutzgebiete

- Zone I
- Zone II
- Zone III
- Zone A
- Zone B

TWSG fuer Talsperren

- Zone I
- Zone II
- Zone II A
- Zone II B
- Zone III

TWSG fuer Fliessgewaesser

- Zone I
- Zone II
- Zone III
- Zone III A
- Zone III B

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden

Telefon: (0351) 8283 8420
Telefax: (0351) 8283 6400

Internet: www.geosn.sachsen.de
E-Mail: servicedesk@geosn.sachsen.de

TWSG fuer Grundwasser und Uferfiltrat

- Zone I
- Zone II
- Zone III
- Zone III A
- Zone III B

Biosphaerenreservat

Naturpark

Flaechennaturdenkmaeler

Nationalpark

Naturschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete

FFH Fledermausquartiere

FFH - Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung Fledermausvorkommen

FFH Gebiete

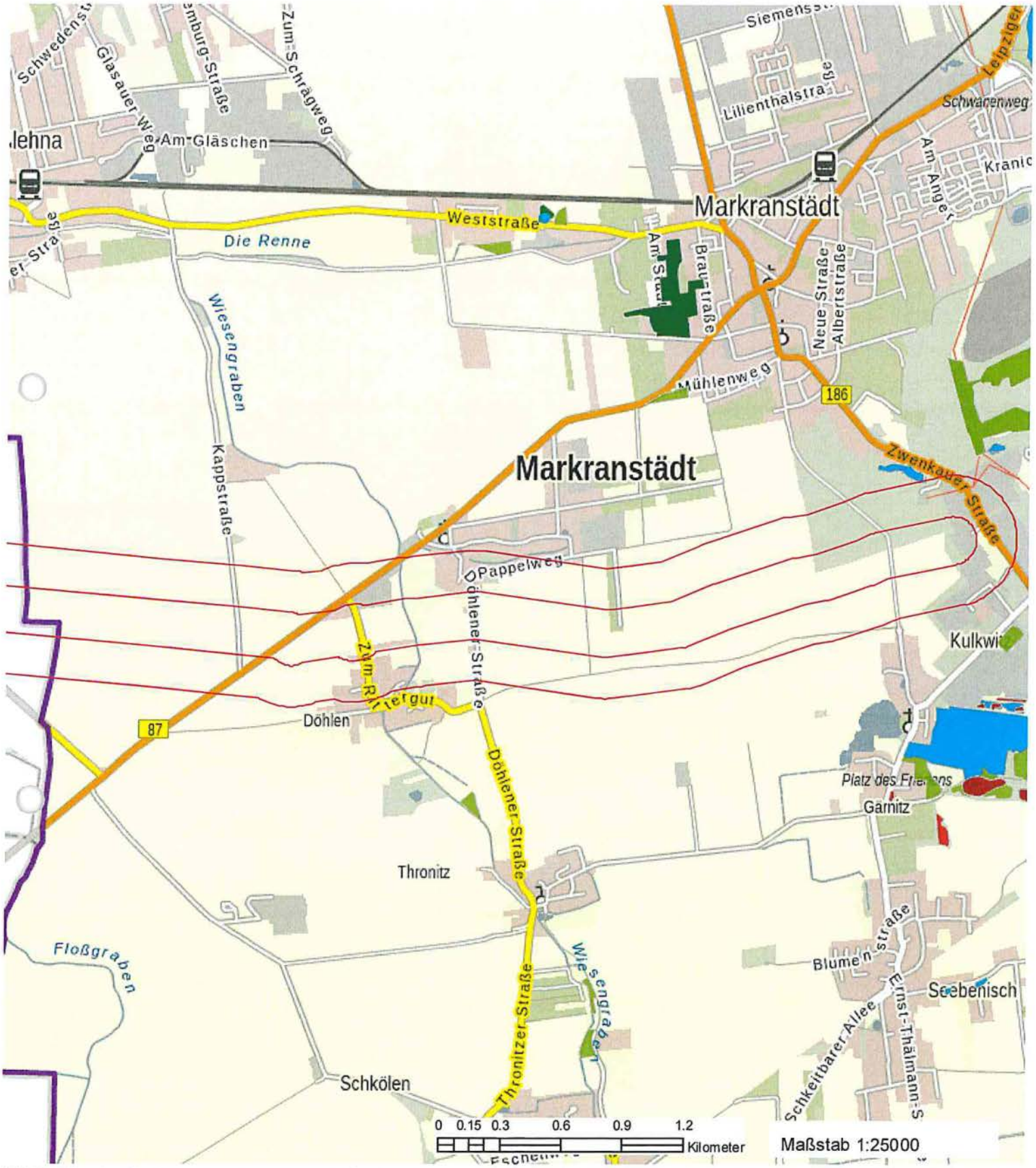
uropaeische Vogelschutzgebiete

Vogelschutzgebiete gemäß der Richtlinie 79/409/EWG (EG-Vogelschutzrichtlinie)

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden

Telefon: (0351) 8283 8420
Telefax: (0351) 8283 6400

Internet: www.geosn.sachsen.de
E-Mail: servicedesk@geosn.sachsen.de



Wichtige Hinweise: Die Verwendung der im Geoportal Sachsenatlas erzeugten Karten, insbesondere deren Vervielfältigung und Veröffentlichung, kann von bestimmten Nutzungsrechten abhängig sein, die nur der jeweilige Datenanbieter (geodatenhaltende Stelle) einräumt. Bitte wenden Sie sich an den Datenanbieter, um dazu nähere Informationen zu erhalten. Die im Geoportal Sachsenatlas erzeugten Karten können systembedingte Ungenauigkeiten enthalten. Sie dienen daher im Wesentlichen nur der Information. Die Karten sind insbesondere nicht geeignet, besondere rechtliche Ansprüche geltend zu machen.
Datenquelle für Hintergrundkarte außerhalb Sachsens:
© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2022, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden

Telefon: (0351) 8283 8420
Telefax: (0351) 8283 6400

Internet: www.geosn.sachsen.de
E-Mail: servicedesk@geosn.sachsen.de

Zeichnung

Behandlungsgrundsaetze (Flaechen)

Behandlungsgrundsaetze (Linien)

Behandlungsgrundsaetze (Punkte)

Habitate (Punkte)

- Pflanzen und Moose
- Säugetiere
- Amphibien und Reptilien
- Käfer
- Schmetterlinge
- Libellen
- Weichtiere
- Pflanzen und Moose (Entwicklungsflächen)
- Säugetiere (Entwicklungsflächen)
- Amphibien und Reptilien (Entwicklungsflächen)
- Käfer (Entwicklungsflächen)
- Schmetterlinge (Entwicklungsflächen)
- Libellen (Entwicklungsflächen)

Habitate (Linien)

- Pflanzen und Moose
- Säugetiere
- Amphibien und Reptilien
- Fische und Rundmäuler
- Käfer
- Schmetterlinge
- Libellen
- Weichtiere
- Pflanzen und Moose (Entwicklungsflächen)
- Säugetiere (Entwicklungsflächen)
- Amphibien und Reptilien (Entwicklungsflächen)
- Fische und Rundmäuler (Entwicklungsflächen)
- Schmetterlinge (Entwicklungsflächen)
- Libellen (Entwicklungsflächen)
- Käfer (Entwicklungsflächen)
- Weichtiere (Entwicklungsflächen)

Habitate (Flaechen)

- Pflanzen und Moose
- Säugetiere
- Amphibien und Reptilien
- Fische und Rundmäuler
- Käfer
- Schmetterlinge
- Libellen
- Weichtiere
- Pflanzen und Moose (Entwicklungsflächen)
- Säugetiere (Entwicklungsflächen)
- Amphibien und Reptilien (Entwicklungsflächen)
- Fische und Rundmäuker (Entwicklungsflächen)
- Käfer (Entwicklungsflächen)
- Schmetterlinge (Entwicklungsflächen)
- Libellen (Entwicklungsflächen)
- Weichtiere (Entwicklungsflächen)
- <alle anderen Werte>

LRT-Punkte

- Stillgewässer
- Grünland
- Hochstaudenfluren
- Binnendünen
- Heiden
- Moore/Niedermoore/Sümpfe
- Felsen/Schutthalden/Höhlen
- Stillgewässer (Entwicklungsflächen)
- Grünland (Entwicklungsflächen)
- Hochstaudenfluren (Entwicklungsflächen)
- Heiden (Entwicklungsflächen)
- Moore/Niedermoore/Sümpfe (Entwicklungsflächen)
- Felsen/Schutthalden/Höhlen (Entwicklungsflächen)

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden

Telefon: (0351) 8283 8420
Telefax: (0351) 8283 6400

Internet: www.geosn.sachsen.de
E-Mail: servicedesk@geosn.sachsen.de

LRT-Linien
- Stillgewässer
- Fließgewässer
- Grünland
- Hochstaudenfluren
- Binnendünen
- Heiden
- Moore/Niedermoore/Sümpfe
- Felsen/Schutthalden/Höhlen
- Wälder
- Stillgewässer (Entwicklungsflächen)
- Fließgewässer (Entwicklungsflächen)
- Grünland (Entwicklungsflächen)
- Hochstaudenfluren (Entwicklungsflächen)
- Moore/Niedermoore/Sümpfe (Entwicklungsflächen)
- Felsen/Schutthalden/Höhlen (Entwicklungsflächen)
- Wälder (Entwicklungsflächen)

LRT-Flaechen
- Stillgewässer
- Fließgewässer
- Grünland
- Hochstaudenfluren
- Binnendünen
- Heiden
- Moore/Niedermoore/Sümpfe
- Felsen/Schutthalden/Höhlen
- Wälder
- Stillgewässer (Entwicklungsflächen)
- Fließgewässer (Entwicklungsflächen)
- Grünland (Entwicklungsflächen)
- Hochstaudenfluren (Entwicklungsflächen)
- Binnendünen (Entwicklungsflächen)
- Heiden (Entwicklungsflächen)
- Moore/Niedermoore/Sümpfe (Entwicklungsflächen)
- Felsen/Schutthalden/Höhlen (Entwicklungsflächen)
- Wälder (Entwicklungsflächen)

Biotope (Punkte)
- Stillgewässer
- Fließgewässer
- Grünland
- Staudenfluren u. Säume
- Magerrasen u. Binnendünen
- Heiden
- Moore/Niedermoore/Sümpfe
- Felsen/Schutthalden/Höhlen
- Gebüsche, Hecken, Gehölze
- Wälder
- Weitere Biotope

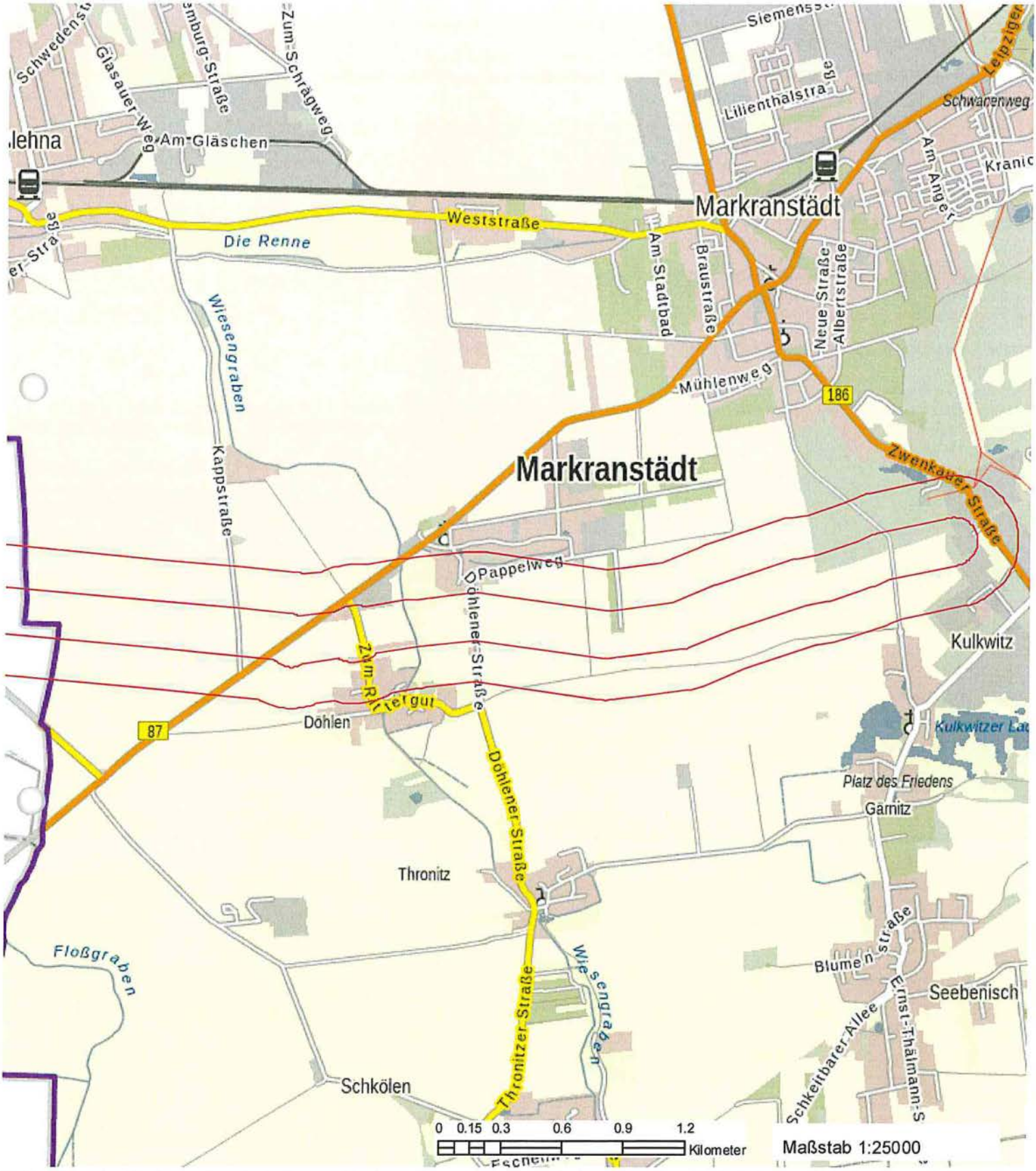
Biotope (Linien)
- Stillgewässer
- Fließgewässer
- Grünland
- Staudenfluren u. Säume
- Magerrasen u. Binnendünen
- Heiden
- Moore/Niedermoore/Sümpfe
- Felsen/Schutthalden/Höhlen
- Gebüsche, Hecken, Gehölze
- Wälder
- Weitere Biotope

Biotope (Flaechen)
- Stillgewässer
- Fließgewässer
- Grünland
- Staudenfluren u. Säume
- Magerrasen u. Binnendünen
- Heiden
- Moore/Niedermoore/Sümpfe
- Felsen/Schutthalden/Höhlen
- Gebüsche, Hecken, Gehölze
- Wälder
- Weitere Biotope

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden

Telefon: (0351) 8283 8420
Telefax: (0351) 8283 6400

Internet: www.geosn.sachsen.de
E-Mail: servicedesk@geosn.sachsen.de



Wichtige Hinweise: Die Verwendung der im Geoportal Sachsenatlas erzeugten Karten, insbesondere deren Vervielfältigung und Veröffentlichung, kann von bestimmten Nutzungsrechten abhängig sein, die nur der jeweilige Datenanbieter (geodatenhaltende Stelle) einräumt. Bitte wenden Sie sich an den Datenanbieter, um dazu nähere Informationen zu erhalten. Die im Geoportal Sachsenatlas erzeugten Karten können systembedingte Ungenauigkeiten enthalten. Sie dienen daher im Wesentlichen nur der Information. Die Karten sind insbesondere nicht geeignet, besondere rechtliche Ansprüche geltend zu machen.
Datenquelle für Hintergrundkarte außerhalb Sachsens:
© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2022, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden

Telefon: (0351) 8283 8420
Telefax: (0351) 8283 6400

Internet: www.geosn.sachsen.de
E-Mail: servicedesk@geosn.sachsen.de

Zeichnung

Gefaehrdung bei HQ20/25

Wassertiefe

- 0 - 0,5 m
- > 0,5 - 1 m
- > 1 - 2 m
- > 2 - 4 m
- > 4 m
- > 0,5 - 2 m
- > 2 m

Gefaehrdung bei HQ50

Wassertiefe

- 0 - 0,5 m
- > 0,5 - 1 m
- > 1 - 2 m
- > 2 - 4 m
- > 4 m
- > 0,5 - 2 m
- > 2 m

Gefaehrdung bei HQ100

Wassertiefe

- 0 - 0,5 m
- > 0,5 - 1 m
- > 1 - 2 m
- > 2 - 4 m
- > 4 m
- > 0,5 - 2 m
- > 2 m

Gefaehrdung bei HQ300

Wassertiefe

- 0 - 0,5 m
- > 0,5 - 1 m
- > 1 - 2 m
- > 2 - 4 m
- > 4 m
- > 0,5 - 2 m
- > 2 m

Extremhochwasser

festgesetzte Ueberschwemmungsgebiete

Art

- § 72 Abs. 1 SächsWG
- § 72 Abs. 2 Nr. 2 SächsWG

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden

Telefon: (0351) 8283 8420
Telefax: (0351) 8283 6400

Internet: www.geosn.sachsen.de
E-Mail: servicedesk@geosn.sachsen.de

Anlage 3

Maßnahmenblätter

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Inhaltsverzeichnis

A.	**Maßnahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages**	3
A.1	Vermeidungsmaßnahmen	3
A.2	Funktionserhaltende Maßnahmen	26
B.	**Maßnahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung**	29
B.1	Vermeidungsmaßnahmen	29
B.2	Schutzmaßnahmen	53
B.3	Ausgleichs- und Funktionserhaltende Maßnahmen	57
B.4	Ersatzmaßnahmen	59

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

A. Maßnahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

A.1 Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}1$ Bauzeitenbeschränkung: Gehölzentnahme		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung	
Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)	
☒	**Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)** Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für: – Baumbewohnende Fledermausarten – Baumbewohnende Vogelarten (Höhlenbrüter, Halbhöhlen- und Nischenbrüter, Freibrüter)
☐	**Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)** ..... [ha; m; St] Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme
Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme Einhaltung der Vorgaben des § 39 BNatSchG, Abs. 5, Nr. 2, d.h. es ist verboten Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n) Gehölzstrukturen
Durchführung / Herstellung Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Fachfirmen.
Unterhaltungspflege ☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}1$ Bauzeitenbeschränkung: Gehölzentnahme
Funktionskontrolle ☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme Maßnahme ☐ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**	
Leitungen **Zuwegungen, Wegerecht**	
Risikomanagement	
Sicherstellung des Umsetzungszeitraumes durch den Bauausführenden; Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.	

