



Regierungspräsidium Stuttgart

---

# **Planfeststellungsbeschluss**

für den

**Neubau und Betrieb der  
Neckarentalleitung (NET), Abschnitt I,  
Teilabschnitt Eberdingen – Löchgau**

Az.: 24-4529/Neckarentalleitung

06.07.2021



## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
Abkürzungsverzeichnis .....	IV
A. Tenor .....	1
I. Grundentscheidung .....	1
II. Wasserrechtliche Entscheidungen.....	1
III. Planunterlagen.....	2
IV. Nebenbestimmungen .....	10
Wasser.....	10
Natur und Landschaft.....	15
Bodenschutz und Altlasten.....	18
Öffentliche Sicherheit.....	19
Leitungsträger .....	20
Straße, Schiene und Verkehr .....	27
Arbeitsschutz.....	28
Denkmalschutz.....	28
Landwirtschaft .....	29
Wald und Forst.....	29
Sonstiges .....	30
Entscheidungsvorbehalt zu Nebenbestimmungen .....	31
V. Zusagen .....	31
Natur und Landschaft.....	31
Öffentliche Sicherheit.....	32
Landwirtschaft .....	32
Wald und Forst.....	33
Leitungsträger .....	33
Denkmalschutz.....	34
Sonstiges .....	34
Entscheidungsvorbehalt zu den Zusagen .....	35
VI. Zurückweisung von Einwendungen.....	35
VII. Kostenentscheidung.....	35

B. Begründung .....	36
I. Beschreibung des Vorhabens .....	36
1. Trassenverlauf .....	36
2. Technische Angaben .....	37
II. Zuständigkeit und Verfahren .....	39
III. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	44
1. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen .....	44
1.1 Schutzgut Mensch .....	45
1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	48
1.3 Schutzgut Fläche .....	57
1.4 Schutzgut Boden .....	58
1.5 Schutzgut Wasser .....	62
1.6 Schutzgut Klima und Luft .....	69
1.7 Schutzgut Landschaft .....	70
1.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	72
1.9 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern .....	73
2. Bewertung der Umweltauswirkungen .....	74
2.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit .....	74
2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	75
2.3 Schutzgut Fläche und Boden .....	76
2.4 Schutzgut Wasser .....	76
2.5 Schutzgut Klima und Luft .....	77
2.6 Schutzgut Landschaft .....	77
2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	77
2.8 Wechselwirkungen und Trassenalternativen .....	77
IV. Rechtliche Würdigung .....	78
1. Planrechtfertigung .....	78
2. Planungsleitsätze und Optimierungsgebote .....	81
3. Abschnittsbildung .....	81
4. Trassenwahl und Alternativenprüfung .....	81
4.1 Raumordnungsverfahren .....	82
4.2 Trassenvarianten .....	83
4.2.1 Nullvariante .....	83
4.2.2 Kleinräumige Alternativen .....	84

4.2.3 Trassenalternativen aus dem Anhörungsverfahren.....	97
4.2.4 Zusammenfassung.....	98
5. Vereinbarkeit des Vorhabens mit den betroffenen öffentlichen und privaten Belangen.....	99
5.1 Raumordnung und Landesplanung.....	100
5.2 Kommunale Belange.....	102
5.3 Immissionen.....	106
5.4 Öffentliche Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz.....	107
5.5 Natur und Landschaft.....	113
5.6 Schutzgebiete und Biotope.....	119
5.6.1 FFH-Gebiete.....	119
5.6.2 Landschaftsschutzgebiete.....	121
5.6.3 Biotope.....	123
5.7 Artenschutz.....	126
5.8 Wald und Forstwirtschaft.....	134
5.9 Wasserwirtschaft.....	136
5.9.1 Separat zu genehmigende Tatbestände.....	136
5.9.2 Allgemeine Prüfung.....	137
5.10 Bodenschutz.....	140
5.11 Landwirtschaft.....	142
5.12 Denkmalschutz.....	145
5.13 Verkehr und Straßen.....	145
5.14 Leitungsträger.....	145
5.15 Private Rechte, insbesondere Eigentum.....	146
V. Gesamtabwägung.....	162
VI. Kosten.....	164
C. Rechtsbehelfsbelehrung.....	164

## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
a.F.	alte Fassung
AfK	Arbeitsgemeinschaft für Korrosionsfragen
Anl.	Anlage
Art.	Artikel
ASF	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
ASP	Artenschutzprogramm Baden-Württemberg
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBodSchV	Bundes- Bodenschutz- u. Altlastenverordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BT-Drs.	Bundestag Drucksache
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Bundesverwaltungsgerichtsentscheidung
BW	Baden-Württemberg
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
CEF	Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion
cm	Zentimeter
DB	Deutsche Bahn
dB(A)	Dezibel (Der Schalldruckpegel wird mit der logarithmischen Einheit dB(A) wiedergegeben)
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
d.h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung
DN	Nennweite (in mm)
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
Etc.	Et cetera
einschl.	einschließlich
ESO	Eisenbahnsignalordnung

e. V.	Eingetragener Verein
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung
EnWGZuVO	Verordnung des Umweltministeriums über energiewirtschaftsrechtliche Zuständigkeiten
EOK	Erdoberkante
evtl.	eventuell
ff.	fortfolgende
FFH-Gebiet	Europäisches Schutzgebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-RL)
FlurbG	Flurbereinigungsgesetz
FOGE	Forschungsgemeinschaft zur Erhaltung einheimischer Eulen
GasHL	Gashochdruckleitung
GDRM	Gasdruckregel- und Messanlage
gem.	gemäß
GG	Grundgesetz
Ggf.	Gegebenenfalls
ha	Hektar
HQ	Hochwasser (Abk. aus „Hoch“ und Abflusskennzahl Q)
i.d.R.	In der Regel
i.S.d.	im Sinne des
i.S.v.	im Sinne von
i.V.m.	in Verbindung mit
Kap.	Kapitel
km	Kilometer
KKS	Kathodischer Korrosionsschutz
kV	Kilovolt
L	Landesstraße
LA	Leitungsanlage
LBO	Landesbauordnung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LGebG	Landesgebührengesetz
LRA	Landratsamt
LSG	Landschaftsschutzgebiet

LUBW	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
LVG	Landesverwaltungsgesetz
LVwVfG	Landesverwaltungsverfahrensgesetz Baden-Württemberg
LWaldG	Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz)
LW	Zweckverband Landeswasserversorgung
LWL	Lichtwellenleiter
m	Meter
mg	Milligramm
min.	mindestens
Mm	Millimeter
NEP	Netzentwicklungsplan
NET	Neckarentalleitung
n.F.	neue Fassung
NN	Normalnull
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
o. ä.	oder ähnlich
o. g.	oben genannt
pH	Potential des Wasserstoffs (pH-Wert)
PlanSiG	Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
Ref.	Referat
RP	Regierungspräsidium
RPS	Regierungspräsidium Stuttgart
RPK	Regierungspräsidium Karlsruhe
S.	Satz
S.	Seite
saP	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SLW 60	Schwerlastwagen von 60 t Gesamtlast
sog.	sogenannte
StrG BW	Straßengesetz Baden-Württemberg
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TS	Tangentenschnittpunkt

u.a.	unter anderem
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
UVwG	Umweltverwaltungsgesetz des Landes Baden-Württemberg
U600-Korridor	Korridor von 600 m Breite zur Untersuchung der Umweltauswirkungen
v.	vom
v.a.	vor allem
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik
Vgl.	vergleiche
VSG	Vogelschutzgebiet
VO	Verordnung
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
WG	Wassergesetz Baden-Württemberg
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
WSG	Wasserschutzgebiet
z.B.	Zum Beispiel
z. T.	Zum Teil



## **A. Tenor**

Auf Antrag der terranets bw GmbH vom 21.10.2019 erlässt das Regierungspräsidium Stuttgart als zuständige Planfeststellungsbehörde gemäß §§ 43 ff. EnWG i. V. m. §§ 72 ff. LVwVfG und §§ 1 ff. UVPG jeweils in der derzeit gültigen Fassung folgenden

# **Planfeststellungsbeschluss**

## **I. Grundentscheidung**

1. Der Plan für den Bau und den Betrieb der Neckarenztalleitung (NET), Abschnitt I, Teilabschnitt Eberdingen – Löchgau

einschließlich

der Nebeneinrichtungen, Rohrlagerplätze und aller sonstigen in den Planunterlagen, insbesondere in den Lage- und Bauwerksplänen sowie im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) aufgelisteten Einzelmaßnahmen

wird nach Maßgabe der Ziffern III bis V **festgestellt**.

## **II. Wasserrechtliche Entscheidungen**

1. Die wasserrechtliche Erlaubnis wird nach §§ 19 Abs. 1, 8 Abs. 1 und 9 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. dem Wassergesetz Baden-Württemberg (WG) im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Wasserbehörde des LRA Ludwigsburg erteilt für

1.1 die Entnahme von Grundwasser und Einleitung in die Gewässer Strudelbach, Enz, Metter und Altenbach bzw. in die Vorflut oder zur örtlichen Versickerung entsprechend dem wasserrechtlichen Antrag nach Unterlage 8.1 der Planfeststellungsunterlagen.

1.2 die Entnahme von Oberflächenwasser aus der Enz und die anschließende Wiedereinleitung des vorbehandelten Wassers in die Enz zum Zwecke der geplanten Druckprüfung entsprechend dem wasserrechtlichen Antrag nach Unterlage 8.3 der Planfeststellungsunterlagen.

1.3 die Querung oberirdischer Gewässer in offener Bauweise entsprechend dem wasserrechtlichen Antrag nach Unterlage 8.2 der Planfeststellungsunterlagen.