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}2$ Kontrolle Gehölze mit SD ≥ 15 cm auf relevante Tierarten, unmittelbar vor Beseitigung		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung
Konfliktbewältigung			
Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)			
☒	**Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)** Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für: – Baumbewohnende Fledermausarten – Baumbewohnende Vogelarten (Höhlenbrüter, Halbhöhlen- und Nischenbrüter, Freibrüter) – Eremit (*Osmoderma eremita*)		
☐	**Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)** ..... [ha; m; St] Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}2$ Kontrolle Gehölze mit SD ≥ 15 cm auf relevante Tierarten, unmittelbar vor Beseitigung

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

1. Kontrolle der artenschutzrelevanten Baumbestände auf Verfallserscheinungen, Höhlen und Spalten im Vorfeld der Beseitigung.
2. Kontrolle der festgestellten Höhlen und Spalten auf Besatz durch besonders und streng geschützte Arten oder ihre Lebensspuren im Vorfeld der Beseitigung.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

Gehölzstrukturen

Durchführung / Herstellung

Die Kontrolle der Gehölze umfasst (zumindest) eine äußerlich visuelle Untersuchung, sowie ergänzend dazu die Untersuchung von Höhlen und Spalten mittels Endoskop (Fledermäuse, Eremit). Bei bestätigten Vorkommen sind die Tiere (in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde) fachgerecht zu entnehmen und umzusetzen oder es ist ein (räumlich begrenzter) zeitweiliger Baustopp bis zum Ende der Brutzeit/Reproduktionsphase vorzunehmen.

Unterhaltungspflege

☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Funktionskontrolle

☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme ☒ **vor Beginn** ☐ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**

Leitungen

Zuwegungen, Wegerecht

Risikomanagement

Kontrolle der Gehölze erfolgt durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}3$ Minderung des Gefahrenpotenzials von Baugruben und -gräben		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}3$ Minderung des Gefahrenpotenzials von Baugruben und -gräben		
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)

☒ **Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)**

Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Für:
- Säugetiere, insbesondere Biber (*Castor fiber*)
- Kriechtiere, insbesondere Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
- Lurche, z. B. Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

☐ **Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)**

..... [ha; m; St]

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Vermeidung der Tötung/Verletzung o. g. Tierarten durch Baugruben und -gräben.

Das Gefahrenpotenzial von Baugruben und -gräben mit einer Tiefe > 20 cm ist zu mindern.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

o. A.

Durchführung / Herstellung

Mögliche Minderungsmaßnahmen:
- Sicherung gegen ein Hineinfallen von Tieren
- Vermeidung der Fallenwirkung durch entsprechende Gestaltung
- regelmäßige Kontrollen

Mögliche Maßnahmen zur Sicherung von Baugruben und -gräben gegen ein Hineinfallen von Tieren

- Kleine Gruben können mittels Holztafeln o.ä. abgedeckt werden. Die Ränder sind dabei mit Erde oder Sand (o.Ä.) gegen das Eindringen von Kleintieren (z.B. Kriechtiere und Lurche) zu sichern.
- Größere Gruben können nach Beendigung des täglichen Baustellenbetriebes mittels Bauzaun umstellt werden. Zum Schutz von mittelgroßen Säugetieren (z. B. Biber) ist der Bauzaun zusätzlich mit einem Maschendrahtzaun mit einer Maschenweite von 4 × 4 cm (üblicher Maschendraht) und einer Mindesthöhe über Bodenlinie von 1,50 m zu versehen, der im Boden verankert oder eingegraben wird.
- Um eine Wanderung durch den Bauzaun für Kleintiere zu vermeiden, sind die unteren 30-40 cm mittels glattwandigen Folien oder Vliesen abzudichten.
- Bei der Verwendung von Bauzäunen ist darauf zu achten, dass zu Böschungskanten ein Abstand von min. 10 cm eingehalten wird um ein ungehindertes Wechseln von Säugern (Klein- und mittlerer Größe) zu gewährleisen.

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}3$ Minderung des Gefahrenpotenzials von Baugruben und -gräben

Vorgaben und mögliche Maßnahmen zur Herstellung von Ausstiegen

- Ausstiegsmöglichkeiten müssen möglichst flach sein (mit einem Winkel von höchstens 30 Grad)
- Ausstiegsmöglichkeiten sind mindestens alle 50 m bereitzustellen, z. B. durch:
  - Abflachen der Grubenwände
  - Ausstieg über Bretter (Bei Gräben z. B. Aufstieg in Längsrichtung und Verlassen in Querrichtung)
    - Breite: mindestens 50 cm
    - ohne Absätze (Kleintiere!)
    - zur Führung von Kleintieren sind ggf. Leiteinrichtung (z. B. aufgestelltes Brett) herzustellen

Vorgaben für regelmäßige Kontrollen

- Die Gruben sind vor Wiederaufnahme der Bauarbeiten auf mögliche Tiere zu sichten, bei Fund von lebenden Tieren sind diese unversehrt aus dem Baufeld zu schaffen.
- Baugruben, Schächte u.ä. sind in diesem Zusammenhang alle zwei bis drei Tage zu kontrollieren. Dort eventuell gefangene Individuen sind vor Ort außerhalb des Baubereiches freizusetzen.

Unterhaltungspflege
☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Funktionskontrolle
☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme ☐ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**

Leitungen

Zuwegungen, Wegerecht

Risikomanagement

Sicherstellung des Maßnahmenumsetzung durch den Bauausführenden; Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}4$ Verwendung erschütterungs- und geräuscharmer Technologien beim Setzen von Spundwänden		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}4$ Verwendung erschütterungs- und geräuscharmer Technologien beim Setzen von Spundwänden		
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)

☒ **Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)**

Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Für:
- Säugetiere
- Vögel

☐ **Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)**

..... [ha; m; St]

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Minderung von Störungen der Säugetier- und Avifauna beim Setzen der Spundwände.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

o. A.

Durchführung / Herstellung

Beim Einsetzen von Spundbohlen sind erschütterungs- und geräuscharme Technologien (z.B. Vibrationstechnologie statt Rammen) anzuwenden.

Unterhaltungspflege

☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Funktionskontrolle

☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme ☐ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**

Leitungen

Zuwegungen, Wegerecht

Risikomanagement

Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen; Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}4$ Verwendung erschütterungs- und geräuscharmer Technologien beim Setzen von Spundwänden

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}5$ Habitatufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan siehe Maßnahmenplan 3.1.1	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Beeinträchtigung der Habitatqualität von Lebensräumen der Zauneidechse (§ 13 BNatSchG)

☒ **Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (LBP)**

Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 13 BNatSchG.
Für:
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

☐ **Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)**

..... [ha; m; St]

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Habitatufwertung zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Zauneidechsenpopulation infolge objektbedingter Reduzierung bzw. Qualitätsminderung der potenziellen (!) Habitatfläche, durch Herstellung von Steinhaufen mit einer Funktion als Winterquartier und angrenzendem Eiablagesubstrat.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

Baustelle auf Intensivgrünland

Durchführung / Herstellung

- Maßnahmenfläche: 40 m²
- Anzahl Teilflächen: 2
- Größe Teilfläche: 20 m²
  - Steinhaufen: 10 m² (ein großer Steinhaufen oder mehrere kleine)

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS Tel. 03443 30 06 34
E-Mail: info@meyer-regioplan.de Mobil 0173 35 33 137
Web: www.meyer-regioplan.de Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}5$ Habitatufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna

- Sandflächen: 10 m² (einseitig an die Steinhaufen grenzend oder diese vollständig umschließend)

– Anlage von Steinhaufen mit Funktion eines Winterquartiers, entsprechend Variante A von KARCH (2011):

⇒ *Standort*
Sonnig und windgeschützt. Auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna / nordöstlich Spergau.

⇒ *Anordnung*
Idealerweise in Gruppen von mehreren Steinhaufen oder -wällen unterschiedlicher Größe; der Abstand zwischen Haufen/Wällen in einer Gruppe sollte nicht mehr als 20 – 30 m betragen.

⇒ *Material*
Wenn möglich Lesesteine aus benachbarten Äckern, Wiesen oder Weiden verwenden, ohne dabei bestehenden Haufen/Wälle zu zerstören! Alternativ je nach Standort Bollen- oder Bruchsteine aus nahe gelegener Kiesgrube oder Steinbruch. Rund 80 % des Materials muss eine Korngröße von 20 – 40 cm aufweisen! Der Rest kann feiner oder gröber sein. Nur ortstypisches Gestein verwenden!

⇒ *Bauweise*
Es wird eine mehr oder weniger tiefe Mulde ausgehoben, die anschließend mit Steinen aufgefüllt wird. Eine minimale Tiefe der Mulde von 80 – 100 cm gewährleistet, dass der Haufen/Wall auch als Winterquartier genutzt werden kann. Auf gute Drainage achten! Die Mulde kann erst mit einer etwa 10 cm hohen Schicht aus Sand und Kies gepolstert und dann mit Steinen aufgefüllt werden. Beim Schichten von Hand darauf achten, dass geeignete, flache Hohlräume entstehen. Der Aushub wird abgeführt, oder man schüttet ihn auf der Nordseite des Haufens an; er kann mit geeigneten Gebüschen (Wildrosen, Berberitze etc.) bepflanzt werden, was einen zusätzlichen Wind- und Feindschutz bietet. Wenn möglich, lässt man den freien Rand des Haufens/Walls ausfransen, um einen möglichst breiten Übergang zwischen Vegetation und Steinen zu erreichen (mehrjähriger Krautsaum, mit Steinen durchsetzt). In einige der entstehenden Zwischenräume kann lokal etwas Sand, Kies oder Erde eingebracht werden, um einen mageren Bewuchs zu fördern. Auf den Steinhaufen aufgelegte Äste oder dürre Brombeerranken können Reptilien zusätzlichen Schutz bieten und das Mikroklima verbessern, sollten den Haufen aber nicht vollständig bedecken.

⇒ *Größe*
Volumen von mindestens 2 – 3 m³, idealerweise 5 m³ oder mehr. Kleinere Volumen sind in Kombination mit einem oder mehreren großen Haufen möglich. Steinhaufen oder Steinwälle brauchen nicht sehr hoch zu sein. Es genügt eine Höhe von 80 bis 120 cm, je nach horizontaler Ausdehnung können sie aber auch höher sein.

⇒ *Zeitpunkt*
Steinhaufen und -wälle können das ganze Jahr über angelegt werden. Ideal ist der Zeitraum von November bis März.

⇒ *Sicherheitshinweise*
Steinhaufen und -wälle an Böschungs- oder Hanglagen müssen so gebaut werden, dass sich keine Steine lösen und Personen, Gebäude oder Verkehrswege gefährden können.

⇒ *Sonstiges*
Für Skizzen, Beispielfotos und weiterführende Informationen siehe KARCH (2011).

– Anlage von Sandflächen als Eiablagesubstrat

⇒ *Standort*
Sonnig und windgeschützt. Einseitig an die Steinhaufen grenzend oder diese vollständig umschließend.

⇒ *Mächtigkeit*
Mindestens 10 cm.

Unterhaltungspflege

- Förderung eines verbrachenden Kraut- oder Altgrassaum von mindestens 50 – 100 cm Breite herum den Steinhaufen bzw. Steinwall.
- Entfernung beschattender Gehölze nach Bedarf; ein Bewuchs mit niedrigem Gebüsch auf der sonnenabgewandten Seite ist allerdings durchaus erwünscht. Auch können Pflanzen mit kriechendem Wuchs wie Efeu oder Waldrebe die Steinlinse partiell überdecken; sie bieten zusätzlichen Schutz und ein günstiges Mikroklima. In der Umgebung aufkommende Gehölze oder Bäume müssen zurückgeschnitten oder eliminiert werden, sobald sie die Steinlinse beschatten.
- Falls der Randbereich von Steinlinsen gemäht werden muss, möglichst im Rotationsverfahren arbeiten und jährlich nur ein Drittel bis die Hälfte des Saumes mähen. Falls die Böschungspflege intensiver ist und Steinlinsen übermäht werden müssen, Schnitthöhe so hoch wie möglich wählen.
- möglichst keine Verwendung von Pestiziden im Umfeld der Habitate (min. 100 m).

Funktionskontrolle

- nicht notwendig.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}5$ Habitatufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna
Maßnahme ☐ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☒ **nach Abschluss**	
Leitungen **Zuwegungen, Wegerecht**	

Risikomanagement

- Durchführung in Abstimmung mit einer qualifizierten ökologische Baubegleitung.
- Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen (Herstellung der Steinhaufen gemäß den Vorgaben).
- Kontrolle der sachgemäßen Ausführung im Zuge einer qualifizierten ökologische Baubegleitung.

Literatur

KARCH (Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz; Hrsg.) (2011): Praxismerkblatt Kleinstrukturen Steinhaufen und Steinwälle. 12 S. https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprogramme_zoologie/kreuzotter/doc/karch_steinhaufen_und_steinwaelle.pdf; Abruf: 01.12.2022.

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}6$ Reptiliensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Reptilien am Standort Leuna		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan siehe Maßnahmenplan 3.1.1, 3.1.4, 3.1.6, 3.1.8, 3.1.10, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.5	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)

☒	**Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)** Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG. Für: – Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
☐	**Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)** ..... [ha; m; St]

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}6$ Reptiliensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Reptilien am Standort Leuna
	Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Schutz ASB-relevanter Kriechtiere vor Kollisionen mit Baufahrzeugen oder Überschüttung mit Erdstoffen durch reptiliensichere Einzäunung des Baufeldes im Bereich potenzieller Lebensräume (s. u.).

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

o. A.

Durchführung / Herstellung

Während der Neben- und Hauptphase der Zauneidechse, d. h. von Mitte März bis Mitte Oktober (vgl. GROSSE et al. 2015), sind die Baufelder im Bereich von Konfliktstandorten (s. u.) durch glattwandige Fangzäune reptiliensicher auszuzäunen.

In Abhängigkeit der Gegebenheiten vor Ort sind vier verschiedene Varianten bei der Auszäunung anzuwenden:

- *Variante 1: Vollständige Auszäunung und Abfang innerhalb der Umzäunung*
  Standorte: - Baufeld im Bereich des Zauneidechsen-Lebensraumes nordöstlich Spergau (ST)

- *Variante 2: Vollständige Auszäunung, ohne Abfang*
  Standorte: - Teich Goddula (ST)

- *Variante 3: Einseitige Auszäunung, ohne Abfang*
  Standorte: - Baufeld / Erdenlöcher (ST) [abweichendes Amphibienzäunungskonzept!]
  - Baufeld / Herrenteiche (ST) [abweichendes Amphibienzäunungskonzept!]
  - Zufahrt nordwestlich Zöllschen / Grünflächen (ST)
  - Baufeld / Waldrand Kulkwitzer Forst (SN)

- *Variante 4: Beidseitige Auszäunung, ohne Abfang*
  Standorte: - Baufeld / Böschungen vom Wiesengraben (SN)

Die Standorte, Nachweise von Zauneidechsen und Abgrenzungsvorschläge sind dem Maßnahmenplan (Anlage zum UVP-Bericht) zu entnehmen. Die Zäune sind mindestens wöchentlich auf Funktion zu kontrollieren.

Im Bereich des Zauneidechsen-Lebensraumes nordöstlich Spergau hat ein Abfang und Umsetzen von Zauneidechsen aus dem Baufeld zu erfolgen und/oder es sind Abwanderungsmöglichkeiten herzustellen, bei denen durch bautechnische Maßnahmen eine Ein- bzw. Rückwanderung ausgeschlossen werden kann. Der Abfang bzw. die selbstständige Abwanderung hat über mindestens zwei Monate der Aktivitätsphase zu erfolgen, d. h. zwischen Mitte März und Mitte Oktober. Anschließend ist zu kontrollieren ob noch Individuen im Baufeld vorkommen. Werden trotz der Maßnahme Individuen im Baufeld festgestellt, ist die Maßnahme entsprechend zu verlängern. Werden an drei aufeinanderfolgenden Begehungsterminen bei geeigneten Witterungsbedingungen während der Aktivitäthauptphase (April bis September) keine Tiere mehr festgestellt, kann die Baumaßnahme beginnen.

Die genaue Abfangmethodik ist vom durchführenden Büro auszuwählen, wobei allgemein anerkannte Methoden anzuwenden sind. Hierzu sei auf SCHULTE (2021) verwiesen.

Bei Anwendung von Eimerfallen sind diese zweimal täglich zu kontrollieren.

Unterhaltungspflege

☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}6$ Reptiliensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Reptilien am Standort Leuna

Funktionskontrolle

Die Zäunungen sind wöchentlich auf Funktion zu kontrollieren.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme ☒ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**

Leitungen

Zuwegungen, Wegerecht

Risikomanagement

Durchführung erfolgt durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung

Literatur

GROSSE W.-R., B. SIMON, M. SEYRING, J. BUSCHENDORF, J. REUSCH, F. SCHILDHAUER, A. WESTERMANN, & U. ZUPPKE (Bearb.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. –*Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* (Halle), Heft 4/2015: 640 S.

SCHULTE U. (2021): Methoden der Baufeldfreimachung in Reptilienhabitaten, Landhabitaten von Amphibien und Habitaten der Haselmaus. –*Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik*, Heft 1137: 172 S.

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}7$ Anlage eines in Grünland bzw. Ruderalfluren eingebetteten Amphibienlaichgewässers		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan siehe Maßnahmenplan 3.1.3	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44, Abs. 1, Nr. 3)

☒	**Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)** Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG. Für:

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}7$ Anlage eines in Grünland bzw. Ruderalfluren eingebetteten Amphibienlaichgewässers

- Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

☐ **Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)**

..... [ha; m; St]

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Aufwertung der ökologische Gesamtsituation durch Anlage eines in Grünland bzw. Ruderalfluren eingebetteten Amphibienlaichgewässers, höchstens 6 Monate nach Abschluss der Bauarbeiten

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

o. A.

Durchführung / Herstellung

Der genaue Umfang der Maßnahmenfläche ist noch u. a. in Abhängigkeit des zu Verfügung stehenden Grundstückes und der geplanten Ausgestaltung im Rahmen des Genehmigungsprozesses festzulegen, soll aber in etwa 500 m² (inkl. Grünland) umfassen. Grundsätzlich ist ein Laichgewässer mit angrenzenden Pufferflächen herzustellen, das mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität als die betroffene Lebensstätte (Beeinträchtigte Bereiche des Tümpels nördlich des Bahndammes) besitzt. Bei der Herstellung

- Maßnahmenfläche: etwa 500 m² (inkl. Grünland)
- Herstellung des Amphibienlaichgewässers:
  - ⇒ *Standort*
    - Sonnig
    - Nördlich der Bahntrasse.
    - Höchstens 1.300 m, besser höchstens 400 m, vom partiell beseitigten Tümpel entfern gelegen.
  - ⇒ *Material*
    - Verwendung von Naturmaterialien, z. B. Abdichtung mittels Tondichtung.
  - ⇒ *Bauweise*
    - als dauerhaft oder temporär wasserführendes Gewässer (Weiher / Tümpel). Bei der Herstellung eines dauerhaft wasserführenden Gewässers ist auf die Herstellung von Flachufern und unterschiedlicher Gewässertiefen besonders zu achten.
    - jeglicher (nährstoffreicher) Mutterboden ist im Bereich des Gewässers zu entfernen und einer geeigneten Nutzung zuzuführen.
    - Tiefe der Senke (nach Abdichtung und Andeckung, s.u.): (≥) 50 cm.
    - Ausbildung unterschiedlich tiefer Zonen zur Ausbildung variierender Wassertiefen in Abhängigkeit der Niederschläge.
    - Profilierung der Randbereiche / Böschungen: Normalneigung flach (1:6 bis 1:10) bis sehr flach (< 1:10); zur Bereicherung der Strukturvielfalt können kleinräumig auch steilere Böschungen bis hin zu einer senkrechten Wand ausgebildet werden.
    - Große Abwechslung in der Gestaltung einer möglichst langen Uferlinie (flache, aber auch steile Böschungen, Buchten, Halbinseln, Inseln).
    - Alles sollte möglichst „wild" gestaltet werden. Das bedeutet auch, dass Erdaushub nicht einplaniert werden muss. Es ist jedoch sicherzustellen, dass nicht rund um die Wasserfläche Bodenaushubwälle entstehen, damit (Wasser-) Vögel die Umgebung übersehen können.

- Herstellung des Gewässerumfeldes:
  - ⇒ *Krautige Vegetation*
    - Standortgerechte krautige Vegationsbestände
    - Verwendung von zertifiziertem gebietseigenem Saat- und/oder Pflanzgut, nach nach VWW oder RegioZert

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS Tel. 03443 30 06 34
E-Mail: info@meyer-regioplan.de Mobil 0173 35 33 137
Web: www.meyer-regioplan.de Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB

Projektbezeichnung	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}7$
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Anlage eines in Grünland bzw. Ruderalfluren eingebetteten Amphibienlaichgewässers

Weiterhin sind bei den Arbeiten folgende Grundlagen zu beachten:
- DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten
- DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- DIN 19731 Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial

Unterhaltungspflege

Die krautige Vegetation ist regelmäßig zu pflegen, in Abhängigkeit des Entwicklungsziels.

Funktionskontrolle

☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme ☐ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☒ **nach Abschluss**

Leitungen

Zuwegungen, Wegerecht

Risikomanagement

- Durchführung in Abstimmung mit einer qualifizierten ökologische Baubegleitung.
- Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen (Herstellung des Gewässers und des Gewässerumfeldes gemäß den Vorgaben).
- Kontrolle der sachgemäßen Ausführung im Zuge einer qualifizierten ökologische Baubegleitung.

Maßnahmenblatt ASB

Projektbezeichnung	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}8$
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen

Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
siehe Maßnahmenplan 3.1.2 – 3.1.4, 3.1.8, 3.1.9, 3.2.4, 3.2.5	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)

☒	**Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)**

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}8$ Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen

	Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG. Für: – Kammmolch (*Triturus cristatus*) – Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) – Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) – Wechselkröte (*Bufotes viridis*)
☐	**Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)** ..... [ha; m; St] Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Schutz ASB-relevanter Lurche vor Kollisionen mit Baufahrzeugen oder Überschüttung mit Erdstoffen durch amphibiensichere Einzäunung des Baufeldes im Bereich potenzieller Lebensräume und Wanderwege (s. u.).

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

o. A.

Durchführung / Herstellung

Während der Aktivitätsphase von Lurchen, d. h. zwischen Ende Februar und November, sind die Baufelder im Bereich von Konfliktstandorten (s. u.) durch glattwandige (Kammmolch!) Fangzäune amphibiensicher auszuzäunen. Da in Folge der Zäunungsmaßnahmen bestehende Wanderkorridoren unterbrochen werden, sind zusätzlich Eimerfallen an den Zaunaußenseiten zu installieren und gefangene Tiere an die anzunehmenden Zielorte zu verbringen (s. u.).

Konfliktstandorte:
- Bereich nördlich der Bahnstrecke zwischen Spergau und Wengelsdorf (ST)
- Erdenlöcher Wengelsdorf (ST)
- Herrenteiche bei Tollwitz (ST)
- Acker südlich Kulkwitzer Forst (SN)

Die Standorte, Nachweise von Lurchen und Abgrenzungsvorschläge sind dem Maßnahmenplan (Anlage zum UVP-Bericht) zu entnehmen. Die Zäune sind mindestens wöchentlich auf Funktion zu kontrollieren.

Im Bereich der Konfliktstandorte hat ein Abfang und Umsetzen von Lurchen aus dem Baufeld zu erfolgen und/oder es sind Abwanderungsmöglichkeiten herzustellen, bei denen durch bautechnische Maßnahmen eine Ein- bzw. Rückwanderung ausgeschlossen werden kann. Der Abfang bzw. die selbstständige Abwanderung hat über mindestens zwei Monate der artspezifischen Aktivitätsphasen zu erfolgen (siehe hierzu z. B. GROSSE et al. 2015). Anschließend ist zu kontrollieren ob noch Individuen im Baufeld vorkommen. Werden trotz der Maßnahme Individuen im Baufeld festgestellt, ist die Maßnahme entsprechend zu verlängern. Werden an drei aufeinanderfolgenden Begehungsterminen bei geeigneten Witterungsbedingungen während der Aktivitäthauptphasen keine Tiere mehr festgestellt, kann die Baumaßnahme beginnen.

Die genaue Abfangmethodik ist vom durchführenden Büro auszuwählen, wobei allgemein anerkannte Methoden anzuwenden sind. Hierzu sei auf SCHULTE (2021) verwiesen.

In Folge der Zäunungsmaßnahme ist davon auszugehen, dass bestehende Wanderbewegungen unterbrochen werden. Aus diesem Grund sind etwa alle 10 m Eimerfallen an den Außenseiten der Schutzzäune herzustellen

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS Tel. 03443 30 06 34
E-Mail: info@meyer-regioplan.de Mobil 0173 35 33 137
Web: www.meyer-regioplan.de Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}8$ Amphibiensichere Auszäunung von Konfliktstandorten mit Abfang und Umsetzen von Lurchen
und zweimal täglich zu kontrollieren. Gefangene Tiere sind an geeigneten Stellen umzusetzen, d. h. bei den Frühjahrs- und Sommerwanderungen in die jeweiligen Zielgewässer, bei den Herbstwanderungen in geeignete Winterlebensräume (dies sind im vorliegenden Planfall beim Kammmolch vermutlich v. a. Gehölzbestände entlang der Bahntrasse sowie das kleine Wäldchen westlich des Baufeldes, bei der Knoblauch- und Wechselkröte Ackerböden, in Sachsen ggf. auch der Kulkwitzer Forst, beim Kleinen Wasserfrosch vermutlich der Kulkwitzer Forst).	
Unterhaltungspflege ☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
Funktionskontrolle Die Zäunungen sind wöchentlich auf Funktion zu kontrollieren.	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme Maßnahme ☒ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**	
Leitungen **Zuwegungen, Wegerecht**	
Risikomanagement	
Durchführung erfolgt durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung	
Literatur	
GROSSE W.-R., B. SIMON, M. SEYRING, J. BUSCHENDORF, J. REUSCH, F. SCHILDHAUER, A. WESTERMANN, & U. ZUPPKE (Bearb.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. *–Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* (Halle), Heft 4/2015: 640 S. SCHULTE U. (2021): Methoden der Baufeldfreimachung in Reptilienhabitaten, Landhabitaten von Amphibien und Habitaten der Haselmaus. *–Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik*, Heft 1137: 172 S.	

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}9$ Kontrolle aller zu beseitigenden Höhlenbäume auf ein Vorkommen des Eremiten, außerhalb der sensiblen Puppenphase		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan siehe Maßnahmenplan 3.2.4 – 3.2.6, 3.2.13	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB

Projektbezeichnung	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}9$
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Kontrolle aller zu beseitigenden Höhlenbäume auf ein Vorkommen des Eremiten, außerhalb der sensiblen Puppenphase

	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1),
Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44, Abs. 1, Nr. 3)

☒ **Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)**

Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 und 3 BNatSchG.
Für:
- Eremit (*Osmoderma eremita*)

☐ **Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)**

..... [ha; m; St]

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Schutz von Brutstätten des Eremiten, ferner von Entwicklungsstadien des Eremiten.

Die zu beseitigenden Höhlenbäume sind möglichst zeitnah und außerhalb der sensiblen Kokon-/Puppen- und Reifungsphase (≈ Juli bis September; vgl. SCHAFFRATH 2003a), detailliert hinsichtlich des Vorkommens des Eremiten zu untersuchen. Hierfür sind Untersuchungen des Höhleninneren notwendig, da sonstige Methoden nicht bzw. kaum geeignet sind um eine aktuelle Besiedlung nachzuweisen (vgl. STEGNER et al. 2009).

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

Höhlenbäume

Durchführung / Herstellung

Zeitraum: Juli bis September.

Die zu beseitigenden Höhlenbäume sind vollständig und detailliert zu untersuchen.

Beim aktuellen Stand der Planung ist davon auszugehen, dass vier Höhlenbäume zu beseitigen sind. Sollte sich ergeben, dass weitere Höhlenbäume beseitigt werden müssen, z. B. aufgrund von Trassenverschiebungen oder weil diese im Zuge der Kartierungen nicht erfasst wurden, sind diese Höhlenbäume ebenfalls zu untersuchen.

Bei den zu beseitigenden Höhlenbäumen ist das Innere sämtlicher Höhlen zu untersuchen, auch solcher in großen Höhen, ggf. unter Zuhilfenahme von Hubarbeitsbühnen oder Seiltechnik. Wenn möglich ist der Mulm zu entnehmen und auf Larven und Imagines zu untersuchen (z. B. mittels „Staubsauger-Methode", vgl. z. B. BUßLER 2009, STEGNER et al. 2009). Ist der Höhleneingang hierfür zu schmal, ist ein Endoskop zu verwenden, um Larven oder Käfer auf der Mulmoberfläche entdecken zu können (Tiere im Mulm können mit dieser Methode nicht festgestellt werden und Larven oder Kotpillen können über Endoskopbilder i. d. R. nicht sicher bestimmt werden). Die Untersuchung ist zu dokumentieren (insbesondere Fotobelege). Entnommener Mulm und Tiere sind nach Abschluss der Untersuchung schonend zurückzusetzen.

Bei Nachweisen von (lebenden) Imagines oder Larven oder bei deutlichen Hinweisen auf eine aktuelle Besiedlung (z. B. aufgrund von Endoskopbildern „großer" Engerlinge), muss geprüft werden ob die Bäume erhalten werden können, z. B. durch eine räumlich eng begrenzte Trassenverschiebung oder durch eine Unterdükerung

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}9$ Kontrolle aller zu beseitigenden Höhlenbäume auf ein Vorkommen des Eremiten, außerhalb der sensiblen Puppenphase
des Brutbaumes. Ist der Erhalt nicht möglich, kann geprüft werden ob die Ausnahmebedingungen gemäß § 45 BNatSchG herangezogen werden können, wobei hier umfangreiche Untersuchungen der Population notwendig werden und dem Antrag von der Naturschutzbehörde zugestimmt werden muss.	
Unterhaltungspflege ☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
Funktionskontrolle ☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme Maßnahme ☒ **vor Beginn** ☐ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**	
Leitungen **Zuwegungen, Wegerecht**	
Risikomanagement	
Durchführung erfolgt durch ein qualifiziertes Fachbüro und einen Artspezialisten.	
Literatur	

BUßLER H. (2009): Staubsaugen für den Artenschutz – Mit einer ungewöhnlichen Methode werden Eremiten und andere seltene Baumhöhlenbewohner schonend und zuverlässig erfasst. –*LWF aktuell* 69: 33–35.

SCHAFFRATH U. (2003a): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae) – Teil 1. –*Philippia* 10/3: 157–248.

STEGNER J., P. STRZELCZYK & T. MARTSCHEI (2009): Der Juchtenkäfer (Osmoderma eremita): eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie – Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung: Biologie, Erfassung, Bewertung, Planung, Schutz, Recht. 2. Auflage 2009, VIDUSMEDIA GmbH Schönwölkau. 59 S.

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}10$ Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan hinsichtlich Stammumfang untersuchter Bäume siehe Maßnahmenplan 3.2.4 – 3.2.6, 3.2.13, 3.2.3, 3.2.5 weiterhin sind alle (flächigen) Gehölzbeseitigungen, ohne untersuchten Stammumfang zu kontrollieren (s.u.)	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung
Konfliktbewältigung			

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}10$ Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung

Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)

☒ **Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)**

Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 und 3 BNatSchG.
Für:
- Eremit (*Osmoderma eremita*)

☐ **Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)**

..... [ha; m; St]

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Schutz von Entwicklungsstadien des Eremiten.

Häufig wird eine Besiedlung durch den Eremiten erst festgestellt, wenn die Bäume bei Sturm umbrechen oder gefällt werden (SCHAFFRATH 2003b). Aus diesem Grund sind alle Höhlenbäume sowie alle Bäume mit Stammdurchmessern von > 60 cm (entspricht gut geeigneten Brutbäumen, unbeachtlich sonstiger Parameter, vgl. STEGNER et al. 2009), unmittelbar nach der Fällung auf ein Vorkommen des Eremiten sowie sonstiger wertgebender Arten zu untersuchen und ggf. geeignete Maßnahmen zum Schutz der Tiere zu ergreifen.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

(gefällte) Höhlenbäume und Bäume mit BHD > 60 cm

Durchführung / Herstellung

Die gefällten Höhlenbäume und Bäume mit BHD > 60 cm sind nach der Fällung detailliert und vollständig auf ein Vorkommen von Entwicklungsstadien des Eremiten in Baumhöhlen bzw. Mulmkörpern zu untersuchen. Hierzu sind die Bäume im Bedarfsfall aufzuschneiden, z. B. wenn die Mulmkörper aufgrund fehlender Zugangsmöglichkeiten nicht vollständig untersucht werden können.