### III. Planunterlagen

Bestandteil der Planung sind folgende – soweit nicht anders angegeben – von der terranets bw GmbH aufgestellte Unterlagen (Hinweis: kursiv dargestellte Unterlagen und Pläne wurden im Laufe des Verfahrens angepasst):

Unterlage	Inhalt	Plan Nr.	Blatt Nr.	Maßstab	Datum
<b>Teil A</b>	<b>Erläuterungsbericht</b>				
<i>1a/b</i>	<i>Erläuterungsbericht</i>	-	-	-	30.09.2020
2	- nicht belegt -	-	-	-	-
3	- nicht belegt -	-	-	-	-
<b>Teil B</b>	<b>Sicherheitsstudie für die Neckarentalleitung</b>				
4	<b>Sicherheitsstudie mit Anhang</b>	-	-	-	24.07.2019
<b>Teil C</b>	<b>Trassierungstechnischer Teil</b>				
<b>5</b>	<b>Übersichtspläne</b>				
5.1	Übersicht mit Blattschnitt	PL 001 U25 01	001	1:25.000	10.10.2019
5.1	Übersicht mit Blattschnitt	PL 002 U25 00	002	1:25.000	10.10.2019
5.1	Übersicht mit Blattschnitt	PL 003 U25 00	003	1:25.000	10.10.2019
5.2	<i>Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen</i>	<i>NET BA 03 LB 000</i>	<i>03b</i>	<i>1:6.000</i>	<i>28.07.2020</i>

5.2	Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen	GE 04 LB 06	04	1:6.000	10.10.2019
5.2	Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen	GE 05 LB 06	05	1:6.000	10.10.2019
5.2	Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen	GE 06 LB 06	06	1:6.000	10.10.2019
5.2	Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen	GE 07 LB 06	07	1:6.000	10.10.2019
5.2	<i>Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen</i>	<i>NET BA 08 LB 000</i>	<i>08a</i>	<i>1:6.000</i>	<i>14.08.2020</i>
5.2	Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen	GE 09 LB 06	09	1:6.000	10.10.2019
5.2	Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen	GE 10 LB 06	10	1:6.000	10.10.2019
5.2	<i>Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen</i>	<i>NET BA 11 LB 000</i>	<i>11b</i>	<i>1:6.000</i>	<i>28.07.2020</i>
5.2	Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen	GE 12 LB 06	12	1:6.000	10.10.2019
5.2	Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen	GE 13 LB 06	13	1:6.000	10.10.2019
5.2	<i>Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen</i>	<i>NET BA 14 LB 000</i>	<i>14b</i>	<i>1:6.000</i>	<i>28.07.2020</i>
5.2	Übersicht mit Zufahrtswegen und Rohrlagerplätzen	GE 15 LB 06	15	1:6.000	10.10.2019
<b>6</b>	<b>Bauwerksverzeichnis</b>				
6.1a/b	Bauwerksverzeichnis	-	-	-	09.09.2020
<b>7</b>	<b>Baupläne</b>				
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 016 LP 003	16	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 017 LP 002	17	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 018 LP 002	18	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 019 LP 002	19	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 020 LP 002	20	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 021 LP 002	21	1:1.000	02.10.2019

7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 022 LP 002	22	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 023 LP 002	23	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 024 LP 002	24	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 025 LP 002	25	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 026 LP 002	26	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 027 LP 002	27	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 028 LP 002	28	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 029 LP 002	29	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 030 LP 002	30	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 031 LP 002	31	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 032 LP 002	32	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 033 LP 002	33	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 033.1 LP 002	33.1	1:1.000	02.10.2019
7.1	<i>Lageplan zur Planfeststellung</i>	<i>NET GE 034b LP 003</i>	<i>34b</i>	<i>1:1.000</i>	<i>27.08.2020</i>
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 035 LP 002	35	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 036 LP 002	36	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 037 LP 002	37	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 038 LP 002	38	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 039 LP 002	39	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 040 LP 002	40	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 041 LP 003	41	1:1.000	08.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 042 LP 002	42	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 043 LP 003	43	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 044 LP 002	44	1:1.000	02.10.2019
7.1	<i>Lageplan zur Planfeststellung</i>	<i>NET GE 045a LP 003</i>	<i>45a</i>	<i>1:1.000</i>	<i>13.08.2020</i>

7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 046a LP 003	46a	1:1.000	13.08.2020
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 047a LP 003	47a	1:1.000	13.08.2020
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 048a LP 003	48a	1:1.000	13.08.2020
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 049 LP 002	49	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 050 LP 003	50	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 051 LP 003	51	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 052 LP 002	52	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 053 LP 002	53	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 054 LP 002	54	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 055 LP 002	55	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 056 LP 002	56	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 057 LP 002	57	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 058 LP 003	58	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 059 LP 002	59	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 060 LP 002	60	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 061 LP 002	61	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 062 LP 002	62	1:1.000	30.09.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 063 LP 003	63	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 064 LP 002	64	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 065 LP 002	65	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 066 LP 003	66	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 067 LP 002	67	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 068 LP 002	68	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 069 LP 002	69	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 070 LP 002	70	1:1.000	02.10.2019

7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 071 LP 002	71	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 072 LP 002	72	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 073 LP 002	73	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 074 LP 002	74	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 075 LP 002	75	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 076 LP 002	76	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 077 LP 002	77	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 078 LP 002	78	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 079 LP 002	79	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 080 LP 002	80	1:1.000	02.10.2019
7.1	<i>Lageplan zur Planfeststellung</i>	<i>NET GE 081b LP 004</i>	<i>81b</i>	<i>1:1.000</i>	<i>27.08.2020</i>
7.1	<i>Lageplan zur Planfeststellung</i>	<i>NET GE 082b LP 004</i>	<i>82b</i>	<i>1:1.000</i>	<i>27.08.2020</i>
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 083 LP 002	83	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 084 LP 002	84	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 085 LP 005	85	1:1.000	08.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 086 LP 002	86	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 087 LP 002	87	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 088 LP 002	88	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 089 LP 004	89	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 090 LP 004	90	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 091 LP 002	91	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 092 LP 002	92	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 093 LP 002	93	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 094 LP 002	94	1:1.000	02.10.2019
7.1	Lageplan zur Planfeststellung	NET GE 095 LP 003	95	1:1.000	02.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 005 KD 002	5	1:100/100	11.10.2019

7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 006 KD 002	6	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 007 KD 002	7	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 008 KD 002	8	1:100/100	11.10.2019
7.2	<i>Kreuzungsdetailplan</i>	<i>NET GE 009a KD 003</i>	<i>9a</i>	<i>1:100/100</i>	<i>13.08.2020</i>
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 010 KD 003	10	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 011 KD 002	11	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 012 KD 003	12	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 013 KD 002	13	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 014 KD 002	14	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 016 KD 002	16	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 017 KD 002	17	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 018 KD 002	18	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 019 KD 002	19	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 020 KD 003	20	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 021 KD 002	21	1:100/100	11.10.2019
7.2	Kreuzungsdetailplan	NET GE 022 KD 002	22	1:100/100	11.10.2019
7.3	Gepl. Absperrarmaturenstation Enzweihingen	NET GE 001 SP 004	1	1:100	11.10.2019
7.3	Gepl. Absperrarmaturenstation Metterzimmern	NET GE 002 SP 003	2	1:250	11.10.2019
<b>Teil D</b>	<b>Genehmigungen / Betroffenheiten</b>				
<b>8</b>	<b>Mitzuentscheidende Genehmigungen, Zulassungen und Befreiungen</b>				
8.1	Erläuterungsbericht Wasserhaltung mit Anlagen	-	-	-	14.10.2019
8.2	Antrag auf Erteilung von Genehmigungen für die Querung von Gewässern und deren Gewässerrand- streifen gemäß Wasserhaushalts- gesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg mit Anlage	-	-	-	14.10.2019
8.3	Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis für die Entnahme und Einleitung von Wasser zu Druckprüfungs- zwecken gemäß Wasserhaushalts- gesetz und	-	-	-	17.10.2019

	Wassergesetz Baden-Württemberg mit Anlage				
8.4	Antrag auf Befreiung von den Verboten im Wasserschutzgebiet gemäß Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg mit Plananlagen	-	-	-	21.10.2019
8.5	Antrag auf Befreiung von den Verboten in Überschwemmungsgebieten gemäß Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg mit Plananlagen	-	-	-	21.10.2019
8.6	Anträge nach Naturschutzgesetz Baden-Württemberg	-	-	-	17.10.2019
8.7	<i>Anträge nach Landeswaldgesetz Baden-Württemberg - Ergänzungen b - mit Plananlagen</i>	-	-	-	03.09.2020
8.8	Antrag nach Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg	-	-	-	17.10.2019
8.9	Anträge auf Baugenehmigung für die Absperrarmaturenstationen mit Anlagen	-	-	-	11.09.2019
<b>9</b>	<b>Inanspruchnahme privater und öffentlicher Grundstücke, Erläuterungen</b>				
9.1	Erläuterungen zur Inanspruchnahme privater und öffentlicher Grundstücke	-	-	-	21.10.2019
9.2a/b	<i>Grundstücksverzeichnis Leitung mit Zubehör und Stationen</i>	-	-	-	25.10.2019 06.08.2020 13.08.2020 08.09.2020 08.10.2020
9.3b	<i>Grundstücksverzeichnis Rohrlagerplätze</i>	-	-	-	08.09.2020

9.4b	<i>Grundstücksverzeichnis CEF-Maßnahmen</i>	-	-	-	08.09.2020
9.5	Grundstücksverzeichnis naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen	-	-	-	21.10.2019
9.6b	<i>Grundstücksverzeichnis Weinbergsmauern</i>	-	-	-	29.09.2020
<b>Teil E</b>	<b>Umweltfachliche Unterlagen</b>				
10a/b	<b><i>UVP-Bericht mit Anhängen und Plananlagen</i></b>	-	-	-	30.09.2020
11	<b>NATURA 2000-Verträglichkeitsstudien mit Plananlagen</b>	-	-	-	21.10.2019
12	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>	-	-	-	21.10.2019
13a/b	<b><i>Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Anhängen und Plananlagen</i></b>	-	-	-	30.09.2020
14	<b>Bodenschutzkonzept mit Plananlage</b>	-	-	-	21.10.2019
15	<b>Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie mit Anhang und Plananlage</b>	-	-	-	17.10.2019