Beim aktuellen Stand der Planung ist davon auszugehen, dass vier Höhlenbäume (im Plangebietsteil Sachsen-Anhalt) und 19 Bäume mit BHD > 60 cm (ST: 18 Stk., SN: 1 Stk.) zu beseitigen sind, wobei nicht alle zu beseitigenden Bäume hinsichtlich ihres BHD bzw. Stammumfangs untersucht und kartografisch dargestellt worden sind. Bei den (flächigen) Gehölzbeseitigungen ohne Untersuchung oder Darstellung des Stammumfangs ist im Vorfeld der Beseitigung zu prüfen, ob Bäume beseitigt werden, die im Zuge der vorliegenden Maßnahme zu untersuchen sind.

Wird die Art in dem gefällten Baum festgestellt, ist zu prüfen ob der Baum in geeigneter Weise (s. u.) umgesetzt werden kann. Ist dies nicht möglich, sind die Entwicklungsstadien des Eremiten in geeigneter Weise (s. u.) zu bergen.

Umsetzen gefällter Bäume
Ein möglichst großer Teil des Baumes ist mitsamt des Mulmkörpes und aller Entwicklungsstadien, mit Ausnahme verpuppungsreifer Larven in gebrochenen Kokons (s. u.), in nahegelegene Gehölzbestände aufrecht umzusetzen und zu sichern.

- Standort:
  - möglichst besonnt
  - möglichst nahe am Ursprungsort (möglichst < 500 m Entfernung)

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}10$ Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung

- möglichst nahe (< 500 m Entfernung) an möglichst vielen potenziellen Eremit-Brutbäumen
- Flächeneigentümer muss informiert sein und dem langfristigen Erhalt des Baumes zustimmen (bis zur verbindlichen Zusage ist ggf. die Zwischenhälterung der Entwicklungsstadien des Eremiten notwendig). Ein nachfolgender Handlungsbedarf nach Abschluss der Umsetzung besteht nicht.

– Die langfristige Standsicherheit ist zu gewährleisten, z. B. durch entsprechend tiefes Eingraben des Stammfußes in den Boden oder durch die Befestigung mittels Drahtseilen. Die Höhleneingänge dürfen dabei nicht verschlossen oder verstellt werden.
– In das Höhleninnere darf kein bzw. kaum Regen eindringen. Zum Schutz sind ggf. künstliche Überdachungen notwendig.

Bergen von Entwicklungsstadien des Eremiten

– Es sind alle Präimaginalstadien, ein möglichst großer Teil des Mulmkörpes sowie ausreichend braunfaule Holzteile zu bergen und bis zum Abschluss der Metamorphose zwischenzuhältern (vgl. STEGNER 2002, SCHAFFRATH 2003b).
– Für verpuppungsreife Larven in zerstörten Kokons sind „Ersatz-Kokons" anzufertigen und diese im Frühjahr kontinuierlich zu überwachen (vgl. SCHAFFRATH 2003b, STEGNER et al. 2009).
– Imagines (nur bei Baumfällungen im jahreszeitlichen Ausnahmefall!) sind in Eingänge geeigneter Baumhöhlen im räumlichen Zusammenhang umzusetzen (d. h. in einer Umgebung von bis zu 500 m Entfernung, s. o.).
– Ein Verbringen der Larven in bestehende Höhlen ist in der Regel kontraproduktiv (https://www.bfn.de/artenportraits/osmoderma-eremita; 11.11.2022). Unbesiedelte Höhlen enthalten möglicherweise ungeeignetes Substrat und in besiedelten Höhlen käme es unter Umständen zu Kannibalismus infolge überhöhter Larvendichte (BRÜNNER & RUMMEL 2006). In beiden Fällen würde man dem betreffenden Vorkommen mehr Schaden zufügen als Nutzen.

Umgang mit Nachweisen sonstiger wertgebender Arten

Sonstige unversehrte und leicht verletzte wertgebende Arten sind umgehend am nächstgelegenen geeigneten Standort freizulassen. Schwer verletzte Tiere sind fachgerecht zu entnehmen und zwischenzeitlich zu hältern; die Naturschutzbehörde ist in diesem Fall umgehend zu informieren, wobei das weitere Fortgehen abzustimmen ist.

Unterhaltungspflege
☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Funktionskontrolle
☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme ☒ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**

Leitungen

Zuwegungen, Wegerecht

Risikomanagement

Durchführung erfolgt durch ein qualifiziertes Fachbüro und einen Artspezialisten.

Literatur

BRÜNNER K. & W. RUMMEL (2006): Zur Dynamik der Besiedelung von alten Laubbäumen durch den Eremiten Osmoderma eremita (Col., Scarabaeidae). Erkenntnisse aus Nordbayern. –*Galathea* 22: 115–127.
SCHAFFRATH U. (2003b): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) (Coleoptera;

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{ASB}10$** Kontrolle aller Höhlenbäume sowie aller Bäume mit einem BHD > 60 cm auf ein Vorkommen des Eremiten, unmittelbar nach Beseitigung

Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae) – Teil 2. –*Philippia* 10/4: 249–336.
STEGNER J. (2002): Der Eremit, Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) (Col., Scarabaeidae), in Sachsen: Anforderungen an Schutzmaßnahmen für eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. –*Entomologische Nachrichten und Berichte* 46: 213–238.
STEGNER J., P. STRZELCZYK & T. MARTSCHEI (2009): Der Juchtenkäfer (Osmoderma eremita): eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie – Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung: Biologie, Erfassung, Bewertung, Planung, Schutz, Recht. 2. Auflage 2009, VIDUSMEDIA GmbH Schönwölkau. 59 S.

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{ASB}11$** Bauzeitenbeschränkung: Beseitigung Bodenvegetation		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)

☒	**Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)** Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für: – Bodenbrütende Vogelarten
☐	**Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)** ..... [ha; m; St] Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

In Anlehnung an die Vorgaben des § 39 BNatSchG, Abs. 5, Nr. 2, ist es zu unterlassen die Bodenvegetation in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zu beseitigen, abzuschieben oder zu überschütten. Flächen auf denen die Bodenvegetation beseitigt, überschüttet o. Ä. werden soll, sind außerhalb des o. g. Zeitraumes abzuschieben (o. Ä.), damit Bodenbrüter aufgrund fehlender Deckung keine geeigneten Brutplätze vorfinden können. Flächen die aufgrund spärlichem Vegetationsaufwuchses bzw. fehlender Deckung für Bodenbrüter ungeeignet sind, sind von der Vorgabe ausgenommen.

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}11$ Bauzeitenbeschränkung: Beseitigung Bodenvegetation
Falls aus bautechnologischen oder sonstigen Gründen eine Beseitigung der Bodenvegetation innerhalb des o. g. Zeitraumes sich erforderlich macht, ist in Abstimmung mit der UNB eine Ausnahme von dieser Vorgabe einzuholen. Dazu sind die betroffenen Flächen unmittelbar vor der Abschiebung, Überschüttung etc. nochmals auf das Vorliegen von Verbotstatbeständen zu untersuchen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen festzulegen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n) Gehölzstrukturen, Ruderalfluren, Grünland, Ackerflächen, etc.	
Durchführung / Herstellung Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Fachfirmen.	
Unterhaltungspflege ☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
Funktionskontrolle ☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme Maßnahme ☐ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**	
Leitungen **Zuwegungen, Wegerecht**	
Risikomanagement	
Sicherstellung des Umsetzungszeitraumes durch den Bauausführenden; Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.	

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}12$ Horstschutz		
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan Maßnahme betrifft Vorhabenbereich mit Umfeld von 300 m Hinsichtlich zu untersuchender festgestellter Horste siehe Maßnahmenplan 3.1.1 – 3.1.5, 3.1.8, 2.1.10, 3.2.5	**Maßnahmentyp + Zusatzindex**		
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung
Konfliktbewältigung			

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB

Projektbezeichnung	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}12$
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Horstschutz

Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1),
Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44, Abs. 1, Nr. 3)

☒	**Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)** Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für: – Großvogelarten, insbesondere Schwarzstorch, Adlerarten, Rotmilan, Wanderfalke und Kranich
☐	**Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)** ..... [ha; m; St] Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Schutz der Niststätten von Großvogelarten.

Entsprechend § 28 NatschG LSA ist es nicht gestattet die Brut und Aufzucht der besonders störungsempfindlichen und in ihrem Bestand gefährdeten Arten (Schwarzstorch, Adlerarten, Rotmilan, Wanderfalke und Kranich) durch störende Handlungen wie Aufsuchen, Filmen oder Fotografieren zu beeinträchtigen oder zu gefährden. Von Mitte März bis Anfang Juli sind, in einem Umkreis von 300 Metern um den Horstbaum, alle störenden Handlungen, z. B. Baubetrieb oder Flächenvorbereitung, zu unterlassen. Die Niststätten dürfen in einem Umkreis von 100 Metern, im Fortpflanzungszeitraum in einem Umkreis von 300 Metern, durch den Charakter des unmittelbaren Horstbereiches verändernde Maßnahmen, insbesondere durch Freistellen von Brutbäumen oder Anlegen von Sichtschneisen, nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

o.A.

Durchführung / Herstellung

Vor Baubeginn bzw. zu Beginn der Brutsaison (d. h. zwischen Anfang März bis Ende April) ist eine vor-Ort-Kontrolle des Vorhabenbereiches sowie des Umfeldes in einem Abstand von 300 m, hinsichtlich möglicher Bruten bzw. Neuansiedelungen von Großvögeln durch ein geeignetes Büro/Person durchzuführen und zu dokumentieren, wobei in Abhängigkeit der Ergebnisse ggf. die Einrichtung von Horstschutzzonen zu erfolgen hat.

Neben den besonders störungsempfindlichen und in ihrem Bestand gefährdeten Arten gemäß § 28 NatschG LSA (Schwarzstorch, Adlerarten, Rotmilan, Wanderfalke und Kranich) sind auch für Bruten sonstiger störungsempfindlicher Großvogelarten (z. B. Mäusebussard) ggf. entsprechende Horstschutzzonen einzurichten. Der räumliche Umfang der Horstschutzzone ist dabei ausgehend von den zu erwartenden Störungen durch den Baubetrieb sowie der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) festzusetzen.

Unterhaltungspflege

☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Funktionskontrolle

☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme ☒ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS Tel. 03443 30 06 34
E-Mail: info@meyer-regioplan.de Mobil 0173 35 33 137
Web: www.meyer-regioplan.de Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}12$ Horstschutz

Leitungen

Zuwegungen, Wegerecht

Risikomanagement

- Durchführung erfolgt durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung.
- Bei Einrichtung von Horstschutzzonen sind durch den Bauausführenden entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen (Einhaltung der Vorgaben); Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Literatur

GASSNER E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 5. Auflage, C.F. Müller Verlag Heidelberg, 2010.

Maßnahmenblatt ASB			
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz		**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}13$ Ökologische Baubegleitung	
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich mit Umfeld von 300 m		**Maßnahmentyp + Zusatzindex**	
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Kontrolle der Festlegungen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

☒	**Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)**
☐	**Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)** ..... [ha; m; St] Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Bestellung einer ökologischen Baubegleitung zur Absicherung der Einhaltung der Vorgaben des AFB/UVP-Berichtes

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS Tel. 03443 30 06 34
E-Mail: info@meyer-regioplan.de Mobil 0173 35 33 137
Web: www.meyer-regioplan.de Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $V_{ASB}13$ Ökologische Baubegleitung
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n) o.A.	
Durchführung / Herstellung • Kontrolle der Vorgaben aus den artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen • Abstimmung mit dem AG bzw. der bauausführenden Firma zu Vorgehensweise bei der Maßnahmenumsetzung • Definierung der verträglichsten Zuwegungen zur Baustellen • Koordinierung von zusätzlich notwendigen Maßnahmen, welche derzeit noch nicht erkennbar sind • Kontrolle der Einhaltung der Planvorgaben • Dokumentation Artenschutz • Abstimmung mit der UNB	
Unterhaltungspflege ☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
Funktionskontrolle ☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme Maßnahme ☒ **vor Beginn** ☒ **im Zuge** ☒ **nach Abschluss**	
Leitungen **Zuwegungen, Wegerecht**	
Risikomanagement	
Sicherstellung der Einhaltung der Vorgaben des AFB/UVP-Berichtes durch Beauftragung eines qualifizierten Ingenieurbüros.	

A.2 Funktionserhaltende Maßnahmen

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** $A_{CEF}1$ Ersatz potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen
	Maßnahmentyp + Zusatzindex

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB

Projektbezeichnung	**Maßnahmen-Nr.** $A_{CEF}1$
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Ersatz potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen

Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan			
ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung

Konfliktbewältigung

Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44, Abs. 1, Nr. 3)

☒ **Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)**

Erhalt der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang.

Für:
- Baumbewohnende Fledermausarten
- Baumbewohnende Vogelarten (Höhlenbrüter, Halbhöhlen- und Nischenbrüter, Freibrüter)

☐ **Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)**

..... [ha; m; St]

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.

Maßnahme

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Ersatz von Fledermausquartieren sowie potenziellen Brutstätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)

Gehölzstrukturen

Durchführung / Herstellung

Die zur Entnahme vorgesehenen Gehölze mit Stammdurchmessern von ≥ 15 cm sind vor ihrer Beseitigung auf das Vorkommen von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Baumhöhlen, Spalten, etc.) zu untersuchen. Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im Verhältnis 1 : 1 (Ist : Soll) durch geeignete Ersatzquartiere zu ersetzen, z. B. durch Fledermauskästen/Vogelnisthilfen aus Holzbeton, z. B. der Firma Schwegler oder Hasselfeldt (oder gleichwertig). Das Kompensationsverhältnis unterscheidet dabei nicht zwischen ökologischen Gilden (z. B. Halbhöhlen- und Nischenbrütern, Höhlenbrüter), wohl aber zwischen der Artengruppe Fledermäuse und Vögel, d. h. für jede beseitigte Höhlung ist jeweils ein Fledermauskasten sowie ein Vogelkasten zu errichten. Das Verhältnis der Nistkästen für bestimmte ökologische Gilden untereinander wird im Rahmen der Ausführungsplanung bestimmt.

Die Herstellung der Maßnahme hat im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff sowie in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu erfolgen.

Mögliche Standorte sind Gehölzbestände entlang der Radwegtrasse

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Maßnahmen-Nr.** **$A_{CEF}1$** Ersatz potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen-, halbhöhlen- und nischenbewohnenden Säugetier- und Vogelarten in Bäumen

Unterhaltungspflege

Die Nistkästen und tw. auch die Fledermauskästen sind auf eine regelmäßige Säuberung angewiesen. Zeitraum: alle drei bis fünf Jahre.

Hinweis: Dieses kann ggf. über den freiwilligen Naturschutz organisiert werden.

Funktionskontrolle

Funktionskontrolle im Rahmen des Pflegeturnus, d. h. alle drei bis fünf Jahre, s. o.

☐ Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme ☒ **vor Beginn** ☐ **im Zuge** ☐ **nach Abschluss**

Leitungen

Zuwegungen, Wegerecht

Risikomanagement

- Standortwahl erfolgt in Abstimmung mit der UNB und der ökologischen Baubegleitung
- Kontrolle erfolgt durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung
- Risikomanagement im Zuge der Funktionskontrolle

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

B. Maßnahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung

B.1 Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{TPV}1$
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.4, 3.1.6, 3.1.13, 3.2.2		
Lage der Maßnahme* ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich		
Begründung der Maßnahme*		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt Arten- und Biotopschutz: Gefährdung aquatischer Organismen durch Bautätigkeiten		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Fließgewässer mit ± dauerhafter Wasserführung: - Graben Wengelsdorf (siehe Zeichnungs-Nr. 2.1.4) - Graben westlich Oebleser Straße (siehe Zeichnungs-Nr. 2.1.6) - Floßgraben (siehe Zeichnungs-Nr. 2.1.13) - Wiesengraben (siehe Zeichnungs-Nr. 2.2.2 oder 2.2.3)		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung der Verletzung/Tötung besonders wertgebender aquatischer Organismen durch Bautätigkeiten		
☒ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{TPV}1$**

☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für

☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für

☐ CEF-Maßnahme für

☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Im Vorfeld der Aushebung der Baugruben sind die eingespundeten Baugrubenbereiche bei geeigneten Wasserständen auf besonders wertgebende aquatische Arten zu kontrollieren, d. h. auf Rote-Liste Arten sowie besonders und streng geschützte Arten. Diese sind abzusammeln und stromabwärts des Baufeldes wieder in die Gewässer einzusetzen. Die in diesem Zuge mit aufgesammelten sonstigen (Tier-)Arten sind ebenfalls mit umzusetzen.

Im Vorfeld der Maßnahme ist zu prüfen ob der jeweils zuständige Angelverein das Abfischen der Fische übernehmen möchte. Die Kontrolle auf sonstige Artengruppen ist hingegen in jedem Fall durch einen entsprechenden Artspezialisten im Zuge der ökologischen Baubegleitung durchzuführen.