## IV. Nebenbestimmungen

### Wasser

#### *Oberflächengewässer*

1. Vor Baubeginn sind die Querungen der Enz und Metter der unteren Wasserbehörde des Landratsamts Ludwigsburg noch im Detail zu erläutern und zu skizzieren (insbesondere die Vorgehensweise beim Einbau der vorgefertigten Düker). Die Querungen der weiteren Gewässer sind ebenfalls zu erläutern und darzustellen. Auch die temporären Verrohrungen und die Behelfsbrücke beim Strudelbach sind im Detail noch darzustellen, in Skizzen zu visualisieren und dem Landratsamt Ludwigsburg vorzulegen.
2. Der Baubeginn und die Fertigstellung der Gewässerkreuzungen von Strudelbach, Enz, Metter und Altenbach sind dem Landratsamt Ludwigsburg anzuzeigen.
3. Gewässerverunreinigungen und -trübungen sind soweit als möglich zu vermeiden bzw. auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Maßnahmen zur Verminderung einer Gewässertrübung (bspw. Einbringung von Nadelreisig oder Gärtnerivlies) sind darzustellen und dem Landratsamt Ludwigsburg vor Baubeginn mitzuteilen.
4. Während der Bauarbeiten darf der Wasserabfluss, insbesondere der Hochwasserabfluss soweit dies vermeidbar ist nicht behindert werden.
5. Sofern während der Baumaßnahmen festgestellt wird, dass eine Befestigung der Ufer notwendig ist, sind entsprechende notwendige Maßnahmen darzustellen und in Abstimmung mit dem Landratsamt Ludwigsburg umzusetzen.
6. Die unter Absprache mit dem Fischereipächter erstellte Bauzeitenregelung ist dem Landratsamt Ludwigsburg vor Baubeginn mitzuteilen.
7. Nach Abschluss der Wiederherstellungsarbeiten sind die neuen Geländehöhen zu kartieren und dem Landratsamt Ludwigsburg zur Verfügung zu stellen.

### *Querung der Enz*

8. Einwirkungen auf die Enz als öffentliches Gewässer I. Ordnung infolge der Bauausführung sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Während der Bauarbeiten dürfen Hindernisse für den freien Abfluss nur in unumgänglichem Maß in das Gewässerbett eingebracht werden und sind spätestens mit Beendigung der Bauarbeiten zu entfernen.
9. Die Ufer und die Gewässersohle werden durch den Bau beeinträchtigt. Sie sind daher nach Abschluss der Maßnahme fachgerecht zu sanieren. Die Gewässersohle ist punktuell gegen Erosion durch den Einbau von Wasserbausteinen (kein Beton) zu sichern. Die Steine müssen lose geschüttet und mit Sohlsubstrat überdeckt werden. Die Sohle ist durchgängig herzustellen.
10. Die Mindestüberdeckung der Leitung bei der Gewässerkreuzung der Enz zur Gewässersohle muss mindestens 1 m betragen.
11. Der vorhandene Uferbewuchs ist während der Bauarbeiten besonders zu schützen. Für unumgänglich zu entfernende Gehölze sind nach Abschluss der Arbeiten im Einvernehmen mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Landesbetrieb Gewässer, Ersatzpflanzungen durchzuführen.

### *Überschwemmungsgebiete*

12. Die Hochwasseralarm- und Einsatzpläne sind dem Landratsamt Ludwigsburg spätestens 2 Wochen vor Baubeginn vorzulegen. Sie müssen für maßgebliche Bauzustände in Abhängigkeit der (Hoch-)Wasserspiegellagen (Person, Funktion, Erreichbarkeit) klare Zuständigkeiten enthalten.
13. Bei der Kreuzung mit dem Strudelbach, der Enz sowie der Metter werden die dortigen Überschwemmungsgebiete tangiert. In Blattausschnitten und Längs-/Querschnitten sind neben HQ100- auch die HQ10- und HQextrem-Ausbreitungsflächen darzustellen und der unteren Wasserbehörde des LRA Ludwigsburg vorzulegen.

14. Die Baustelleneinrichtung und die temporären Zwischenlager der Bodenmieten sind möglichst außerhalb des Überschwemmungsgebiets, zumindest außerhalb des Ausbreitungsgebiets eines HQ10 zu planen. Aufschwimmende Materialien sind auftriebssicher und wassergefährdende Stoffe zudem wasserdicht zu lagern. Die Planung der Baustelleneinrichtung ist dem Landratsamt Ludwigsburg vor Baubeginn mitzuteilen. Bei drohendem Hochwasser sind umgehend alle Arbeiten einzustellen und sämtliches Arbeitsmaterial sowie Baufahrzeuge aus dem gefährdeten Bereich zu entfernen.

15. Die Bauarbeiten in den Überschwemmungsgebieten sind zügig durchzuführen und zeitlich auf ein Minimum zu reduzieren.

#### *Druckprüfung*

16. Rechtzeitig vor der Wasserentnahme sind die Ausführungsdetails (Entnahme-, Einleitstelle, Behandlungsbecken etc.) mit dem Landratsamt Ludwigsburg (Fachbereich Gewässer) abzustimmen.

17. Die Entnahme- und Einleitmengen sind zu erfassen. Das entnommene sowie das wiedereinzuleitende Wasser ist mindestens auf die Hauptkationen und -anionen zu untersuchen. Im abzuleitenden Wasser sind pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit und absetzbare Stoffe mindestens arbeitstäglich zu überprüfen.

#### *Grundwasser*

18. Die Arbeiten im Grundwasserbereich sind grundsätzlich in niederschlagsarmen Zeiten sowie in Zeiten geringer Überschwemmungsgefährdung auszuführen.

19. Der Beginn der Grundwasserhaltungen in den einzelnen Bauabschnitten ist dem Landratsamt min. 3 Tage vorher, unter Benennung des verantwortlichen Fachbauleiters, mitzuteilen.

20. Die offenen Grundwasserhaltungen (Gräben, Spülfilter, Brunnen) sind so einzurichten, dass diesen kein Oberflächenwasser zutreten kann. Der Ausbau dieser Anlagen ist entsprechend zu protokollieren.
21. In Leitungsgräben mit Grundwasserkontakt oder möglichen Wasserzutritten sind, in Absprache mit dem Landratsamt Ludwigsburg, Maßnahmen zur Vermeidung bevorzugter Wasserlängsläufigkeiten entlang der Leitung vorzusehen.
22. An jedem Grundwasserhaltungsabschnitt sind zu Beginn der Wasserhaltung fachgerechte Wasserproben zu ziehen und auf die Haupt- Kationen und -Anionen untersuchen zu lassen, bei Gewässerquerungen jeweils links- und rechtsseitig der Gewässer.
23. Das abgepumpte Grundwasser ist vorzugsweise breitflächig vor Ort über belebte Bodenzonen zu versickern oder in den nächsten Vorfluter abzuleiten. Bei der Wasserableitung in die Vorfluter sind folgende Werte einzuhalten:

a) pH-Wert = 6,0 - 8,5

b) absetzbare Stoffe bei einer Absetzzeit von 30 Minuten im Imhofftrichter < 0,3 ml/l

c) Mineralöl < 10 mg/l

Sofern diese Werte nicht eingehalten werden können, ist das Grundwasser vor der Einleitung in einem ausreichend dimensionierten und hydraulisch günstig gestalteten Absetzbecken mechanisch zu reinigen.

24. Sämtliche Grundwasserhaltungsanlagen sind unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten fachgerecht zurückzubauen bzw. zu verschließen. Horizontaldrainagen sind in Abstimmung mit dem Landratsamt Ludwigsburg zumindest abschnittsweise dicht zu verschließen. Rückbau- und Verschließungsarbeiten (Verfüllgut, Verfüllmenge) sind zu protokollieren.

25. Für jede Wasserhaltung ist ein „Betriebsbuch“ zu führen, in welches mindestens die folgenden Daten zu erfassen sind:

- a) Lage/Tiefe und Ausbau der Wasserhaltungen / Brunnen
- b) abgepumpte Wassermenge jeder Wasserhaltungsstelle
- c) abgeleitete Wassermenge je Einleitstelle mit Lageangabe
- d) Zeitpunkt und Dauer der Wasserhaltung
- e) Probenahme und Analysenergebnis
- f) besondere Auffälligkeiten (Wasserbeschaffenheit, -anfall, etc.)
- g) Dokumentation der Verschließung / des Rückbaus der Wasserhaltungsanlagen

26. Sofern bei den Erdarbeiten außerhalb der vorgesehenen Wasserhaltungsmaßnahmen unerwartet Grundwasser angetroffen wird, so ist hiervon umgehend das Landratsamt Ludwigsburg zur Abstimmung des weiteren Vorgehens zu unterrichten.

27. Nach Abschluss der Rohrverlegearbeiten sind die Betriebsbücher der Wasserhaltungsmaßnahmen zusammen mit einer Bestätigung der fachgerechten Ausführung der Maßnahmen dem Landratsamt Ludwigsburg zu übersenden.

### *Wasserschutzgebiete*

28. Der Beginn der Arbeiten im Bereich der Schutzzonen II des Wasserschutzgebiets Riexingen ist dem Landratsamt Ludwigsburg unmittelbar mitzuteilen.

29. Im Bereich von Trinkwassereinzugsgebieten ist besonders darauf zu achten, dass der Leitungsraben so verfüllt wird, dass dort keine bevorzugten vertikalen Wasserwegsamkeiten verbleiben und die Durchlässigkeit mindestens dem

vorherigen Zustand entspricht. Eine entsprechende Bestätigung durch den Bauleiter ist dem Landratsamt Ludwigsburg nach Abschluss der jeweiligen Maßnahmen vorzulegen.