Gesamtumfang der Maßnahme			4 Gewässerquerungen	
Zielbiotop:	-	-	**Ausgangs-biotop:**	- -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten

☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten

☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

-

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{TPV}2$**

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{TPV}2$
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.1 – 3.1.13 & 3.2.1 – 3.2.5 / Maßnahme ohne zeichnerische Darstellung		
Lage der Maßnahme*		
ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich		
Begründung der Maßnahme*		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort		
Konflikt Arten- und Biotopschutz: Allgemeine Gefährdung von Biotopen, Tieren und Pflanzen bei Baumaßnahmen		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
siehe Bestands- und Konfliktpläne (Zeichnungs-Nr. 2.1.1 – 2.1.13 & 2.2.1 – 2.2.5)		
Zielkonzeption der Maßnahme		
Schutz von Biotopen, Tieren und Pflanzen während der Bauphase		
☒ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Zur Verhinderung vermeidbarer allgemeiner Beeinträchigungen von Biotopen, Tieren oder Pflanzen während der Bauphase, hat die auszuführende Baufirma folgende Grundlagen einzuhalten: - DIN 18 920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - RAS-LP 4 Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{TPV}2$**

- ZTV-Baumpflege

Im Wurzelbereich von Gehölzen (Kronentraufe, zuzüglich 1,5 m) sollen alle Belastungen wie Ablagerung, Aufstellen von Maschinen und Material, Befahrung, Verunreinigung, Verdichtung und Versiegelung des Bodens sowie Bodenauf- und abtrag so weit wie möglich vermieden werden. Hierfür sind entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Art und Umfang der Schutzmaßnahmen ist in Abstimmung zwischen Baubetrieb und ökologischer Baubegleitung vor Ort zu konkretisieren und auf Grundlage o. g. Richtlinien festzulegen. Dabei ist u. a. zu beachten:

Baugrubenverbau

Im Wurzelbereich von mittlerem und starkem Baumholz (d. h. von Bäumen mit einem BHD von ≥ 35 cm) ist die Abböschung der Rohrgräben zu unterlassen. Stattdessen ist die Standsicherheit der Gräben durch Baugrubenverbau zu sichern.

Wurzelvorhang

Bei allen Abgrabungen im Wurzelbereich von mittlerem und starkem Baumholz (d. h. von Bäumen mit einem BHD von ≥ 35 cm) ist ein Wurzelvorhang als Schutzmaßnahme gemäß o. g. Richtlinien einzubauen. Hierzu ist ein mindestens 0,25 m breiter Graben mit einem Mindestabstand zur Außenkante Stammfuß vom Vierfachen des Stammumfanges gemessen in einem Meter Höhe, mindestens jedoch 2,5 m per Hand oder durch Absaugtechnik anzulegen. Der Abstand zur künftigen Baugrube sollte 0,3 m betragen. Die Tiefe des Grabens muss den durchwurzelten Bereich umfassen und darf bis maximal zur Sohle der Baugrube reichen. An den Baumwurzeln ist ein fachgerechter Schnitt mit einer scharfen Schere bei kleinster Schnittfläche durchzuführen. Anschließend wird eine verrottbare, standfeste und luftdurchlässige Schalung aus Maschendraht oder vergleichbares mit einem unverzinkten Drahtgeflecht und innenliegendem Gewebe, z. B. Sackleinwand, Ballentuch aus Jute oder Trennvlies, eingelegt. Die Schalung ist fachgerecht zu sichern, z. B. durch auf der Außenseite eingeschlagene standfeste Holzpfähle in höchstens einem Meter Abstand.

Die freigelegten Wurzeln müssen gegen Austrocknen und Frosteinwirkung geschützt werden. Der Wurzelvorhang ist bis zum Baubeginn und während der Bauzeit ständig feucht zu halten. Der Graben wird mit geeignetem Vegetationssubstrat und/oder Unterboden ohne maschinelle Verdichtung verfüllt. Der Wurzelvorhang ist nach oben offen zu lassen und die Baugrube mit durchwurzelungsfähigem Material zu verfüllen. Die Ausführung sollte möglichst im Frühjahr oder Herbst und eine Vegetationsperiode vor Baubeginn stattfinden. Der Wurzelvorhang ist während der gesamten Baumaßnahme und über den Bauabschluss hinaus im Boden zu belassen.

Baustraßen

Definierung und Kontrolle der verträglichsten Zuwegungen zu den Baustellen.

Beachtung naturschutzfachlicher Ausschlussflächen

Die im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung ausgewiesenen naturschutzfachlichen Ausschlussflächen (siehe Maßnahmenpläne) sind zu beachten und durch geeignete Maßnahmen zu schützen.

Prüfung der Notwendigkeit von Gehölzbeseitigungen

Die bautechnologische Notwendigkeit der im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung ausgewiesenen Gehölzbeseitigungen (siehe Bestands- und Konfliktpläne) sind vor Ort erneut zu prüfen. Die Gehölze sind möglichst zu erhalten, ggf. unter Anwendung geeigneter Schutzmaßnahmen.

Nachbilanzierung

Sollte sich vor Ort ergeben, dass in Folge der Baumaßnahme die Standsicherheit bzw. der Erhalt von Bäumen trotz ergriffener Schutzmaßnahmen nicht gesichert ist, oder aber Gehölze oder Vegetationsflächen be-

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{TPV}2$

seitigt werden müssen, welche nicht in der vorliegenden Planung berücksichtigt wurden, so hat eine Nachbilanzierung und ein Ersatz entsprechend der jeweiligen Bewertungsmodelle zu erfolgen. Gehölze die zur Beseitigung vorgesehen waren, aber in Folge der erneuten Prüfung erhalten werden konnten (s.o.), dürfen im Zuge der Nachbilanzierung beachtet und gegengerechnet werden.

Gesamtumfang der Maßnahme		Betrifft Vorhabenbereich	
Zielbiotop:	- -	**Ausgangs-biotop:**	- -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Freigelegte Wurzeln müssen gegen Austrocknen und Frosteinwirkung geschützt werden. Wurzelvorhänge sind bis zum Baubeginn und während der Bauzeit ständig feucht zu halten.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen.

Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

-

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{TPV}3$

Maßnahmentyp		**Zusatzindex**	
V	Vermeidungsmaßnahme	**FFH**	Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung
A	Ausgleichsmaßnahme	**CEF**	funktionserhaltende Maßnahme
E	Ersatzmaßnahme	**FCS**	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
G	Gestaltungsmaßnahme	**TPV**	Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
S	Schutzmaßnahme	**Bo**	Schutzgut Boden und Fläche
		Wa	Schutzgut Wasser
		KL	Schutzgut Klima und Luft
		La	Schutzgut Landschaft
		Me	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{TPV}3$
	KS Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.1 – 3.1.13 & 3.2.1 – 3.2.5 / Maßnahme ohne zeichnerische Darstellung		
Lage der Maßnahme* ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft alle Begrünungen in der freien Landschaft		
Begründung der Maßnahme*		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt Arten- und Biotopschutz: Gefahr der Florenverfälschung		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen siehe Bestands- und Konfliktpläne (Zeichnungs-Nr. 2.1.1 – 2.1.13 & 2.2.1 – 2.2.5)		
Zielkonzeption der Maßnahme Einhaltung der Bestimmungen des § 40 BNatSchG Verhinderung von Florenverfälschungen Erhalt der genetischen Vielfalt als Teil der biologischen Vielfalt		
☒ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Gemäß den Bestimmungen des § 40 BNatSchG ist bei der Ausbringung von Saat- oder Pflanzgut in der freien Natur zertifiziertes gebietseigenes Pflanzenmaterial zu verwenden (nach VWW oder RegioZert, siehe: *Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung*). Ursprungsgebiet für die beplanten Trassenabschnitte: - Ursprungsgebiet 5: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland		
Gesamtumfang der Maßnahme	100 % der Begrünungen in der freien Landschaft	

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{TPV}3$
Zielbiotop: - -	**Ausgangs-biotop:** - -	

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen.

Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

- Zum Begriff „Freie Natur" siehe: https://www.bfn.de/gebietseigene-herkuenfte; Abruf: 01.12.2022.
- Derzeit gibt es in Deutschland für regionales Saat- bzw. Pflanzgut zwei Zertifikate, RegioZert® und VWW Regiosaaten® bzw. VWW Regiogehölze®, welche nachweisen, dass es sich bei dem verkauften Wildpflanzensaatgut um gebietseigenes Material handelt (https://www.bfn.de/gebietseigene-herkuenfte; Abruf: 01.12.2022.).

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{TPV}4$

Maßnahmentyp		**Zusatzindex**	
V	Vermeidungsmaßnahme	**FFH**	Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung
A	Ausgleichsmaßnahme	**CEF**	funktionserhaltende Maßnahme
E	Ersatzmaßnahme	**FCS**	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
G	Gestaltungsmaßnahme	**TPV**	Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
S	Schutzmaßnahme	**Bo**	Schutzgut Boden und Fläche
		Wa	Schutzgut Wasser
		KL	Schutzgut Klima und Luft
		La	Schutzgut Landschaft
		Me	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
		KS	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{TPV}4$
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.5		
Lage der Maßnahme* ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich		
Begründung der Maßnahme*		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt Arten- und Biotopschutz: Bauzeitliche Zerschneidung bedeutender Biotopverbundachsen		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker (siehe Zeichnungs-Nr. 2.1.5)		
Zielkonzeption der Maßnahme Minderung der baubedingten Beeinträchtigung der Biotverbundfunktion der Saaleaue		
☒ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zur Minderung der baubedingten Beeinträchtigung der Biotverbundfunktion der Saaleaue ist eine weitere Querungsmöglichkeit des Baufeldes am östlichen Rand der Biotopverbundfläche herzustellen. Hierzu sind auf der Ackerfläche, möglichst nah am Waldrand bzw. der Eichenbaumreihe am alten Hochwasserschutzdeich, die Grabenränder während der Bautätigkeit beidseitig abzuböschen. Die Abböschung ist auf einer Länge von mindestens 15 m und mit einer Neigung von höchstens 30 Grad herzustellen		
Gesamtumfang der Maßnahme	s.o.	
Zielbiotop: - -	**Ausgangs-biotop:** - -	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{TPV}4$
Zeitliche Zuordnung	☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen. Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -		

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Bo}1$
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.1 – 3.1.13 & 3.2.1 – 3.2.5 / Maßnahme ohne zeichnerische Darstellung		
Lage der Maßnahme* ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft 100 % des abzutragenden Mutterbodens		
Begründung der Maßnahme*		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt Bodenschutz: Erhalt des Mutterbodens Mutterboden ("humoser Oberboden") ist der oberste und fruchtbarste Horizont des Bodens (A-Horizont) und eine wichtige Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen. Er ist in den warm-gemäßigten Breiten		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Stadtwerke Leipzig GmbH	$V_{Bo}1$

etwa 20 bis 30 cm mächtig. Aufgrund seiner besonderen Bedeutung ist Mutterboden nach § 202 BauGB „in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen". Mutterboden ist nicht tragfähig für Bauwerke, wie z. B. Gebäude und befestigte Straßen und muss vor Beginn der Bauarbeiten entfernt werden.

Die Maßnahme schließt auch den temporären Bodenabtrag mit ein, z. B. im Zuge der Errichtung von Baugruben und -gräben.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

siehe Bestands- und Konfliktpläne (Zeichnungs-Nr. 2.1.1 – 2.1.13 & 2.2.1 – 2.2.5)

Zielkonzeption der Maßnahme

Der Mutterboden ist aufgrund seiner besonderen ökologischen Bedeutung zu schützen und zu erhalten.

- ☒ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☐ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☐ CEF-Maßnahme für
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zum Schutz des Mutterbodens und von Bodenfunktionen, insbesondere für die natürliche Vegetation sowie die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, ist der überplante Oberboden, so weit wie möglich, fachgerecht abzutragen, zwischenzulagern und im Gebiet wiederzuverwenden oder aber einer angemessenen Nutzung außerhalb des Plangebiets zuzuführen. Dabei ist den Anforderungen der DIN 19 731 und 18 915 nachzukommen. Die in LANUV NRW (2009) aufgeführten Grundsätze gilt es zu berücksichtigen.

Gesamtumfang der Maßnahme	100 % des abzutragenden Mutterbodens

Zielbiotop: - -	**Ausgangsbiotop:** - -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Stadtwerke Leipzig GmbH	$V_{Bo}1$

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen.

Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Zur möglichen Kontamination und Entsorgung des Aushubmaterials ist anzumerken, dass Mutterboden gemäß der LAGA-Richtlinie „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen" **kein** Bodenmaterial darstellt und somit von den Vorgaben ausgenommen ist. Die Maßnahme entspricht ebenfalls den Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden nach § 12 BBodSchG, da die Zwischenlagerung und die Umlagerung von Bodenmaterial auf Grundstücken im Rahmen der Errichtung oder des Umbaus von baulichen und betrieblichen Anlagen nicht den Regelungen dieses Paragraphen unterliegt, wenn das Bodenmaterial am Herkunftsort wiederverwendet wird.

Die Wiederverwendung betrifft z. B. die Andeckung bzw. die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht von offenen Rohboden- oder Schotterflächen.

Eine erfolgreiche Umsetzung der Schutzmaßnahme setzt voraus, dass sowohl Abtrag als auch Zwischenlagerung des Bodenmaterials fachgerecht erfolgen. Dabei ist den Anforderungen der DIN 19 731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial) und 18 915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau Bodenarbeiten) nachzukommen. Die in LANUV NRW (2009) aufgeführten Grundsätze gilt es zu berücksichtigen:

<u>Abtragsoptimierung</u>

- Erstellung einer Massenbilanz vor dem Abtrag (z.B. m³ Oberboden, m³ Unterboden).
- Kennzeichnung von Abgrabungsflächen und Lagerflächen für die Bodenmieten im Baustelleinrichtungsplan.
- Verwendung von Bodenaushub am Ort des Ausbaus durch späteren Wiedereinbau oder Geländemodellierung. Dies spart nicht nur Kosten, sondern entspricht auch dem Vermeidungsgebot nach DIN 19731.
- Abtrag von Boden nur in trockenen Perioden und bei ausreichend abgetrocknetem Oberboden durchgeführt werden (flexible Zeitplanung).
- Beachtung des Feuchtezustands des Bodens gemäß DIN 19731.
- Abtrag von Oberboden und Teil des Unterbodens. Trennung von Ober- und Unterboden beim Abtrag und bei der Zwischenlagerung (vgl. DIN 19731 und DIN 18300).
- Geeignete Baufahrzeuge für den Abtrag sind Raupenbagger. Für den Abtransport des Bodens können z.B. Raupendumper verwendet werden.
- Generell sind abhebende Geräte wie der Raupenbagger bodenschonender als stoßende bzw. schiebende Maschinen. Bedingt geeignet für den Bodenabtrag – jedoch kostengünstiger – sind daher Laderaupen (= Raupenlader oder Dozer).
- Nicht empfehlenswert für den Bodenabtrag sind Planierraupen und Radfahrzeuge, wie z.B. Radlader, die noch verbreitet eingesetzt werden.

<u>Lagerung</u>

- Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden auf getrennten Depots (DIN 19731 und DIN 18915).
- Keine Lagerung oder Einmischung von Fremdmaterialien und Bauabfälle auf den Bodendepots
- Vermeidung von Staunässe im Untergrund des Bodendepots, z.B. Mulden vermeiden.
- Gute Entwässerung der Bodendepots, z.B. durch steile Trapezform mit Neigung von mindestens 4 %.

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Bo}1$

- Schütthöhe für das Oberbodendepot von maximal 2 Meter (DIN 19731). Unterbodendepot mit max. Schütthöhe von 4 Meter.
- Möglichst keine Befahrung des Depots, v.a. nicht mit Radfahrzeugen (Lastkraftwagen, Radlader).
- Sofortige Begrünung des zwischengelagerten Bodenmaterial. Günstig sind tiefwurzelnde, winterharte und stark wasserzehrende Pflanzen wie z.B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupinie oder Ölrettich zu begrünen (vgl. DIN 19731).
- Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenen Zustand.

Einbau

- Wichtig ist ein horizontweiser Aufbau des "neuen" Bodens: zuerst der Unterboden, danach Oberboden. Dabei ist die vorherrschende standorttypische Horizontabfolge schichtgetreu wiederherzustellen.
- Der neu aufgetragene Boden sollte nicht mit Baumaschinen und Transportfahrzeugen befahren werden.
- Für den Einbau sind wie für den Abtrag vor allem leichte Maschinen, vorzugsweise Raupenbagger mit geeignetem Fahrwerk einzusetzen, die "vor Kopf" arbeiten können.
- Der Einbau und die Aufbringung von Boden sollte nur bei trockener Witterung und ausreichend abgetrockneten Böden vorgenommen werden. Bei längerem Schlechtwetter sind die Arbeiten genügend lange zu unterbrechen.
- Beim Einbau des Bodens sind Gefällesituation und Vorflut zu beachten, um Staunässe in Mulden zu vermeiden.
- Aufgetretene Schadverdichtungen sollten durch eine Tiefenlockerung beseitigt werden.
- Die Bodenart des aufzubringenden Bodenmaterials sollte möglichst der Bodenart des Standorts entsprechen.
- Wird Oberboden aufgebracht, um das Gelände zu erhöhen, sollte bis max. 20 cm Tiefe der neue Mutterboden auf den Oberboden des Standorts aufgebracht werden.
- Das neu aufgebrachte Material sollte direkt begrünt werden.

Literatur

LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2009): Bodenschutz beim Bauen Dokumentation der LANUV-Internetseiten www.lanuv.nrw.de/bodenschutz-beim-bauen – Recklinghausen, März 2009. 55 S.