## **Natur und Landschaft**

30. Die im Rahmen des Vorhabens umzusetzenden Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, -minimierung, -kompensation sowie die artenschutzrechtlichen CEF-Maßnahmen sind vollumfänglich und unter Betreuung durch die ökologische und bodenkundliche Baubegleitung plan- und zeitgerecht umzusetzen, fachgerecht zu pflegen und ordnungsgemäß zu unterhalten. Die Unterhaltungspflege hat mindestens so lange zu erfolgen, bis der Kompensationserfolg durch natürliche Vorgänge sichergestellt ist. Maßnahmen, deren Kompensationserfolg nicht durch natürliche Vorgänge sichergestellt werden kann, müssen während der gesamten Eingriffsdauer unterhalten werden.
31. Von der NET bzw. der Baumaßnahme gequerte CEF- und Kompensationsflächen Dritter sind nach Abschluss der Baumaßnahmen gleichartig wiederherzustellen. Soweit der Ausgleich oder Ersatz, zu dem ein Dritter für einen ersten Eingriff verpflichtet wurde, durch das antragsgegenständliche Vorhaben ganz oder teilweise unmöglich wird, ist die Vorhabenträgerin verpflichtet, auch diesen ersten Eingriff entsprechend auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.
32. Nach jeweils 3 und 10 Jahren ab Herstellung bzw. Wiederherstellung der Zielbiotope sind diese zusammen mit der unteren Naturschutzbehörde des LRA Ludwigsburg daraufhin zu überprüfen, ob der angestrebte Zielzustand erreicht wurde oder sich ggf. Defizite hinsichtlich der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ergeben.
33. Sollten einzelne landschaftspflegerische Maßnahmen – wider Erwarten – nicht die ihnen zugewiesene ökologische Funktionsfähigkeit erlangen, bleibt die Festsetzung weiterer Nebenbestimmungen bzw. Auflagen vorbehalten.
34. Die Ökokontomaßnahme NET01 ist, wie in den Maßnahmenblättern zum LBP vorgesehen, grundbuchrechtlich zu sichern.

35. Alle vorgegebenen Gehölzpflanzungen sind als Herbstpflanzungen in unbelaubtem Zustand vorzunehmen. Bei Streuobst-Nachpflanzungen sind ausschließlich langlebige Hochstämme mit Stammhöhe von mindestens 1,8 m und robuste Sorten (kreistypische Landsorten) mit einem stabil ausgebildeten Leitastgerüst auf Sämlingsunterlagen zu verwenden. Die Pflanzungen sind fachgerecht mit wirksamen Verbisschutz und Bindepfahl vorzunehmen.
36. Soweit Standorte von Bäumen und Gehölzen in Abstimmung mit den jeweiligen Grundstückseigentümern verändert werden sollen, hat die ökologische Baubegleitung zu gewährleisten, dass die Baumentwicklung nicht durch zu enge Pflanzabstände oder Unterschreitung nachbarrechtlicher Vorgaben dauerhaft beeinträchtigt wird. Die maschinelle Grünlandmahd muss weiterhin ungehindert durchführbar sein.
37. Im Rahmen der Nachpflanzung/Versetzung ausfallende Bäume sind nach den Vorgaben der beiden vorangehenden Nebenbestimmungen zu ersetzen.
38. Der während der Baumaßnahme der NET entstehende Beeinträchtigungsbereich für den Eisvogel (insbesondere an der Enz) ist vor Baubeginn auf potentielle Brutplätze zu überprüfen. Bei Bedarf sind erforderliche Schutzmaßnahmen zu ergreifen.  
Auch der für eine Brutaufgabe des Eisvogels relevante Verlärmungsbereich ist auf potentielle Brutplätze zu kontrollieren, diese sind ggf. durch Abhängen während des Baus vorübergehend funktionslos zu machen und Ersatz-Kunströhren in angrenzenden ungestörten Bereichen anzubieten.
39. Sofern es im Baufeldbereich der NET zu einer Aufgabe gefährdeter Zwergtaucher-, Teichhuhn-, Feldbrüter- und Wachtel-Bruten kommt, können Bauzeitenbeschränkungen erforderlich werden. Diese sind bei Bedarf im Zuge der ökologischen Baubegleitung nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Ludwigsburg festzulegen.
40. Beim Abfangen streng geschützter Reptilienarten ist der Fang von Hand zu bevorzugen. Sofern der Einsatz spezieller Reptilienschlingen nicht vermeidbar ist, ist rechtzeitig vor dem Fang die dafür notwendige Genehmigung einzuholen.

41. Bei im Nahbereich der Trasse betroffenen Revieren der auf Baumhöhlen oder Nistkästen angewiesenen Gartenrotschwänze und Halsbandschnäpper sind die vorhandenen Bruthöhlen während der Bauphase vorübergehend untauglich zu machen und durch die doppelte Anzahl geeigneter Nistkästen (ovale Öffnung) außerhalb des Beeinträchtigungsbereichs zu ersetzen.
42. Soweit der Arbeitsstreifen der NET in den Fluchradius der Hohltaube (ausgehend von der besetzten Nisthöhle) hineinragt, ist ein Nist-Ersatz in passendem Umfeld in Form geeigneter Kunsthöhlen zu schaffen.
43. Bei dem von der NET betroffenen Steinkauz-Vorkommen ist die konkrete Vorgehensweise mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Ludwigsburg unter Hinzuziehung der FOGE e.V. abzustimmen.
44. Der Abbau der betroffenen Trockenmauern hat ohne den Einsatz von Maschinen zu erfolgen und zu einem Zeitpunkt, an dem die dort relevanten Tiere bereits aus dem Winterschlaf erwacht sind und eine entsprechende Aktivität nachweisbar ist.
45. Vor Sanierung der Ersatz-Trockenmauern in Vaihingen-Aurich muss zur Abstimmung hinsichtlich Lage und Anrechenbarkeit mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Ludwigsburg ein Ortstermin durchgeführt werden.
46. Für die Bepflanzungen (ausgenommen Obstbäume) und Ansaaten der Eingrünung dürfen grundsätzlich nur autochthone heimische, Standort- und landschaftsgerechte Gehölze und Saatgut aus demselben regionalen Herkunftsgebiet bzw. Naturraum (süddeutsche Hügel- und Plattenregion Nr. 11 nach DBU 2009 bzw. dem Produktionsraum 7 Süddeutsches Berg- und Hügelland) von entsprechenden zertifizierten Produzenten verwendet werden. Die Herkunft der Pflanzen und Samen ist nachzuweisen. Anderweitige Ersatzvornahmen oder Ersatzlieferungen sind bei Bestellung auszuschließen. Die Herstellerempfehlungen für eine fachgerechte Ansaat sind einzuhalten.

47. Soweit bei Spritzansaat zum Erosionsschutz auf Waldstandorten Abweichungen erfolgen sollen, ist dies nur nach Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Ludwigsburg zulässig.
48. Bei starkem Aufkommen von Problemunkräutern und/oder Neophyten im Rahmen der Ansaat sind von der ökologischen Baubegleitung frühzeitige und wirksame Gegenmaßnahmen zu veranlassen.
49. Nach Abschluss der Bau-, Rekultivierungs- und Pflanzmaßnahmen ist ein gemeinsamer Abnahmetermin (Trassenbefahrung) mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Ludwigsburg und der ökologischen Baubegleitung anzusetzen. Der genaue Zeitpunkt ist mit dem Landratsamt abzustimmen.
50. Die Vorhabenträgerin hat der Planfeststellungsbehörde die erforderlichen Angaben für das digitale Kompensationsverzeichnis unter Verwendung der elektronischen Vordrucke der obersten Naturschutzbehörde unverzüglich nach Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses zu übermitteln. Die Vorhabenträgerin hat die Planfeststellungsbehörde unverzüglich von Baubeginn bzw. der Fertigstellung des Vorhabens zu unterrichten. Die Vorhabenträgerin hat der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des LRA Ludwigsburg über den Stand der Umsetzung der Kompensations- und Unterhaltungsmaßnahmen während der Bauausführung einmal jährlich, nach Ende der Bauausführung alle 5 Jahre zu berichten.

## **Bodenschutz und Altlasten**

51. Die Vorhabenträgerin hat eine bodenkundliche Baubegleitung zu beauftragen. Diese hat die gesamte Maßnahme zu begleiten. Gegebenenfalls erforderliche Abstimmungen sind unmittelbar mit dem Landratsamt Ludwigsburg (untere Bodenschutzbehörde) zu treffen.
52. Das Bodenschutzkonzept (Unterlage 14 der Planfeststellungsunterlagen) und die im LBP dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zu beachten und einzuhalten.

53. Falls bei der Bauausführung Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen festgestellt werden, ist dies unmittelbar dem Landratsamt Ludwigsburg mitzuteilen.
54. Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Standort der Altablagerung „Gröninger Pfad“ durch ein fachkundiges Gutachterbüro zu untersuchen und sind die Ergebnisse dem Landratsamt Ludwigsburg vorzulegen.

## **Öffentliche Sicherheit**

55. Für das Vorhaben muss, soweit nicht bereits geschehen, ein Alarm- und Gefahrenabwehrplan (AGAP) erstellt werden, in dem alle notwendigen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr im Schadensfall festgelegt sind.
56. Form und Inhalt des AGAP sind im Bereich des Regierungsbezirks Stuttgart mit dem Landratsamt Ludwigsburg, Kreisbrandmeisterstelle, und dem Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 16, abzustimmen.
57. Der AGAP muss vor Inbetriebnahme der Gashochdruckleitung vorliegen.
58. Der AGAP muss geeignete Planunterlagen über den Trassenverlauf und über alle technischen Einrichtungen (Regel- und Messanlagen, Absperrschieber usw.) enthalten. Die von den Anlagen und vom Fördermedium ausgehenden Gefahren, die Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und die technischen Einrichtungen sind ausführlich zu beschreiben.
59. Ergänzend ist in komprimierter Form zur Verwendung der Einsatzstelle ein geeignetes Merkblatt mit allen wesentlichen Gefahren und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr erforderlich.
60. Der AGAP muss das Sicherheitsdatenblatt des Fördermediums enthalten. Es müssen darüber hinaus alle Erreichbarkeiten (Notfallmanagement, Entstördienst, Betreiber, Betriebsleitstelle usw.) hinterlegt sein. Kommunikations- und Meldewege müssen im Falle einer Betriebsstörung oder eines Schadensereignisses

(Bereitschaftsdienst, Leitstellen, Feuerwehren, Polizei, Gemeinden, Behörden usw.) geregelt sein.

61. Der AGAP ist jährlich fortzuschreiben und muss in geeigneter Form allen betroffenen Stellen (insbesondere Kreisbrandmeisterstelle des LRA Ludwigsburg, Referat 16 des RPS, örtliche Feuerwehren und Polizei) zur Verfügung gestellt werden.
62. Die Vorhabenträgerin hat einen ständigen Bereitschaftsdienst zur Beseitigung von Störungen und zur Schadensbekämpfung vorzuhalten. Dieser muss fachlich und technisch in der Lage sein, die Einsatzkräfte zu beraten, Gefahren abzuwenden, Störungen zu beseitigen und Folgeschäden zu verhindern.
63. Der Landesbergdirektion ist der Beginn der Bauarbeiten bzw. der dazu erforderlichen Vorarbeiten unabhängig von der Baustellenvorankündigung nach BaustellV mindestens 2 Monate vorher anzuzeigen. Im Rahmen dieser Anzeige sind mindestens die im Merkblatt „GasHL“ aufgeführten Angaben zu machen.

## **Leitungsträger**

64. Innerhalb des Schutzstreifens der 110-kV-Bahnstromleitung BL 575 Stuttgart – Vaihingen darf die NET bei Kreuzung und/oder Parallelführung nur gemäß den Auflagen der aktuellen technischen Empfehlung Nr. 7 (Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungs-Drehstromanlagen und Wechselstrom-Bahnanlagen) der Schiedsstelle für Beeinflussungsfragen (Deutsche Bahn AG, Deutsche Telekom AG, Verband der Elektrizitätswirtschaft e. V.) verlegt werden.  
Hierzu ist zu beachten, dass das Bahnstromleitungsnetz gelöscht betrieben wird. Daher muss bei einer Verlegung der Gasleitung ein Mindestabstand von 10 m zum Mastfundament (unter Erdoberkante) und 2 m zur Masterdung eingehalten werden.
65. Die endgültigen Bauausführungspläne sind rechtzeitig vorab bei der DB Energie GmbH zur Prüfung und Zustimmung (vorgeschriebene Sicherheitsabstände) einzureichen. Die Höhenangaben zur Straßen-, Wegoberkante bzw. allen An- und Aufbauten wie Beschilderungen, Lärmschutzwänden usw. sind darin auf Meter

über NN zu beziehen. Der Abstand der Gesamtanlage zur Leitungsachse bzw. zu den Maststandorten der Bahnstromleitung (BL) 575 ist anzugeben.

66. Die Standsicherheit der Maste sowie der notwendige Abstand nach Kreuzungsrichtlinie müssen gewahrt bleiben. In einem im Einzelfall festzulegenden Radius, von Mastmitte aus gesehen (mindestens jedoch 10 Meter von der Fundamentkante), dürfen keine Abtragungen bzw. Aufschüttungen von Erdreich durchgeführt werden. Ansonsten ist eine statische Berechnung der Maststandsicherheit durch einen vom Eisenbahnbundesamt zugelassenen Statikprüfer für Bahnstromleitungen erforderlich.
67. Die Zufahrt zu den Maststandorten der Bahnstromleitung BL 575 mit Lastkraftwagen muss jederzeit gewährleistet sein. Es muss damit gerechnet werden, dass die Leiterseile für Instandhaltungs- und Umbauarbeiten abgelassen werden müssen. Die Begehrbarkeit des Schutzstreifens für Instandhaltungsarbeiten an der Bahnstromleitung muss jederzeit gewährleistet sein.
68. Die im Erdreich befindlichen Erdungsbänder (Band- und Schienenerder) dürfen nicht beschädigt werden.
69. Im Annäherungsbereich zwischen Gas- und Freileitung müssen die Abstände gem. DIN VDE 0210 und DIN VDE 0105 eingehalten werden.
70. Bei Arbeiten aller Art sind die Abstände gemäß dem der Vorhabenträgerin übermittelten Merkblatt - Bauarbeiten im Annäherungsbereich von 110-kV-Bahnstromleitungen - einzuhalten.
71. Im Rahmen der Planung von Beleuchtungs-, Lärmschutz- und Beregnungsanlagen ist die Einwilligung der DB Energie einzuholen. Eventuell im Leitungsschutzstreifen zu pflanzenden Gehölze sind in Abstimmung mit der DB Energie zulässig.
72. Sofern die über das Planungsgebiet führende 110-kV-Bahnstromleitung BL 575 nicht den Anforderungen nach DIN VDE 0210 hinsichtlich erhöhter Sicherheit

entspricht, sind entsprechend dem Veranlasserprinzip die Kosten für die Anpassung von der Vorhabenträgerin zu übernehmen.

73. Im Kreuzungsbereich der Bahnstromleitung BL 575 können Arbeitsgeräte wie Kran, Autokran, Bagger etc. nur bedingt zum Einsatz kommen. Die Vorhabenträgerin muss sich beim Einsatz solcher Maschinen im genannten Bereich vorab die Freigabe durch die DB Energie GmbH einholen.

Die zur Prüfung der Freigabe eingereichten Unterlagen sollen dabei einen Lageplan, EOK Höhen, Höhen der Arbeitsgeräte und die Abstände zur Trassenachse beinhalten.

74. Die Vorhabenträgerin muss sicherstellen, dass auch bei jeder Bewegung oder Verlagerung, jedem Ausschwingen - insbesondere von Lasten, Trag- und Lastaufnahmemitteln -, Wegschnellen oder Herunterfallen von Gegenständen, die bei Arbeiten benutzt werden, die Einhaltung des Sicherheitsabstands gewährleistet ist.

75. Das Merkblatt für „Bauarbeiten im Annäherungsbereich von 110-kV-Bahnstromleitungen“ ist zu beachten und auch dem beauftragten Bauunternehmen und dem Bauleiter auszuhändigen.

76. Innerhalb des Schutzstreifens der Gashochdruckleitungen HGD500 DP25 und HGD200 DP16 der Netze BW GmbH sind grundsätzlich die aktuellen DVGW-Richtlinien in Bezug auf Abstände zur Bebauung, lichte Abstände sowie kreuzende Leitungsabstände zu Gasleitungen bzw. Baumpflanzungen zu beachten.

Es dürfen durch die NET keine Einwirkungen zum Tragen kommen, die den Betrieb oder den Bestand der genannten Anlagen gefährden.

77. Im Schutzstreifenbereich der o.g. Gashochdruckleitungen der Netze BW GmbH dürfen grundsätzlich keine Container, Aushubmaterial oder ähnliches aufgestellt bzw. gelagert werden. Sofern eine Lagerung von Aushubmaterial in begrenztem Umfang erforderlich wird, darf dies nur in Abstimmung mit der Netze BW GmbH erfolgen.

78. Vor Abtrag des Mutterbodens muss die Höhenlage der Gashochdruckleitungen der Netze BW GmbH mittels Höhenortung kontrolliert werden. Eine Mindestüberdeckung von 1,00 m im unbefestigten Bereich darf ohne Rücksprache mit Netze BW nicht unterschritten werden.
79. Angedachte Bauverfahren (z.B. Bohrpressverfahren) sind bezüglich Schwingschnellen im Bereich der bestehenden Gasanlagen der Netze BW auf maximal 15 mm/s zu beschränken und dürfen grundsätzlich nicht überschritten werden. Im Einzelfall können diese Grenzwerte durch einen Sachverständigen nach Örtlichkeit angepasst werden.
80. Sind Schäden an den bestehenden Versorgungsanlagen der Netze BW GmbH zu erkennen, hat die Vorhabenträgerin die Betreiberin umgehend darüber zu informieren.
81. Eine Überbauung der bestehenden Versorgungsanlagen der Netze BW GmbH ist nicht gestattet.
82. Die NET ist so zu errichten, dass sie die bestehenden Leitungen der Netze BW GmbH nicht nachteilig beeinflussen kann (etwa durch Kraftübertragung) und beim Freilegen der Leitung in ihrem Bestand nicht gefährdet wird.
83. Die Leitungstrassen der bestehenden Gashochdruckleitungen der Netze BW GmbH müssen für Betriebs- und Instandsetzungsarbeiten jederzeit zugänglich und ausreichend bemessen sein. Die Leitungen dürfen nicht durch Geländeänderung (etwa Änderung des Höhenniveaus) gefährdet werden.
84. Auf den erdverlegten Gashochdruckleitungen der Netze BW GmbH dürfen grundsätzlich keine höheren Lasten als die Lastannahme SLW 60 einwirken. Bei Überschreitung der einwirkenden Lasten sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen (bspw. Verwendung von Stahlplatten oder Baggermatratzen).
85. Sämtliche Arbeiten innerhalb des Schutzstreifens der o.g. Anlagen der Netze BW sind der Netze BW GmbH, Talstraße 117, 70188 Stuttgart, Telefon: 0711/28944196 anzuzeigen. Vor Verfüllung der Gasleitung ist ebenfalls die

genannte Nummer zu verständigen um eine Abnahme der Unversehrtheit der bestehenden Gashochdruckleitungen zu erwirken.

86. Die Vorhabenträgerin hat die bauausführenden Firmen darauf hinzuweisen, dass unmittelbar vor Baubeginn der aktuelle Leitungsbestand (Strom und Gas) bei der zuständigen Auskunftstelle für die Region Alb-Neckar und Schwarzwald-Neckar der Netze BW GmbH, Rennstraße 4, 73728 Esslingen, Telefon: 0711/28953650, Fax: 0721/91421369, Mail: [Leitungsauskunft-Mitte@netze-bw.de](mailto:Leitungsauskunft-Mitte@netze-bw.de) oder online unter [www.netze-bw.de/partner/planenundbauen/Leitungsauskunft](http://www.netze-bw.de/partner/planenundbauen/Leitungsauskunft) erhoben werden muss.
87. Um die Standsicherheit der Maste bestehender Freileitungen der Netze BW GmbH nicht zu beeinträchtigen, darf bei Tiefbauarbeiten im Rahmen des Vorhabens das bestehende Gelände auf einer rechteckigen Fläche mit einem seitlichen Abstand von mindestens 10 m vom nächstliegenden sichtbaren Mastfundament nicht verändert werden. Dort dürfen auch keine baulichen Anlagen, Arbeitsflächen oder Verkehrsflächen errichtet und keine Bepflanzung von Gehölzen und Bäumen vorgenommen werden. Abgrabungen zu diesem Mastfundamentabstand sind nur nach vorheriger Abstimmung mit der Netze BW GmbH normgerecht vorzusehen.
88. Bei Ramm- und Bohrarbeiten im Bereich der Freileitungsanlagen ist sicherzustellen, dass es im Bereich der Mastfundamente zu keinen Bodenverformungen und Setzungen kommen kann. In einem geotechnischen Gutachten mit Verformungs- und Setzungsprognose ist die Standsicherheit der Maste gegenüber der Netze BW GmbH nachzuweisen.
89. Die Lagerung und Verarbeitung leicht brennbarer Stoffe im Schutzstreifen der bestehenden Leitungen (Strom/Gas) ist nur mit Zustimmung der Betreiberin Netze BW zulässig.
90. Im Bereich vorhandener Freileitungen ist von Personen, Baugeräten und anderen Gegenständen stets ein Abstand von mindestens 3 m zu den Leiterseilen einzuhalten. Dabei ist auch ein mögliches seitliches Ausschwingen der Leiterseile zu berücksichtigen.