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Bo}2$

Maßnahmentyp		**Zusatzindex**	
V	Vermeidungsmaßnahme	**FFH**	Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung
A	Ausgleichsmaßnahme	**CEF**	funktionserhaltende Maßnahme
E	Ersatzmaßnahme	**FCS**	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
G	Gestaltungsmaßnahme	**TPV**	Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
S	Schutzmaßnahme	**Bo**	Schutzgut Boden und Fläche
		Wa	Schutzgut Wasser
		KL	Schutzgut Klima und Luft
		La	Schutzgut Landschaft
		Me	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Bo}2$
	KS Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:
Zeichnungs-Nr. 3.1.4

Lage der Maßnahme*

Im Bereich der Start- und Zielgrube der Saaledükerung / Beidseitig der Saale, in einem Abstand von unter 50 m.

Begründung der Maßnahme*

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Konflikt Bodenschutz: Beeinträchtigung von Bodenfunktionen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Ackerfläche (linkssaalisch) und Ruderalvegetation (rechtssaalisch)

Zielkonzeption der Maßnahme

Wiedernutzbarmachung der Flächen für die Landwirtschaft

Vermeidung des Staus von Niederschlägen

- ☒ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☐ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☐ CEF-Maßnahme für
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Mit Abschluss der Bauarbeiten sind die Bodenplatten kontrolliert zu perforieren und die Kopfbereiche der Stahlbetonwände bis auf 1,5 m unter Geländeoberkante abzutragen. Die Gruben sind anschließend mit dem ursprünglichen Bodenaushub schichtgetreu zu verfüllen.

Gesamtumfang der Maßnahme	s.o.		
Zielbiotop:	- -	**Ausgangs-biotop:**	- -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Bo}2$
Zeitliche Zuordnung	☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen. Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -		

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Bo}3$
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.1 – 3.1.13 & 3.2.1 – 3.2.5 / Maßnahme ohne zeichnerische Darstellung		
Lage der Maßnahme* ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft alle temporär in Anspruch zu nehmenden unbefestigten Flächen		
Begründung der Maßnahme*		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Bo}3$

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bodenschutz: Schutz vor Schadverdichtungen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

siehe Bestands- und Konfliktpläne (Zeichnungs-Nr. 2.1.1 – 2.1.13 & 2.2.1 – 2.2.5)

Zielkonzeption der Maßnahme

Schutz vor Schadverdichtungen

- ☒ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☐ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☐ CEF-Maßnahme für
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Für Baufahrzeuge ohne bodenschonendes Fahrwerk ist auf unversiegelten Flächen die Herstellung temporärer Baustraßen vorzusehen, die geeignet sind Bodenverdichtungen weitestgehend zu vermeiden, z. B. Schwerlastplatten oder eine ausreichende Schottertragschicht von mindestens 30 cm entsprechend der technischen Regelwerke auf Schutz- und Trennvlies. Alle Baustraßen sind temporäre Maßnahmen, die nach Abschluss der Maßnahme wieder zurückgebaut werden müssen.

Sollten sich trotz der Schutzmaßnahme Schadverdichtungen ergeben haben, ist der Boden in den betroffenen Bereichen in einer Tiefe von bis zu 30 cm wieder aufzulockern. Im Anschluss ist das Gelände zu profilieren.

An Verwerfungen ist Oberboden zum Profilausgleich aufzubringen und Ansaaten bzw. Pflanzungen entsprechend dem Entwicklungsziel (i. d. R. ursprünglicher Zustand) vorzunehmen. Im Außenbereich ist hierbei zertifiziertes Regiosaatgut bzw. Regiopflanzgut (nach VWW© oder RegioZert©) zu verwenden.

Gesamtumfang der Maßnahme	s.o.
Zielbiotop: - -	**Ausgangs-biotop:** - -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Bo}3$
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen. Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -		

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Bo}4$ & $V_{Wa}1$
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.1 – 3.1.13 & 3.2.1 – 3.2.5 / Maßnahme ohne zeichnerische Darstellung		
Lage der Maßnahme* ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft alle bei der Baumaßnahme eingesetzten Maschinen und Fahrzeuge		
Begründung der Maßnahme*		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt Bodenschutz sowie Schutz von Grund- und Oberflächenwasser: Kontaminationsgefahr von Böden, Grund- und Oberflächenwasser durch auslaufende Hydrauliköle, Kraft und Schmierstoffe		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen siehe Bestands- und Konfliktpläne (Zeichnungs-Nr. 2.1.1 – 2.1.13 & 2.2.1 – 2.2.5)		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{Bo}4$ & $V_{Wa}1$**

Zielkonzeption der Maßnahme

Ein Schadstoffeintrag durch Baumaschinen und Fahrzeuge ist zu verhindern

- ☒ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☐ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☐ CEF-Maßnahme für
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Ein möglicher Schadstoffeintrag durch Baumaschinen und Fahrzeuge ist durch entsprechende Sorgfalt zu verhindern.

Die eingesetzten Maschinen haben dem Stand der Technik zu entsprechen.

Es sind biologisch abbaubare Hydrauliköle, Kraft- und Schmierstoffe zu verwenden, sofern es die Betriebserlaubnis der Maschinen zulässt.

Im Bereich von Oberflächengewässern sind die ausführenden Baufirmen zu verpflichten, sich an die anerkannten Regeln beim Bauen am und im Wasser zu halten. Dies umfasst neben den o. g. Verpflichtungen u. a. auch:

- Verbot der Einleitung wassergefährdender Abwässer,
- Einrichtung von Vorklärbecken für die Ableitung von Baugrubenwässern
- Kontrolle der Einleitstellen und falls erforderlich Durchführung von zusätzlichen Maßnahmen gegen hydraulische Belastung
- Wiederherstellung des Ursprungszustandes oder eines naturnäher Zustandes bei Gewässereingriffen, d. h. keine über das vorherige vorhandene Maß hinausgehende Uferbefestigung
- Reduzierung des Arbeitsstreifens bei Gewässerquerungen auf das technische Minimum
- Herstellung eines Substratfangs unterhalb der Querungsstelle an kleinen Fließgewässern
- Errichtung eines durchgängigen und materialgesicherten Rohrdurchlasses mit ausreichender Durchgängigkeit bei Herstellung von Gewässerüberfahrten, um den ungehinderten Gewässerabfluss sowie die Durchgängigkeit für Tiere zu gewährleisten
- Beschränkung der Bauzeit auf das notwendige Minimum
- die Entfernung von Abfällen aus dem Baubereich

Gesamtumfang der Maßnahme	s.o.
Zielbiotop: - -	**Ausgangsbiotop:** - -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{Bo}4$ & $V_{Wa}1$**
Zeitliche Zuordnung	☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen. Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -		

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{Bo}5$ & $V_{Wa}2$**
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.4, 3.1.5		
Lage der Maßnahme* Im Hochwassergefahrenbereich (nach LHW), d. h. zwischen der Saale und dem **NEUEN** Hochwasserschutzdeich. Der Hochwassergefahrenbereich ist im Plangebiet nicht mit dem festgesetzten Überschwemmungsgebiet deckungsgleich (letzteres reicht nur bis zum alten Hochwasserschutzdeich).		
Begründung der Maßnahme*		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{Bo}5$ & $V_{Wa}2$**

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Konflikt Bodenschutz sowie Schutz von Grund- und Oberflächenwasser: Gefährdung von Böden sowie von Grund und Oberflächenwasser im Hochwasserfall durch wegschwemmen gelagerter Böden, Baumaterialien sowie boden- oder wassergefährdender Stoffe

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

vorwiegend Acker, siehe Bestands- und Konfliktpläne (Zeichnungs-Nr. 2.1.4, 2.1.5)

Zielkonzeption der Maßnahme

Ein möglicher Abtrag von gelagerten Böden, Baumaterialien sowie boden- oder wassergefährdender Stoffe im Hochwasserfall ist durch entsprechende Schutzmaßnahmen vorzubeugen

- ☒ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☐ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☐ CEF-Maßnahme für
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Einem bei Hochwasserereignissen möglichen Abtrag von ungeschütztem Boden, Baumaterialien sowie boden- oder wassergefährdender Stoffe ist durch entsprechende Schutzmaßnahmen vorzubeugen. Die Festlegung konkreter Maßnahmen und Verantwortlichkeiten im Hochwasserfall sind in einem Hochwassermaßnahmenplan verbindlich festzulegen und vor Baubeginn der unteren Wasserbehörde zur Bestätigung vorzulegen.

Gesamtumfang der Maßnahme		Betrifft Vorhabenbereich	
Zielbiotop:	- -	**Ausgangs-biotop:**	- -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{Bo}5$ & $V_{Wa}2$**
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen. Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -		

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{Wa}1$**
Aufgrund inhaltlicher Überschneidungen erfolgte die zusammenfassende Darstellung unter $V_{Bo}4$ (Siehe dort)		

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{Wa}2$**
Aufgrund inhaltlicher Überschneidungen erfolgte die zusammenfassende Darstellung unter $V_{Bo}5$ (Siehe dort)		

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$V_{Wa}3$**
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Wa}3$
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.14		
Lage der Maßnahme* Durchlass Hauptgraben Nempitz, siehe Zeichnungs-Nr. 2.1.14		
Begründung der Maßnahme*		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt Oberflächenwasserschutz: Beeinträchtigung der Gewässerdurchgängigkeit		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Hauptgraben Nemitz (entspricht einem überwiegend trockenliegenden Straßenentwässerungsgraben) / siehe Zeichnungs-Nr. 2.1.13		
Zielkonzeption der Maßnahme Eine erhebliche Beeinträchtigung der Gewässerdurchgängigkeit durch die Herstellung eines Durchlasses ist durch konstruktive Gestaltung zu verhindern		
☒ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Änderung der technischen Planung bzw. Herstellung des Durchlassbauwerks mit folgenden Eigenschaften: • keine Überdeckung des natürlichen Sediments • keine Laufverengung • vorzugsweise keine Unterbrechung der Ufer z. B. durch die Gestaltung des Durchlasses als (zum Grund unverbautes) U-Profil.		
Gesamtumfang der Maßnahme	ca. 10,7 m länge bzw. ca. 15 m²	
Zielbiotop: - -	**Ausgangs-biotop:** - -	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Wa}3$
Zeitliche Zuordnung	☒ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen. Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -		

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Wa}4$
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.14		
Lage der Maßnahme* Durchlass Hauptgraben Nempitz, siehe Zeichnungs-Nr. 2.1.14		
Begründung der Maßnahme*		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Wa}4$

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Konflikt Grundwasserschutz: Gefahr der lokalen Veränderung der Strömungsrichtung oder der mengenmäßigen Beeinflussung des Grundwasserhaushaltes durch Drainagewirkung des Rohrgrabens (betrifft Gefällestrecken im Grundwasserbereich)

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Gefällestrecken im Grundwasserbereich

Zielkonzeption der Maßnahme

Bautechnische Vermeidung/Minderung der Drainagewirkung des Rohrgrabens

- ☒ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☐ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☐ CEF-Maßnahme für
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Einer möglichen Drainagewirkung kann wirkungsvoll durch die Einbringung von Tonriegeln in Gefällestrecken begegnet werden. Alternative bautechnische Maßnahmen mit dem gleichen Effekt sind möglich.

Gesamtumfang der Maßnahme

Zielbiotop: - -	**Ausgangsbiotop:** - -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{Wa}4$
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -		

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichnung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{La}1$
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.1.5		
Lage der Maßnahme* Im Umfeld des Saale-Radwanderweges, nördlich Goddula-Vesta		
Begründung der Maßnahme*		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Landschaftsschutz: Beeinträchtigung rekreativer Funktionen		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen siehe Bestands- und Konfliktpläne (Zeichnungs-Nr. 2.1.1 – 2.1.13 & 2.2.1 – 2.2.5)		
Zielkonzeption der Maßnahme Gewährleistung der Durchgängigkeit des Saale-Radwanderweges		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $V_{La}1$
☒ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Durchgängigkeit des Saale-Radwanderweges im Vorhabenbereich ist zu gewährleisten, z. B. durch Behelfsbrücken oder eine geeignete beschilderte Umleitung.		
Gesamtumfang der Maßnahme	s.o.	
Zielbiotop: - -	**Ausgangs-biotop:** - -	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Pflege und Unterhaltung der Überbrückungen bzw. Umleitungen etc. entsprechend der allgemeinen Pflege und Unterhaltung des Saale-Radwanderweges (z. B. ggf. Winterdienst)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen. Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		

B.2 Schutzmaßnahmen

Maßnahmenblatt LBP

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Stadtwerke Leipzig GmbH	**$S_{KS}1$**

Maßnahmentyp		**Zusatzindex**	
V	Vermeidungsmaßnahme	**FFH**	Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung
A	Ausgleichsmaßnahme	**CEF**	funktionserhaltende Maßnahme
E	Ersatzmaßnahme	**FCS**	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
G	Gestaltungsmaßnahme	**TPV**	Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
S	Schutzmaßnahme	**Bo**	Schutzgut Boden und Fläche
		Wa	Schutzgut Wasser
		KL	Schutzgut Klima und Luft
		La	Schutzgut Landschaft
		Me	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
		KS	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Zeichnungs-Nr. 3.1.1 – 3.1.13 & 3.2.1 – 3.2.5 / Maßnahme ohne zeichnerische Darstellung

Lage der Maßnahme*

ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich

Begründung der Maßnahme*

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter: Gefahr der Beschädigung von Denkmalen im Boden

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

siehe Bestands- und Konfliktpläne (Zeichnungs-Nr. 2.1.1 – 2.1.13 & 2.2.1 – 2.2.5)

Zielkonzeption der Maßnahme

Erhaltung von Kulturdenkmalen im Boden in Form einer fachgerechten Dokumentation (Sekundärerhaltung)

☐ Vermeidung für Konflikt
☐ Ausgleich für Konflikt
☐ Ersatz für Konflikt

☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
☐ CEF-Maßnahme für
☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten sind in den von Bautätigkeiten betroffenen Areale archäologische Grabungen durchzuführen. Art, Umfang, Verantwortlichkeiten etc. sind dabei mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Gesamtumfang der Maßnahme	Betrifft von Bautätigkeiten betroffene Areale

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $S_{KS}1$
Zielbiotop: - -	**Ausgangs-biotop:** - -	

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Durch die zuständigen Behörden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

-

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $S_{KS}2$

Maßnahmentyp	**Zusatzindex**
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Zeichnungs-Nr. 3.1.1 – 3.1.13 & 3.2.1 – 3.2.5 / Maßnahme ohne zeichnerische Darstellung

Lage der Maßnahme*

ohne zeichnerische Darstellung, Maßnahme betrifft Vorhabenbereich

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $S_{KS}2$

Begründung der Maßnahme*

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Schutz des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter: Gefahr der Beschädigung von Sachgütern

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

siehe Bestands- und Konfliktpläne (Zeichnungs-Nr. 2.1.1 – 2.1.13 & 2.2.1 – 2.2.5)

Zielkonzeption der Maßnahme

Sicherung von Sachgütern vor Beschädigung infolge des Baubetriebs

- ☒ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☐ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☐ CEF-Maßnahme für
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Durch geeignete bauzeitliche Sicherungsmaßnahmen sind Beschädigungen von privaten und öffentlichen Sachgütern zu vermeiden. Dies betrifft u. a. Straßen und Wege, den parkenden Verkehr, Anbindungen an Nutzflächen, Vorfluter, Drainageanlagen. Eventuelle Beschädigungen infolge der Bautätigkeit sind durch den Verursacher umgehend zu beseitigen.

Die Zuwegung zu landwirtschaftlichen Flächen oder sonstigem Eigentum ist auch während der Baumaßnahme zu gewährleisten.

Beim Setzen der Spundwände im Umfeld von Bauwerken sind die Einbaumaßnahmen senorisch zu überwachen und in einem Protokoll festzuhalten („Erschütterungsnachweis"). Die Setzungsarbeiten sind bei Bedarf zu regulieren, um Schäden an nahegelegenen Bauwerken zu vermeiden. Durch die Setzungsarbeiten entstandene Schäden sind unverzüglich zu beseitigen. In diesem Zusammenhang hat im Vorfeld und nach Abschluss der Arbeiten, die Protokollierung von Bauwerken im Gefahrenbereich hinsichtlich vorhandener Schäden zu erfolgen.

Gesamtumfang der Maßnahme		Betrifft Vorhabenbereich	
Zielbiotop:	- -	**Ausgangs-biotop:**	- -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $S_{KS}2$
Zeitliche Zuordnung	☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Keine Pflege oder Unterhaltung notwendig.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -		

B.3 Ausgleichs- und Funktionserhaltende Maßnahmen

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $A_{CEF}2$ [$A_{CEF}1$: siehe Pkt. A.2]
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Zeichnungs-Nr. 3.2.5		
Lage der Maßnahme* Auf dem Gelände des Heizkraftwerks Kulkwitz		
Begründung der Maßnahme*		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$A_{CEF}2$** [$A_{CEF}1$: siehe Pkt. A.2]

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Arten- und Biotopschutz: Überbauung einer Ersatzmaßnahmenfläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte

Zielkonzeption der Maßnahme

Kompensation des Flächen- und Qualitätsverlustes der Ersatzmaßnahmenfläche durch die Neuanlage geeigneter Ersatzhabitate innerhalb der Kolonisationsdistanz von 0,8 km.

- ☐ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☐ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☒ CEF-Maßnahme für *Blauflügelige Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens)*
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Im Vorfeld der Lebensraumbeseitigung ist der Flächen- und Qualitätsverlust der Ersatzmaßnahmenfläche durch die Neuanlage geeigneter Ersatzhabitate innerhalb der Kolonisationsdistanz von 0,8 km (APPELT & POETHKE 1997 in MAAS et al. 2002) zu kompensieren. Hierfür ist entweder ein geeignetes Ersatzhabitat in den Ausmaßen der Ersatzmaßnahmenfläche vor Errichtung des Neubaus herzustellen und zu pflegen (d. h. 1.770 m²) oder aber in den doppelten Ausmaßen der überbauten Fläche (d. h. 894 m²), unter Beibehaltung und Pflege der verbleibenden Ersatzmaßnahmenfläche (mit etwa 1.323 m²).

Die Neuanlage hat auf besonnten mesophilen bis trockenen Standorten zu erfolgen, die keine besonders wertgebenden Biotope darstellen (z. B. Gehölze) und die für die Blauflügelige Ödlandschrecke vor der Maßnahmenumsetzung ungeeignet waren. Eine Möglichkeit ist z. B. die Entsieglung von Flächen im Umfeld. Durch die Herstellung begrünter Schotterflächen kann die Befahrbarkeit dieser Flächen beibehalten werden und die notwendigen Pflegeintervalle gleichzeitig erheblich reduziert werden. Eine gute Besonnung der Ersatzhabitate ist für die Gewährleistung der Habitatqualität dabei Voraussetzung.

Gesamtumfang der Maßnahme	s.o.
Zielbiotop:	**Ausgangs-biotop:** s.o.

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$A_{CEF}2$** [$A_{CEF}1$: siehe Pkt. A.2]
Zeitliche Zuordnung	☒ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten ☐ bis spätestens 1 Jahr nach Abschluss des Vorhabens	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die Fläche ist regelmäßig zu pflegen, um eine Vegetationsarmut gewährleisten zu können. Das Intervall richtet sich nach den Biotopbedingungen vor Ort und kann bei Herstellung nährstoffarmer und schlechtwüchsiger Standortbedingungen erheblich reduziert werden.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -		

B.4 Ersatzmaßnahmen

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** **$E_{TPV}1$**
Maßnahmentyp	**Zusatzindex**	
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: - wird im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt		
Lage der Maßnahme* - wird im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt		

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $E_{TPV}1$

Begründung der Maßnahme*

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Waldumwandlung

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Die Maßnahmenflächen werden im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt

Zielkonzeption der Maßnahme

Kompensation der beseitigten Waldflächen und -funktionen durch Erstaufforstung

- ☐ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☒ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☐ CEF-Maßnahme für
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Erstaufforstung entsprechend nachfolgender Vorgaben:

⇒ *Standort*

- Saalekreis

⇒ *Gehölzauswahl*

- Verwendung von gebietseigenem forstlichem Pflanzgut (nach FoVHgV, vgl. auch LVwA ST 2014) oder zertifizierten gebietseigenen Gehölzen (nach nach VWW oder RegioZert – siehe hierzu Anmerkungen in $V_{TPV}3$ oder https://www.bfn.de/gebietseigene-herkuenfte; Abruf: 20.01.2023)
- Entsprechend der HpnV des noch zu festzulegenden Standortes
- Pflanzqualität: 2-jähriger Sämling, Höhe 50 – 80 cm

⇒ *Weiterhin sind folgende Vorgaben und Grundlagen zu beachten:*

- Die Fläche ist mit einem hasendichten Verbissschutzzaun mit einer Höhe von 180 cm während der Anwuchszeit zu sichern
- Es sind alle Maßnahmen zur Nachbesserung, zur Pflege und zum Schutz der Kultur durchzuführen, um das Kulturziel zu erreichen. Das Kulturziel ist erreicht, wenn die Kultur die in der Verfügung vom Landesverwaltungsamt (Verfügung des Landesverwaltungsamtes vom 25. Juli 2012, Anwendung des § 10 Abs.2 WaldG LSA, hier: Begriffliche Darstellung – Kulturziel) genannten Pflanzzahlen der jeweiligen Baumart bei einer Mittelhöhe von 1,5 m aufweist. Bei einem Scheitern der Kultur ist diese innerhalb eines Jahres zu wiederholen.

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $E_{TPV}1$

- Die Erstaufforstung ist innerhalb von zwei Jahren nach Vollzug der Waldumwandlung abzuschließen
- Der Vollzug der Ersatzmaßnahme / Erstaufforstung ist der unteren Forstbehörde innerhalb von vier Wochen nach Beendigung der Arbeiten schriftlich anzuzeigen
- DIN 18 916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten
- DIN 18 919 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Instandhaltungsleistungen für die Entwicklung und Unterhaltung von Vegetation

Gesamtumfang der Maßnahme s.o.

Zielbiotop:	**Ausgangs-biotop:**

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten
- ☒ bis spätestens 2 Jahre nach Vollzug der Waldumwandlung

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Es sind alle Maßnahmen zur Nachbesserung, zur Pflege und zum Schutz der Kultur durchzuführen, um das Kulturziel zu erreichen. Das Kulturziel ist erreicht, wenn die Kultur die in der Verfügung vom Landesverwaltungsamt (Verfügung des Landesverwaltungsamtes vom 25. Juli 2012, Anwendung des § 10 Abs.2 WaldG LSA, hier: Begriffliche Darstellung – Kulturziel) genannten Pflanzzahlen der jeweiligen Baumart bei einer Mittelhöhe von 1,5 m aufweist. Bei einem Scheitern der Kultur ist diese innerhalb eines Jahres zu wiederholen.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen.

Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

-

Literatur

LVwA ST (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2014): Herkunftsempfehlungen für forstliches Vermehrungsgut für das Land Sachsen-Anhalt. Broschüre. 57 S.

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $E_{La}1$

Maßnahmentyp	**Zusatzindex**
V Vermeidungsmaßnahme **A** Ausgleichsmaßnahme **E** Ersatzmaßnahme **G** Gestaltungsmaßnahme **S** Schutzmaßnahme	**FFH** Maßnahme zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung **CEF** funktionserhaltende Maßnahme **FCS** Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes **TPV** Schutzgut Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt **Bo** Schutzgut Boden und Fläche **Wa** Schutzgut Wasser **KL** Schutzgut Klima und Luft **La** Schutzgut Landschaft **Me** Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit **KS** Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:
- wird im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt

Lage der Maßnahme*
- wird im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt

Begründung der Maßnahme*

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Landschaftsschutz: Beseitigung landschaftsbildwirksamer Gehölzstrukturen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Die Maßnahmenflächen werden im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt

Zielkonzeption der Maßnahme

Kompensation der beseitigten landschaftsbildwirksamen Gehölzstrukturen

- ☐ Vermeidung für Konflikt
- ☐ Ausgleich für Konflikt
- ☒ Ersatz für Konflikt

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für
- ☐ CEF-Maßnahme für
- ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zur Kompensation der beseitigten landschaftsbildwirksamen Gehölzstrukturen sind nachstehende Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Die Ersatzpflanzungen dürfen mit dem im Rahmen der Eingriffsermittlung bilanzierten Kompensationsumfang verrechnet werden.

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Stadtwerke Leipzig GmbH	$E_{La}1$

Landschaftsraum Halle-Naumburger Saaletal

<u>Laubbaumreihe (einheimisch)</u>

⇒ *Kompensationsumfang*

- Mindestens 19 Stk.

⇒ *Pflanzschema*

- Einreihig
- Anzahl Bäume je Reihe: mindestens 5 Stk.
- Mindestlänge: 100 m
- Pflanzabstände der Bäume untereinander: < 50 m

⇒ *Pflanzgut*

- Gebietseigene Laubbäume
  - zertifiziertes Pflanzgut (nach VWW-Regiogehölze® oder RegioZert)
  - Ursprungsgebiet 5: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
- Pflanzqualität*: Hochstamm 3xv., Umfang 12 – 14 cm, mit Ballen
- Pflanzschutz: Dreibock und Verbissschutz (Drahtgeflecht um Dreibock)

<u>Stiel-Eichenreihe</u>

⇒ *Kompensationsumfang*

- Mindestens 25 Stk.

⇒ *Pflanzschema*

- Einreihig
- Anzahl Bäume je Reihe: mindestens 5 Stk.
- Mindestlänge: 100 m
- Pflanzabstände der Bäume untereinander: < 50 m

⇒ *Pflanzgut*

- Gebietseigene Stiel-Eichen (*Quercus robur*)
  - zertifiziertes Pflanzgut (nach VWW-Regiogehölze® oder RegioZert)
  - Ursprungsgebiet 5: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
- Pflanzqualität*: Hochstamm 3xv., Umfang 12 – 14 cm, mit Ballen
- Pflanzschutz: Dreibock und Verbissschutz (Drahtgeflecht um Dreibock)

<u>Kopfweidenreihe</u>

⇒ *Kompensationsumfang*

- Mindestens 46 Stk.

⇒ *Pflanzschema*

- Einreihig

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS Tel. 03443 30 06 34
E-Mail: info@meyer-regioplan.de Mobil 0173 35 33 137
Web: www.meyer-regioplan.de Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	Stadtwerke Leipzig GmbH	$E_{La}1$

- Anzahl Bäume je Reihe: mindestens 5 Stk.
- Pflanzabstände der Bäume untereinander: < 50 m

⇒ *Pflanzgut*

- Gebietseigene Weiden (*Salix*)
  - zertifiziertes Pflanzgut (nach VWW-Regiogehölze® oder RegioZert)
  - Ursprungsgebiet 5: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
  - Baumarten (mindestens eine Art):
    - Silber-Weide (*Salix alba*)
    - Korb-Weide (*Salix viminalis*)
- Pflanzqualität*: Kopfbaum Hochstamm 3xv., Umfang 12 – 14 cm, mit Ballen
- Pflanzschutz: Dreibock und Verbissschutz (Drahtgeflecht um Dreibock)

Landschaftsraum Lützen-Hohenmölsener Platte

Flurgehölz (einheimisch)

⇒ *Kompensationsumfang*

- Mindestens 29 Einzelbäume

⇒ *Pflanzschema*

- Typisches Pflanzschema, in Abhängigkeit des im Zuge der Ausführungsplanung zu wählenden Flurgehölztyps (Zum Begriff „Flurgehölz" siehe JOACHIM & SCHRÖDL 1998)

⇒ *Pflanzgut*

- Gebietseigene Laubbäume
  - zertifiziertes Pflanzgut (nach VWW-Regiogehölze® oder RegioZert)
  - Ursprungsgebiet 5: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
  - Baumartenwahl:
    - Ergänzungspflanzungen: gebietseigene Arten entsprechend der Zusammensetzung des Bestandsflurgehölzes
    - Neuanlage: gebietseigene und regionaltypische Arten
- Pflanzqualität*: Hochstamm 3xv., Umfang 12 – 14 cm, mit Ballen
- Pflanzschutz: Dreibock und Verbissschutz

Strauch-Baumhecke

⇒ *Kompensationsumfang*

- Mindestens 1.009 m²

⇒ *Pflanzschema*

- Die Strauch-Baumhecke ist min. 3 m breit und mehrreihig anzulegen
- Abstände der Pflanzreihen: 1 – 1,5 m
- Pflanzabstände innerhalb der Pflanzreihen: 1 – 1,5 m

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $E_{La}1$

- Baumarten der 2. Ordnung (mit Endhöhen > 10 und < 20 m) sind mittig in die Pflanzfläche zu setzen
- Sträucher sind je Art in kleinen Gruppen zu pflanzen

⇒ *Pflanzgut*

- Es sind 70 % Sträucher und 30 % Bäume zu pflanzen
- Pflanzqualität*: Sträucher 2xv, o.B., 60 – 100 cm; Heister 2xv, o.B., 150 – 200 cm
- Mit Ausnahme regionaltypischer Obstsorten sind ausschließlich zertifizierte (nach VWW oder gleichwertig) gebietseigene Gehölze zu pflanzen, deren Saatgut aus dem Ursprungsgebiet des Mitteldeutschen Tief- und Hügellandes stammt
- Gehölzauswahl Sträucher (mindestens 6 Arten):
  - Gewöhnliche Berberitze (*Berberis vulgaris*)
  - Kornelkirsche (*Cornus mas*)
  - Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
  - Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)
  - Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
  - Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
  - Echter Faulbaum (*Frangula alnus*)
  - Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
  - Schlehe (*Prunus spinosa*)
  - Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)
  - Hunds-Rose (*Rosa canina*)
  - Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
- Gehölzauswahl Bäume (mindestens 3 Arten):
  - Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
  - Kultur-Apfel (*Malus domestica*)
  - Wild-Apfel (*Malus sylvestris*)
  - Zwetschge (*Prunus domestica*)
  - Kultur-Birne (*Pyrus communis*)
  - Wild-Birne (*Pyrus pyraster*)
  - Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)
  - Gewöhnliche Trauben-Kirsche (*Prunus padus*)
  - Gewöhnliche Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
- Pflanzschutz: Die Pflanzungen sind während der Anwuchszeit mit einem Drahtzaun gegen Wildverbiss zu sichern

* Bei der angegebenen Pflanzqualität handelt es sich um Mindestanforderungen.

Gesamtumfang der Maßnahme	s.o.

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Maßnahmenblatt LBP		
Projektbezeichung Errichtung und Betrieb einer Fernwärmetrasse sowie einer Wasserstofftrasse von Leuna nach Kulkwitz	**Vorhabenträger** Stadtwerke Leipzig GmbH	**Maßnahmen-Nr.** $E_{La}1$
Zielbiotop:	**Ausgangs-biotop:**	

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten
- ☒ bis spätestens 1 Jahr nach Abschluss des Vorhabens

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Die Durchführung der Maßnahme umfasst ebenfalls die Fertigstellungspflege sowie eine 3-jährige Entwicklungspflege gemäß den Vorgaben der DIN 18 916 und 18 919.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Durch den Bauausführenden sind entsprechende Kontrollen und Nachweise zu führen.

Kontrolle im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

-

Literatur

JOACHIM H.-F. & G. SCHRÖDL (1998): Flurgehölze. –Hinweise zur Biotop- und Landschaftspflege, Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL). 19 S. https://www.dvl.org/uploads/tx_ttproducts/datasheet/DVL-Publikation-Praxisheft_Hinweise_zur_Biotop-_und_Landschaftspflege-Flurgehoelze.pdf; Abruf: 01.12.2022.

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

Anlage 4

Lagepläne der landschaftspflegerischen Maßnahmen

- Übersichtslageplan der Vermeidungsmaßnahme $V_{ASB}7$ und der Ersatzmaßnahmen $E_{La}1$, $E_{TPV}1$, Blatt 1
- Lageplan zur Vermeidungsmaßnahme $V_{ASB}7$, Blatt 2
- Lageplan zur externen Ersatzmaßnahme $E_{La}1.1$, Blatt 3
- Lageplan zur externen Ersatzmaßnahme $E_{La}1.2$, Blatt 4
- Lageplan zur externen Ersatzmaßnahme $E_{La}1.2$, Blatt 5
- Lageplan zur externen Ersatzmaßnahme $E_{TPV}1$, Blatt 6

Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer * Moritz-Hill-Str. 30 * 06667 WEISSENFELS
E-Mail: info@meyer-regioplan.de
Web: www.meyer-regioplan.de
Tel. 03443 30 06 34
Mobil 0173 35 33 137
Fax 03443 30 06 49

ETPV1 - Aufforstung entsprechend HpnV (Gemarkung Angersdorf)

VASB7 - Anlage eines in Grünland bzw. Ruderalfluren eingebetteten Amphibienlaichgewässers (Gemarkung Spergau)

ELa1.1 - Ersatzpflanzungen im Landschaftsraum "Halle-Naumburger Saaletal" - Anlage v. Baumreihen (Gemarkung Großkorbetha)

ELa1.2 - Ersatzpflanzungen im Landschaftsraum "Lützen-Hohenmölsener-Platte" - Anlage einer Strauch-Baumhecke (Gemarkung Bad Dürrenberg)

ELa1.2 - Ersatzpflanzungen im Landschaftsraum "Lützen-Hohenmölsener-Platte" - Anlage eines Flurgehölzes (Gemarkung Prittitz)

Quelle: Ausschnitt DTK 250 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2023 (veränderte Darstellung)

Leipziger Stadtwerke | ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH | Netz Leipzig

D. Preuhs I Telefon: 0157 / 85 00 31 81 I E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de I Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung: Fernwärme- & Wasserstofftrasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*	Datum:	11.04.2023
	bearbeitet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
	gezeichnet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
	Maßstab:	1:150.000
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_Anlage 4	Index: A3 420 x 297
Planungsphase: Genehmigungsplanung		Inhalt: Übersichtslageplan der Vermeidungsmaßnahme VASB7 und der externen Ersatzmaßnahmen ELa1 u. ETVP1 , Blatt 1

$V_{ASB}7$	K3 (Plan 2.1.3)
Anlage eines in Grünland bzw. Ruderalfluren eingebetteten Amphibienlaichgewässers	

Flurstück 56
Flur 7
Gemarkung Spergau

LEGENDE

Maßnahme

Anlage eines Laichgewässers (VASB7)

Maßnahmen Nr. — ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr.