91. Der Einsatz von Baugeräten und das Aufstellen von Baukränen o.ä. im Bereich der Freileitungen der Netze BW ist mit der Betreiberin abzustimmen.
92. Der Beginn der Bauarbeiten der NET im Bereich der bestehenden Hochspannungsleitungen der Netze BW sowie der nach der LBO verantwortliche Bauleiter ist dem Auftragszentrum-Mitte-HS, Telefon: 07141/79632144 spätestens 14 Tage vor Baubeginn mitzuteilen.
93. Gegebenenfalls notwendig werdende Abschaltungen der Hochspannungsleitungen im Zuge der Baumaßnahmen der NET sind mit der Netze BW GmbH unter der in der vorangehenden Nebenbestimmung genannten Nummer abzustimmen.
94. Aus betrieblichen Gründen darf der Zugang zu den Telekommunikationslinien der Telekom nicht durch die NET bzw. die Baumaßnahmen eingeschränkt werden. Insbesondere Abdeckungen von Abzweiggästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse müssen soweit freigehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und bei Bedarf mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können.
95. Im Bereich von Höchstspannungsfreileitungen (ab 220 kV) ist darauf zu achten, dass mit Personen, Baugeräten oder anderen Gegenständen stets ein Schutzabstand von mindestens 5 m zu den Leiterseilen eingehalten wird. Dabei ist ein seitliches Ausschwingen der Leiterseile zu berücksichtigen.
96. Der Beginn der Bauarbeiten ist der Transnet BW GmbH - Betriebsstelle Neckarwestheim, unter der Nummer 0711/ 21858-8502 bzw. 0711/ 21858-8501 mindestens 14 Tage vor Baubeginn mitzuteilen, um die Unterweisung des verantwortlichen Bauleiters der Vorhabenträgerin vor Ort zu ermöglichen. Durch die genannte Betriebsstelle wird eine Durchführungserlaubnis ausgestellt. Ohne diese dürfen keine Arbeiten im Schutzstreifen der Höchstspannungsfreileitungsanlage der Transnet BW ausgeführt werden. Um den Schutzstreifen eindeutig in der Örtlichkeit identifizieren zu können, muss die komplette Darstellung der betroffenen Höchstspannungsfreileitungsanlage der Transnet BW in die Bauausführungspläne übernommen werden.

97. Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass auf allen relevanten Baustellenabschnitten der nötige Kenntnisstand bezüglich der Gefahren bei Bautätigkeiten im Bereich von Höchstspannungsfreileitungen vorhanden ist.
98. Um Sekundärufälle zu vermeiden, ist im Bereich der Höchstspannungsfreileitung darauf zu achten, dass sämtliche metallische Bauteile und Fertigungsmittel ausreichend geerdet sein müssen, um eine elektromagnetische Aufladung zu verhindern.
99. Die Versorgungs- und Anschlussleitungen der Stadtwerke Bietigheim-Bissingen GmbH dürfen nicht überbaut werden, die Zugänglichkeit muss stets gewährleistet sein und die Mindestabstände nach den geltenden Regelwerken sind einzuhalten.
100. Bei Kreuzungen oder Parallelführungen der NET im Einflussbereich der „Mineralölfernleitung Ingolstadt – Karlsruhe“ (TAL-OR) hat das für die Verlegung der Gasleitung zuständige Unternehmen der Deutschen Transalpinen Ölleitung GmbH zum Nachweis der nötigen Qualifikationen die entsprechende Bescheinigung nach DVGW Arbeitsblatt GW301 vorzulegen.
101. Bei Baumaßnahmen im 10 m-Schutzstreifen der TAL-OR muss die Sicherheit der Leitungsanlage gewährleistet bleiben. Die Vorhabenträgerin hat mit der Deutschen Transalpinen Ölleitung GmbH einen Gestattungsvertrag zu schließen.
102. Im Bereich der vorhandenen Leitungen des städtischen Versorgungsbetriebs (Stadt Vaihingen an der Enz) sind die geltenden Schutzbestimmungen und Schutzbereiche sowie die geltenden vertikalen und horizontalen Mindestabstände einzuhalten.
- In den Kreuzungsbereichen der Leitungen ist der Beginn der Arbeiten eine Woche vorher sowie das Ende der Arbeiten eine Woche danach schriftlich bei der Stadt anzuzeigen. Vor Verfüllung des Rohrgrabens der NET sind die einschlägigen Kreuzungsbereiche durch den städtischen Versorgungsbetrieb abnehmen zu lassen.

## **Straße, Schiene und Verkehr**

103. Für die von der Leitung gekreuzten Landesstraßen L1107, L1140 und L1125 sowie die gekreuzte Bundesstraße B10 und gekreuzte Kreisstraßen sind Nutzungsvereinbarungen bzw. Kreuzungsverträge mit der zuständigen unteren Straßenbaubehörde des Landratsamts Ludwigsburg abzuschließen.
104. Bei den Straßenquerungen sind die technischen Vorgaben der „Zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A StB)“ zu beachten.
105. Vor Beginn der Bauarbeiten für die NET muss eine Abstimmung mit dem städtischen Tiefbauamt der Stadt Vaihingen an der Enz erfolgen.
106. In einem Beweissicherungsverfahren ist der Zustand der von dem Vorhaben betroffenen Feld-, Rad- und Fußwege vor und nach Durchführung der Bauarbeiten zu dokumentieren.
107. Bei der Kreuzung der Eisenbahnstrecke 4800 (km 27,8) muss die NET im Kreuzungsbereich eine Mindestüberdeckung von 3,5 – 5m aufweisen. Bei dem im genannten Bereich rechts der Strecke verlegten Fernmeldekabel F 4204 und dem links der Strecke verlegten LWL-Kabel F 7238 muss der Grenzabstand zur Kabeltrasse über 2 m betragen. Die Fernmeldekabel der DB Netz AG dürfen nicht überbaut werden und müssen jederzeit zum Zwecke der Inspektion, Wartung und Instandsetzung frei zugänglich sein.
108. Gleisflächen der DB AG dürfen grundsätzlich vor und während der Maßnahme nicht betreten oder für Materiallagerung oder -umschlag benutzt werden.
109. Der Mindestabstand von 3,50 m zu spannungsführenden Teilen ist jederzeit von Mensch und Maschine einzuhalten.
110. Es darf unter keinen Umständen mit Baggern, Kränen, o.a. über Gelände der DB AG geschwenkt werden.

111. Eine Gefährdung des Eisenbahnbetriebs ist grundsätzlich auszuschließen, sowohl bei der Herstellung der Gleisquerungen als auch beim späteren Betrieb der Leitung.

## **Arbeitsschutz**

112. In der Ausschreibung der Bauleistungen ist durch den Träger der Baumaßnahme (Bauherr), vorliegend die terranets bw GmbH, ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass

a) die Vorschriften des Arbeitszeitgesetzes für die tägliche Arbeitszeit (8 h / Schicht, ggf. verlängerbar 10h / Schicht) und die Vorgaben für Sonn- und Feiertagsarbeit für die Beschäftigten aller beauftragten Unternehmen (einschließlich deren Sub-Unternehmer) einzuhalten sind,

b) bei der Beschäftigung fremdsprachiger Arbeitnehmer das Verständnis der Sicherheitsvorschriften und eine ausreichende Verständigung mit den verantwortlichen Personen zu gewährleisten ist,

c) sofern im Rahmen der Leitungsbaumaßnahme mit Einsatz von Menschen unter Tage unterirdische Schutzbauten, Durchpressungen, Stollen etc. erforderlich werden, die Landesbergdirektion vorher über die Details dieser Einzelmaßnahme(n) zu informieren ist,

d) bei im Rahmen der Leitungsbaumaßnahme ggf. notwendig werdenden Sprengungen eine rechtzeitige Sprenganzeige gemäß der 3. Verordnung zum Sprengstoffgesetz bei der Landesbergdirektion erfolgen muss.

## **Denkmalschutz**

113. Vor Beginn jeglicher Erdarbeiten, die mit der Baumaßnahme in Zusammenhang stehen, müssen (soweit nicht bereits geschehen) alle bekannten archäologischen Kulturdenkmale und Prüffallflächen prospektiert und gegebenenfalls durch eine

von der Vorhabenträgerin beauftragte archäologische Fachfirma ausgegraben werden.

114. Die zwischen der Vorhabenträgerin und dem Landesamt für Denkmalschutz geschlossene öffentlich-rechtliche Vereinbarung vom 27.05.2020 ist zu beachten und die dort aufgeführten Maßnahmen umzusetzen.

## **Landwirtschaft**

115. Die mit der Neckarenztalleitung gequerten Drainagen (Felddrainagesysteme) sind nach Abschluss der Bauarbeiten fachgerecht wiederherzustellen. Die Vorhabenträgerin hat die Fachkraft für ökologische Baubegleitung zu besonderer Beachtung einer sorgfältigen Rekultivierung und Reparatur von Drainagen, die beim Leitungsbau beschädigt werden, zu verpflichten.

116. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass wiederverwendeter Bodenaushub gemäß seiner natürlichen Schichtung eingebaut wird.

## **Wald und Forst**

117. Sämtliche Eingriffe und Maßnahmen in Waldflächen sind in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde durchzuführen. Insbesondere sind deren Hinweise zur Trassenführung und Anlage des Arbeitsstreifens zu beachten. Darüber hinaus ist bei der Rodung, den Erschließungs- und Bauarbeiten sowie bei der Rekultivierung der Fläche größtmögliche Rücksicht auf die angrenzenden, nicht in Anspruch genommenen Waldflächen zu nehmen.

118. Nach Beendigung der Baumaßnahmen in den kartierten Bodenschutzwaldflächen an den Mettertalhängen sind entsprechend der Maßnahme V-B5 „Begrünung des Bodens innerhalb von Waldschneisen mit starkem Gefälle“ im Landschaftspflegerischen Begleitplan erosionsmindernde Sicherungsmaßnahmen unverzüglich durchzuführen.

119. Sofern die Rodung der Fläche außerhalb des Zeitraums vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden soll, ist dies im Vorfeld mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
120. Soweit im Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben Schäden an verbleibenden sowie forstlich weiterhin benötigten Waldwegen (inkl. Wasserableitungsanlagen) entstehen, sind diese in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde von der Vorhabenträgerin zu beheben.
121. Die befristet umgewandelten Waldflächen sind unmittelbar nach Abschluss der Baumaßnahmen in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde ordnungsgemäß zu rekultivieren und wiederzubewalden.
122. Für die ordnungsgemäße Durchführung der Rekultivierungsarbeiten und der Wiederbewaldung nach dem Stand der Technik ist die Vorhabenträgerin bzw. ihr Rechtsnachfolger verantwortlich.
123. Vor Beginn der Bauausführung ist Kontakt mit dem jeweils zuständigen Revierleiter aufzunehmen, um die genaue Anlage des Arbeitsstreifens vor Ort festzulegen. Dieser Kontakt ist auch bei der anschließenden Wiederaufforstung aufzunehmen.
124. Bei der Bauausführung dürfen keine Eingriffe in den verbleibenden Waldbestand erfolgen.
125. Die Ausführungsplanung zur Wiederaufforstung ist zusammen mit dem Fachbereich Wald des Landratsamts Ludwigsburg sowie der höheren Forstbehörde abzustimmen.

## **Sonstiges**

126. Während der Bauphase ist dafür Sorge zu tragen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm-, Geruchs-, Staub- und Erschütterungsimmissionen nach dem Stand der Technik vermieden werden und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt

werden. Es sind lärmarme Maschinen und Verfahren einzusetzen. Die AVV Baulärm ist zu beachten.

### **Entscheidungsvorbehalt zu Nebenbestimmungen**

Soweit in den vorstehenden Nebenbestimmungen Teilaspekte nach der Maßgabe von Fachbehörden oder Sachverständigen auszuführen sind und eine Abstimmung mit diesen nicht zustande kommt, ist die Planfeststellungsbehörde zur abschließenden Entscheidung unverzüglich von der Vorhabenträgerin anzurufen. Die Planfeststellungsbehörde behält sich insoweit zur Lösung unvorhergesehener Fragen ergänzende Auflagen oder Entscheidungen vor.

Soweit einzelne planfestgestellte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht verwirklicht werden können, muss die Vorhabenträgerin anderweitig gleichwertige Kompensation leisten. Das gleiche gilt, sofern es trotz Einhaltung der Schutzmaßnahmen zu erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der geschützten Bereiche kommt bzw. sich Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als nicht hinreichend wirksam erweisen.

### **V. Zusagen**

Die Vorhabenträgerin hat folgende Zusagen verbindlich abgegeben:

#### **Natur und Landschaft**

1. Die Vorhabenträgerin wird nach Ende der Bauarbeiten im Bereich der Ersatzbrücke Enzweihingen (nördlich Sikagelände) sowie auf den Flurstücken 7556, 7553, 7077, 7078, 7079 und 6684 (Enzweihingen) die betroffenen Grünlandflächen mit gebietsheimischen Wiesensaatgut (50% Kräuter, Produktionsraum 7 – süddeutsches Hügel- und Bergland) einsäen und die betroffenen Ufergehölze des Strudelbachs gebietsheimisch wiederherstellen.
2. Zum Schutz der Obstbäume auf Flurstück 7553 (Enzweihingen) wird die Vorhabenträgerin einen Bauzaun aufstellen und von der ökologischen Baubegleitung überprüfen lassen.

3. Die Vorhabenträgerin wird vorsorgend einen Baumschutz an dem als Naturdenkmal geschützten Baum auf Flurstück 6683 (Enzweihingen) anbringen lassen.
4. Die Vorhabenträgerin sagt zu, dass auf Flurstück 6570 Enzweihingen im Rahmen des Vorhabens keine Ablagerungen oder sonstigen Nutzungen erfolgen.
5. Die ökologische Baubegleitung kontrolliert den Gehölzbestand auf Flurstück 6051 (Enzweihingen) sowie den Bestand auf den Flurstücken 5213, 5218 und 5201-1 (Oberriexingen) und leitet bei Bedarf vorsorgende Maßnahmen (bspw. Bauzaun oder Flatterband) ein.

## **Öffentliche Sicherheit**

6. Die Vorhabenträgerin wird in Gemeinden, in denen Feuerwehr-Einheiten durch den Bau der NET erstmals von einer Erdgasleitung betroffen sind, hinsichtlich der erforderlichen Ausrüstungsgegenstände zur Gefahrenabwehr (Beschaffung, Unterhaltung, Betrieb, Wartung, Kalibrierung, Ersatzbeschaffung) sowie der Kosten der entsprechenden Ausbildung Unterstützung leisten.
7. Die Vorhabenträgerin organisiert und finanziert für die von der NET betroffenen Einsatzkräfte, Feuerwehren, Rettungsdienste usw. im Abstand von 5 Jahren zwei Schulungen über die Gefahren, Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und über die technischen Einrichtungen hinsichtlich der Gashochdruckleitung.  
Die Schulung des eigenen Betriebspersonals übernimmt die Vorhabenträgerin nach eigenem Schulungsplan.

## **Landwirtschaft**

8. Die Vorhabenträgerin wird den Flächennutzern die Arbeiten rechtzeitig vorab bekanntgeben und mit ihnen abstimmen, um unvermeidbare Einschränkungen so gering wie möglich zu halten.

9. Die Kennzeichnung der Leitung durch Schilderpfähle erfolgt, soweit möglich, in Abstimmung mit den Bewirtschaftern.
10. Die Vorhabenträgerin sagt eine Bodenüberdeckung der Leitung von 1,20m zu. Sofern die natürlichen Bodenverhältnisse auch für Sonderkulturanbau geeignet sind, kann in Einzelfällen und nach entsprechender Prüfung durch die Vorhabenträgerin auch eine Überdeckung von 1,40m erfolgen.
11. Im Fall einer endgültigen Außerbetriebnahme der Leitung wird die Vorhabenträgerin auf Anforderung des jeweiligen Grundstückseigentümers die Leitungsrechte auf den entsprechenden Grundstücken zu Löschung freigeben. Die Kosten hierfür trägt die Vorhabenträgerin. Oberirdische Anlagen werden auf Anforderung des Eigentümers durch und auf Kosten der Vorhabenträgerin entfernt.

## **Wald und Forst**

12. Die Vorhabenträgerin wird nach Abschluss der Verlegearbeiten an allen erosionsgefährdeten Steilhängen mit vorheriger Waldbestockung eine frühzeitige Aufforstung mit standortgeeigneten Sträuchern und Bäumen des bisherigen Biotoptyps vornehmen.

## **Leitungsträger**

13. Bei Kreuzung von Wasserversorgungsleitungen der gemeinsamen Wasserversorgung Stadtwerke Oberriexingen GmbH / VES Sersheim GmbH (Pumpwerk Enztal-Wasserleitung zum HB Römersträßle und Zuleitung Kaltes Feldle zum Ortskern Oberriexingen) erfolgt vorab eine Abstimmung mit den Stadtwerken.
14. Die Vorhabenträgerin wird darauf achten, dass die Kreuzung der NET mit der Verbindungsleitung zwischen Entenquelle und den wasserfassenden Anlagen auf Flurstück 3001/1 (Sachsenheim) zu keiner Unterbrechung oder Einschränkung bei

der Zuführung des Quellwassers in Richtung Unterriexingen führt und die Wasserleitung der Entenquelle nicht beeinträchtigt wird.

15. Die Vorhabenträgerin sagt dem Zweckverband Besigheimer Wasserversorgungsgruppe zu, die Versorgungsleitungen, Steuerkabel und Bauwerke des Zweckverbandes Besigheimer Wasserversorgungsgruppe zu berücksichtigen und erforderliche Abstimmungen bei der Planung und Realisierung vorzunehmen.

16. Die Vorhabenträgerin wird die Leitungs- und Kabelschutzanweisungen der vom Vorhaben betroffenen Leitungsträger berücksichtigen.

17. Die Vorhabenträgerin wird der Transnet BW GmbH die Bestandsdaten der NET im Überschneidungsbereich der Höchstspannungsfreileitungsanlage übermitteln.

18. Die Vorhabenträgerin wird die Kreuzung der NET mit der Niederschlagswasserleitung vom Gewerbepark Eichwald Richtung Enz rechtzeitig vor Baubeginn mit der Stadtwerke Bietigheim-Bissingen GmbH abstimmen.

19. Die Vorhabenträgerin wird die im Bereich „Riexinger Tal“ in Enzweihingen vorhandene Regenwasserleitung DN 250 in die Ausführungsplanung übernehmen und diese dem Tiefbauamt der Stadt Vaihingen an der Enz vorlegen.

## **Denkmalschutz**

20. Die Vorhabenträgerin wird sämtliche von Referat 84.2 des RPS in der Stellungnahme vom 13.12.2019 aufgeführten und dargestellten archäologischen Kulturdenkmale in den Plänen dokumentieren.

## **Sonstiges**

21. Die Vorhabenträgerin wird vor Beginn der Bauarbeiten ein Beweissicherungsverfahren durchführen, um den baulichen Zustand der betroffenen Flächen und Grundstücke zu dokumentieren.

22. Die Vorhabenträgerin wird nach Abschluss der Bauarbeiten die Wiederabmarkung durch die jeweils zuständige Behörde veranlassen.

23. Die Vorhabenträgerin wird vor Baubeginn eine Beweissicherung an den Gebäuden des Leinfelder Hofs durchführen und bei Bedarf während der Bauarbeiten wirksame Schutzmaßnahmen treffen, um zu verhindern, dass Staubemissionen die Gebäude erreichen.