$V_{ASB}5$	K1 (Plan 2.1.1)
Habitatufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna	

Erläuterung der Maßnahme

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
FFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

Allgemeine Maßnahmenbeschreibung nachstehend, weiterführende und detaillierte Darstellung im Zuge der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung

Anlage eines Laichgewässers

Maßnahmenbeschreibung:

Die Maßnahme beinhaltet die Herstellung eines Laichgewässer mit angrenzenden Pufferflächen. Dieses soll mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität als die betroffene Lebensstätte (Beeinträchtigte Bereiche des Tümpels nördlich des Bahndammes) besitzen. Bei der Herstellung

- Maßnahmenfläche: etwa 500 m² (inkl. Grünland)
- Herstellung des Amphibienlaichgewässers:
  - ⇒ Standort:
    - Sonnig
    - Nördlich der Bahntrasse.
    - Höchstens 1.300 m, besser höchstens 400 m, vom partiell beseitigten Tümpel entfern gelegen.
  - ⇒ Material:
    - Verwendung von Naturmaterialien, z. B. Abdichtung mittels Tondichtung.
  - ⇒ Bauweise
    - als dauerhaft oder temporär wasserführendes Gewässer (Weiher / Tümpel). Bei der Herstellung eines dauerhaft wasserführenden Gewässers ist auf die Herstellung von Flachufern und unterschiedlicher Gewässertiefen besonders zu achten.
    - jeglicher (nährstoffreicher) Mutterboden ist im Bereich des Gewässers zu entfernen und einer geeigneten Nutzung zuzuführen.
    - Tiefe der Senke (nach Abdichtung und Andeckung, s.u.): (≥) 50 cm.
    - Ausbildung unterschiedlich tiefer Zonen zur Ausbildung variierender Wassertiefen in Abhängigkeit der Niederschläge.
    - Profilierung der Randbereiche / Böschungen: Normalneigung flach (1:6 bis 1:10) bis sehr flach (< 1:10); zur Bereicherung der Strukturvielfalt können kleinräumig auch steilere Böschungen bis hin zu einer senkrechten Wand ausgebildet werden.
    - Große Abwechslung in der Gestaltung einer möglichst langen Uferlinie (flache, aber auch steile Böschungen, Buchten, Halbinseln, Inseln).
    - Alles sollte möglichst „wild" gestaltet werden. Das bedeutet auch, dass Erdaushub nicht einplaniert werden muss. Es ist jedoch sicherzustellen, dass nicht rund um die Wasserfläche Bodenaushubwälle entstehen, damit (Wasser-) Vögel die Umgebung übersehen können.

- Herstellung des Gewässerumfeldes:
  - ⇒ Krautige Vegetation
    - Standortgerechte krautige Vegationsbestände
    - Verwendung von zertifiziertem gebietseigenem Saat- und/oder Pflanzgut, nach nach VWW oder RegioZert

Quelle: © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2023 (veränderte Darstellung)

Leipziger Stadtwerke
ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH
Netz Leipzig

D. Preuhs I Telefon: 0157 / 85 00 31 81 I E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de I Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung:		Datum:	11.04.2023
Fernwärme- & Wasserstofftrasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*		bearbeitet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		gezeichnet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		Maßstab:	unmaßstäblich
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_Anlage 4	Index:	A3 420 x 297
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt: Lageplan zur Vermeidungsmaßnahme VASB7, Blatt 2	

$E_{La}1.1$	Landschaftsschutz
Ersatzpflanzungen zur Kompensation von Beeinträchtigungen ästhetischer Funktionen des Landschaftsbildes	

Flurstück 58, 527/208
Flur 7
Gemarkung Großkorbetha

LEGENDE

Maßnahme

Ersatzpflanzungen im Landschaftsraum "Halle-Naumburger Saaletal" (ELa1.1)

Maßnahmen Nr. — ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr.

$V_{ASB}5$	K1 (Plan 2.1.1)
Habitatufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna	

Erläuterung der Maßnahme

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
FFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

Allgemeine Maßnahmenbeschreibung nachstehend, weiterführende und detaillierte Darstellung im Zuge der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung

Ersatzpflanzungen im Landschaftsraum "Halle-Naumburger-Saaletal"

Maßnahmenbeschreibung:

Zur Kompensation der beseitigten landschaftsbildwirksamen Gehölzstrukturen sind nachstehende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

1.) Laubbaumreihe (einheimisch)
- ⇒ Kompensationsumfang: mindestens 19 Stk.
- ⇒ Pflanzschema: Einreihig, Anzahl Bäume je Reihe: mindestens 5 Stk., Mindestlänge: 100 m, Pflanzabstände der Bäume untereinander: < 50 m
- ⇒ Pflanzgut:
  - Gebietseigene Laubbäume, zertifiziertes Pflanzgut (nach VWW-Regiogehölze® oder RegioZert), Ursprungsgebiet 5: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
  - Pflanzqualität: Hochstamm 3xv., Umfang 12 – 14 cm, mit Ballen
  - Pflanzschutz: Dreibock und Verbissschutz (Drahtgeflecht um Dreibock)

2.) Stiel-Eichenreihe
- ⇒ Kompensationsumfang: mindestens 25 Stk.
- ⇒ Pflanzschema: Einreihig, Anzahl Bäume je Reihe: mindestens 5 Stk., Mindestlänge: 100 m, Pflanzabstände der Bäume untereinander: < 50 m
- ⇒ Pflanzgut:
  - Gebietseigene Stiel-Eichen (Quercus robur), zertifiziertes Pflanzgut (nach VWW-Regiogehölze® oder RegioZert), Ursprungsgebiet 5: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
  - Pflanzqualität: Hochstamm 3xv., Umfang 12 – 14 cm, mit Ballen
  - Pflanzschutz: Dreibock und Verbissschutz (Drahtgeflecht um Dreibock)

3.) Kopfweidenreihe
- ⇒ Kompensationsumfang: mindestens 46 Stk.
- ⇒ Pflanzschema: Einreihig, Anzahl Bäume je Reihe: mindestens 5 Stk., Pflanzabstände der Bäume untereinander: < 50 m
- ⇒ Pflanzgut:
  - Gebietseigene Weiden (Salix), zertifiziertes Pflanzgut (nach VWW-Regiogehölze® oder RegioZert), Ursprungsgebiet 5: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
  - Baumarten (mindestens eine Art):
    - o Silber-Weide (Salix alba)
    - o Korb-Weide (Salix viminalis)
  - Pflanzqualität: Kopfbaum Hochstamm 3xv., Umfang 12 – 14 cm, mit Ballen
  - Pflanzschutz: Dreibock und Verbissschutz (Drahtgeflecht um Dreibock)

Quelle: © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2023 (veränderte Darstellung)

Leipziger Stadtwerke
ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH
Netz Leipzig

D. Preuhs I Telefon: 0157 / 85 00 31 81 I E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de I Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung:		Datum:	11.04.2023
Fernwärme- & Wasserstofftrasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*		bearbeitet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		gezeichnet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		Maßstab:	unmaßstäblich
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_Anlage 4	Index:	A3 420 x 297
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt: Lageplan zur externen Ersatzmaßnahme ELa1.1, Blatt 3	

$E_{La}1.2$	Landschaftsschutz
Ersatzpflanzungen zur Kompensation von Beeinträchtigungen ästhetischer Funktionen des Landschaftsbildes	

Flurstück 200
Flur 4
Gemarkung Prittitz

LEGENDE

Maßnahme

Ersatzpflanzungen im Landschaftsraum "Lützen-Hohenmölsener-Platte" (ELa1.2)

Maßnahmen Nr. — ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr.

$V_{ASB}5$	K1 (Plan 2.1.1)
Habitatufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna	

Erläuterung der Maßnahme

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
FFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

Allgemeine Maßnahmenbeschreibung nachstehend, weiterführende und detaillierte Darstellung im Zuge der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung

Ersatzpflanzungen im Landschaftsraum "Lützen-Hohenmölsener-Platte"

Maßnahmenbeschreibung:

Zur Kompensation der beseitigten landschaftsbildwirksamen Gehölzstrukturen sind nachstehende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

a.) Flurgehölz (einheimisch)
- ⇒ Kompensationsumfang: mindestens 29 Einzelbäume
- ⇒ Pflanzschema: Typisches Pflanzschema, in Abhängigkeit des im Zuge der Ausführungsplanung zu wählenden Flurgehölztyps (Zum Begriff „Flurgehölz" siehe JOACHIM & SCHRÖDL 1998)
- ⇒ Pflanzgut:
  - Gebietseigene Laubbäume, zertifiziertes Pflanzgut (nach VWW-Regiogehölze® oder RegioZert), Ursprungsgebiet 5: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
  - Baumartenwahl:
    - o Ergänzungspflanzungen: gebietseigene Arten entsprechend der Zusammensetzung des Bestandsflurgehölzes
    - o Neuanlage: gebietseigene und regionaltypische Arten
  - Pflanzqualität: Hochstamm 3xv., Umfang 12 – 14 cm, mit Ballen
  - Pflanzschutz: Dreibock und Verbissschutz

Quelle: © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2023 (veränderte Darstellung)

Leipziger Stadtwerke | ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH | Netz Leipzig

D. Preuhs I Telefon: 0157 / 85 00 31 81 I E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de I Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung:		Datum:	11.04.2023
Fernwärme- & Wasserstofftrasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*		bearbeitet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		gezeichnet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		Maßstab:	unmaßstäblich
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_Anlage 4	Index:	A3 420 x 297
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt: Lageplan zur externen Ersatzmaßnahme ELa1.2, Blatt 4	

$E_{La}1.2$	Landschaftsschutz
Ersatzpflanzungen zur Kompensation von Beeinträchtigungen ästhetischer Funktionen des Landschaftsbildes	

Flurstück 66, 129/65, 130/65, 131/65
Flur 17
Gemarkung Bad Dürrenberg

LEGENDE

Maßnahme

Ersatzpflanzungen im Landschaftsraum "Lützen-Hohenmölsener-Platte" (ELa1.2)

Maßnahmen Nr. | ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr.

$V_{ASB}5$	K1 (Plan 2.1.1)
Habitatufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna	

Erläuterung der Maßnahme

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
FFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

Allgemeine Maßnahmenbeschreibung nachstehend, weiterführende und detaillierte Darstellung im Zuge der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung

Ersatzpflanzungen im Landschaftsraum "Lützen-Hohenmölsener-Platte"

Maßnahmenbeschreibung:

Zur Kompensation der beseitigten landschaftsbildwirksamen Gehölzstrukturen sind nachstehende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

b.) Strauch-Baumhecke
- ⇒ Kompensationsumfang: mindestens 1.009 m²
- ⇒ Pflanzschema: Die Strauch-Baumhecke ist min. 3 m breit und mehrreihig anzulegen. Abstände der Pflanzreihen: 1 – 1,5 m. Pflanzabstände innerhalb der Pflanzreihen: 1 – 1,5 m. Baumarten der 2. Ordnung (mit Endhöhen > 10 und < 20 m) sind mittig in die Pflanzfläche zu setzen. Sträucher sind je Art in kleinen Gruppen zu pflanzen.
- ⇒ Pflanzgut:
  - Es sind 70 % Sträucher und 30 % Bäume zu pflanzen.
  - Pflanzqualität*: Sträucher 2xv, o.B., 60 – 100 cm; Heister 2xv, o.B., 150 – 200 cm
  - Mit Ausnahme regionaltypischer Obstsorten sind ausschließlich zertifizierte (nach VWW oder gleichwertig) gebietseigene Gehölze zu pflanzen, deren Saatgut aus dem Ursprungsgebiet des Mitteldeutschen Tief- und Hügellandes stammt.
  - Gehölzauswahl Sträucher (mindestens 6 Arten):
    - o Gewöhnliche Berberitze (Berberis vulgaris)
    - o Kornelkirsche (Cornus mas)
    - o Blutroter Hartriegel (Cornus sanguinea)
    - o Gewöhnliche Hasel (Corylus avellana)
    - o Eingriffliger Weißdorn (Crataegus monogyna)
    - o Europäisches Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus)
    - o Echter Faulbaum (Frangula alnus)
    - o Rote Heckenkirsche (Lonicera xylosteum)
    - o Schlehe (Prunus spinosa)
    - o Purgier-Kreuzdorn (Rhamnus cathartica)
    - o Hunds-Rose (Rosa canina)
    - o Wolliger Schneeball (Viburnum lantana
    - o Neuanlage: gebietseigene und regionaltypische Arten
  - Gehölzauswahl Bäume (mindestens 3 Arten):
    - o Feld-Ahorn (Acer campestre)
    - o Kultur-Apfel (Malus domestica)
    - o Wild-Apfel (Malus sylvestris)
    - o Zwetschge (Prunus domestica)
    - o Kultur-Birne (Pyrus communis)
    - o Wild-Birne (Pyrus pyraster)
    - o Vogel-Kirsche (Prunus avium)
    - o Gewöhnliche Trauben-Kirsche (Prunus padus)
    - o Gewöhnliche Vogelbeere (Sorbus aucuparia)
  - Pflanzqualität: Hochstamm 3xv., Umfang 12 – 14 cm, mit Ballen
  - Pflanzschutz: Die Pflanzungen sind während der Anwuchszeit mit einem Drahtzaun gegen Wildverbiss zu sichern.

Quelle: © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2023 (veränderte Darstellung)

Leipziger Stadtwerke | ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH | Netz Leipzig

D. Preuhs I Telefon: 0157 / 85 00 31 81 I E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de I Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung:		Datum:	11.04.2023
Fernwärme- & Wasserstofftrasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*		bearbeitet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		gezeichnet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		Maßstab:	unmaßstäblich
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_Anlage 4	Index:	A3 420 x 297
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt: Lageplan zur externen Ersatzmaßnahme ELa1.2, Blatt 5	

$E_{TPV}1$	Waldumwandlung
Aufforstung von 4.974 m² entsprechend HpnV	

Flurstück 266/25, 271/25, 272/25, 275/30
Flur 3
Gemarkung Angersdorf

LEGENDE

Maßnahme

Aufforstung entsprechend HpnV (ETPV1)

Maßnahmen Nr. — ggf. Bezug zur fortlaufenden Konfliktnr.

$V_{ASB}5$	K1 (Plan 2.1.1)
Habitatufwertung für die Zauneidechse auf dem Gelände der Absperrstation östlich Leuna	

Erläuterung der Maßnahme

V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

M = Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
TPV = Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Bo = Boden, Fläche
Wa = Wasser
KL = Klima, Luft
La = Landschaft
KS = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
ASB = Artenschutzbeitrag
CEF = Funktionserhaltung
FCS = Sicherung Erhaltungszustand
FFH = Schadensbegrenzung / Kohärenzsicherung

Allgemeine Maßnahmenbeschreibung nachstehend, weiterführende und detaillierte Darstellung im Zuge der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung

Aufforstung entsprechend HpnV

Maßnahmenbeschreibung:

Kompensation der beseitigten Waldflächen und -funktionen durch Erstaufforstung.

Erstaufforstung entsprechend nachfolgender Vorgaben:

⇒ Standort: Saalekreis
⇒ Gehölzauswahl:
- Verwendung von gebietseigenem forstlichem Pflanzgut (nach FoVHgV, vgl. auch LVWA ST 2014) oder zertifizierten gebietseigenen Gehölzen (nach VWW oder RegioZert – siehe hierzu Anmerkungen in VTPV3 oder https://www.bfn.de/gebietseigene-herkuenfte)
- Entsprechend der HpnV des vorgesehenen Standortes
- Pflanzqualität: 2-jähriger Sämling, Höhe 50 – 80 cm

⇒ Weiterhin sind folgende Vorgaben und Grundlagen zu beachten:
- Die Fläche ist mit einem hasendichten Verbissschutzzaun mit einer Höhe von 180 cm während der Anwuchszeit zu sichern.
- Es sind alle Maßnahmen zur Nachbesserung, zur Pflege und zum Schutz der Kultur durchzuführen, um das Kulturziel zu erreichen. Das Kulturziel ist erreicht, wenn die Kultur die in der Verfügung vom Landesverwaltungsamt (Verfügung des Landesverwaltungsamtes vom 25. Juli 2012, Anwendung des § 10 Abs.2 WaldG LSA, hier: Begriffliche Darstellung – Kulturziel) genannten Pflanzzahlen der jeweiligen Baumart bei einer Mittelhöhe von 1,5 m aufweist. Bei einem Scheitern der Kultur ist diese innerhalb eines Jahres zu wiederholen.

⇒ Kompensationsumfang: 4.974 m²

Quelle: © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2023 (veränderte Darstellung)

Leipziger Stadtwerke
ECW Unabhängig beratende und planende Ingenieurgesellschaft mbH
Netz Leipzig

D. Preuhs I Telefon: 0157 / 85 00 31 81 I E-mail: LSW-NL-008@ecw-gmbh.de I Anschrift: Lassallenweg 49, 06667 Weißenfels

Projektbezeichnung:		Datum:	11.04.2023
Fernwärme- & Wasserstofftrasse **Leuna - Kulkwitz** *IAW*		bearbeitet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		gezeichnet:	Dipl.-Ing. (FH) Wiebke Thielke
		Maßstab:	unmaßstäblich
Projekt-Nr.: LSW-NL-008	Zeichnungsnr.: LSW_UVP-B_Anlage 4	Index:	A3 420 x 297
Planungsphase:	Genehmigungsplanung	Inhalt: Lageplan zur externen Ersatzmaßnahme ETPV1, Blatt 6	