### **Entscheidungsvorbehalt zu den Zusagen**

Soweit zu den vorstehenden Zusagen Teilaspekte nicht einvernehmlich zu regeln sind, behält sich die Planfeststellungsbehörde eine abschließende Entscheidung vor.

## **VI. Zurückweisung von Einwendungen**

Die Einwendungen der Betroffenen und der sonstigen Einwender sowie die Bedenken und Hinweise der weiteren Beteiligten werden, soweit sie nicht ausdrücklich zurückgenommen oder gegenstandslos geworden sind oder ihnen durch Zusagen oder durch diese Entscheidung entsprochen wird, zurückgewiesen.

## **VII. Kostenentscheidung**

1. Die Antragstellerin trägt die Kosten des Planfeststellungsverfahrens. Die Gebühr wird gegenüber der Antragstellerin gesondert festgesetzt.

2. Die den Einwendern und Trägern öffentlicher Belange entstandenen Kosten sind nicht erstattungsfähig.

## **B. Begründung**

Das Regierungspräsidium Stuttgart hat in Ausübung seines Planfeststellungsermessens beschlossen, die vorliegenden Planunterlagen inklusive der während des Verfahrens vorgenommenen Planänderungen mit den genannten Nebenbestimmungen und Zusagen festzustellen. Das Vorhaben ist im Hinblick auf die Zielsetzungen des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) gerechtfertigt und steht im Einklang mit den gesetzlichen Planungsleitsätzen. Nachdem das Regierungspräsidium sämtliche öffentliche und private Belange sorgfältig untereinander und gegeneinander abgewogen hat, ist es zu der Auffassung gelangt, dass das von der terranets bw GmbH (im Folgenden Antragstellerin bzw. Vorhabenträgerin genannt) geplante und beantragte Vorhaben verwirklicht werden soll.

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

#### **1. Trassenverlauf**

Die terranets bw GmbH plant den Bau und Betrieb der neuen Erdgashochdruckleitung „Neckarentalleitung“ (NET). Abschnitt I der NET soll auf einer Länge von etwa 28 km vom Raum Wiernsheim (Regierungsbezirk Karlsruhe) über Eberdingen, Vaihingen, Oberriexingen, Sachsenheim und Bietigheim-Bissingen bis kurz vor Löchgau führen. In einem zweiten Abschnitt soll die Neckarentalleitung dann künftig bis Heilbronn weitergeführt werden. Abschnitt II der NET ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Im Raum Wiernsheim schließt die NET an die bestehende Schwabenleitung und die bestehende Nordschwarzwaldleitung an. Im Raum Löchgau/Metterzimmern wird die NET an die bestehende Kraichgauleitung angebunden. Durch die NET wird somit ein Ringschluss zwischen der Nordschwarzwald- und Schwabenleitung im Süden und der Kraichgauleitung im Norden hergestellt.

Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses ist der Plan für die Errichtung und den Betrieb des ca. 23,5 km langen Teilabschnitts der Neckarentalleitung - Abschnitt I im Regierungsbezirk Stuttgart. Der Teilabschnitt beginnt an der Grenze zum Regierungsbezirk Karlsruhe auf dem Gebiet der Gemeinde Eberdingen und quert zunächst die Altablagerung „Trinkwald“. Die NET wird nördlich an Nussdorf vorbeigeführt und verläuft zunächst in Bündelung mit zwei bestehenden Hochspannungsfreileitungen vorwiegend über

Ackerflächen in Richtung des Stadtgebiets von Vaihingen an der Enz. Nördlich von Riet quert die NET das Strudelbachtal, die Kreisstraße (K) 1688 und schließlich den Strudelbach. Die Trasse führt weiter Richtung Bundesstraße (B) 10, quert dabei das Waldgebiet „Rübholz“ sowie Obstwiesen und umgeht die Aussiedlerhöfe im Bereich Lindenhof auf östlicher Seite. Nach kurzer Parallelführung mit der Bundesstraße Richtung Norden quert die NET die B10, die DB-Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart und die K1685. Bei Trassenkilometer 14,6 wird die Enz gekreuzt und das Stadtgebiet von Oberriexingen erreicht. Die Leitung umgeht das Landschaftsschutzgebiet Gewann „Wolfsdällen“ und die Ortslage Oberriexingen und quert anschließend die K1683. Auf dem Gebiet der Gemeinde Sachsenheim kreuzt die NET zwei Flurbereinigungsgebiete und umgeht das interkommunale Gewerbegebiet „Eichwald“ auf südlicher Seite. Die Landesstraße (L) 1141 wird gequert, die Trasse dann parallel zur vorhandenen Erdgasleitung der Netze BW Richtung Osten weitergeführt, bis schließlich die L1110 gekreuzt wird. Die Leitung knickt anschließend Richtung L1125 ab, quert diese und erreicht das Stadtgebiet Bietigheim-Bissingen. Nach Kreuzung der DB-Strecke Bietigheim-Bissingen – Vaihingen/Enz verläuft die Trasse Richtung Metter und kreuzt diese bei Trassenkilometer 23,4. Nördlich des Mettertals läuft die Leitung parallel zu der vorhandenen Erdgasleitung durch einen Waldbestand in Richtung der vorhandenen GDRM-Anlage der Netze BW und erreicht diese bei Trassenkilometer 25,3. Beim Weißenhof im Bereich der Gemeinde Löchgau quert die Trasse die L1107, umgeht die Petershöfe südlich und führt über Ackerflächen ins Gewann „Triebstein“. Dort erreicht die NET die Trasse der planfestgestellten Süddeutschen Erdgasleitung (SEL) und endet bei km 28,2.

## **2. Technische Angaben**

Die NET hat einen Nenndurchmesser von 500 mm und ist ausgelegt auf einen Betriebsdruck von 80 bar. Als Transportmedium ist Erdgas gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 260 vorgesehen.

Neben der Verlegung der Rohrleitung umfasst das Vorhaben auch die Errichtung der notwendigen technischen Einrichtungen, die während der Bauphase in Anspruch genommenen Flächen, die dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen sowie die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen.

Die Gashochdruckleitung besteht im Teilabschnitt des Regierungsbezirks Stuttgart aus den folgenden Systemkomponenten:

- Unterirdisch verlegte Stahlrohrleitung; Nenndurchmesser DN 500 mm,

- Eine Absperrarmaturenstation (Gemarkung Enzweihingen) sowie eine Absperrarmaturen- und Molchstation (Gemarkung Bietigheim) inklusive Einzäunungen,
- Kathodisches Korrosionsschutzsystem (KKS),
- Kabelschutzrohranlage mit Steuer- und Telekommunikationskabel, unterirdisch verlegt neben der Rohrleitung (3 x 50 mm Leerrohr, davon ein Leerrohr belegt mit einem Lichtwellenleiterkabel als Betriebskabel, Rest als Reserve für Telekommunikationszwecke),
- Leitungszubehör: Oberirdische Markierungspfähle und -tafeln, Mantelrohre.

Die Absperrarmaturenstation in Enzweihingen besteht aus einem in der Hauptleitung installierten Kugelhahn als Hauptabsperrarmatur und einer Umgangsleitung. Die Hauptabsperrarmatur wird mit einem Fernantrieb versehen, der aus Gründen der Zugänglichkeit oberirdisch installiert wird. Die Absperrarmaturenstation in Bietigheim ermöglicht eine Einspeisung in die vorhandene Kraichgauleitung der terranets bw. Hier ist zusätzlich eine Molchstation vorgesehen. Beide Stationsgelände werden mit einem 2,1 m hohen Zaun eingezäunt.

Die in Anspruch genommenen Flächen umfassen insbesondere:

- Arbeitsflächen (Arbeitsstreifen entlang der Trasse, Arbeitsflächen für Sonderbaustrecken),
- Bauzeitliche Zufahrten (temporär),
- Rohrlagerplätze,
- Schutzstreifen,
- Absperrarmaturen- und Molchstation,
- Zufahrten zu den Arbeitsflächen (Nutzung vorhandener öffentlicher Feldwege).

Der Arbeitsstreifen hat eine Breite von 28 m im freien Feld (z.B. Acker und Grünland) und 19 m im Wald. Bei Sonderbauwerken, wie etwa Unterpressungen von Straßen oder Bahnlinien bzw. anderen geschlossenen Bauverfahren, verbreitert sich der Arbeitsstreifen aufgrund der erforderlichen Baugruben und der größeren Aushubmassen, der Stellplätze für Spezialtechnik und ggf. Wendepunkte für Fahrzeuge. Über kürzere Strecken (z.B. bei Kreuzungen von Hecken) kann der Arbeitsstreifen auch eingeengt werden.

Die Breite des Schutzstreifens beträgt beiderseits der Rohrachse 5 m (insgesamt 10 m). Jeweils links und rechts der Rohraußenkante ist ein Streifen von 2,5 m gehölzfrei zu halten (insgesamt 5,5 m).

Bei den geplanten Stationen ist grundsätzlich eine dauerhafte Zufahrt vom örtlichen Verkehrsnetz auf das Stationsgelände vorgesehen. Die Zufahrt erfolgt über öffentliche Verkehrswege und im Anschluss über landwirtschaftliche Wege, die unmittelbar an den Stationen vorbeiführen.

Weitere Details zur geplanten NET, technische Daten sowie die exakten Informationen über die mit dem Vorhaben verbundene Flächeninanspruchnahme und den geplanten Bauablauf sind den Planunterlagen (insbesondere dem Erläuterungsbericht und den Grunderwerbsverzeichnissen) zu entnehmen.

## **II. Zuständigkeit und Verfahren**

Die verfahrensrechtlichen Voraussetzungen für die Planfeststellung sind erfüllt. Die Verfahrenshistorie stellt sich wie folgt dar:

### Raumordnungsverfahren

Im Vorfeld des Planfeststellungsverfahrens wurde vom Regierungspräsidium Stuttgart, vertreten durch Referat 21 der Abteilung 2, ein Raumordnungsverfahren für Bau und Betrieb der „Neckarentalleitung“ (Teilabschnitt Karlsruhe und Teilabschnitt Stuttgart) durchgeführt und mit Entscheidung vom 30.11.2018 abgeschlossen. Die Raumordnungsbehörde gelangte zu dem Ergebnis, dass Bau und Betrieb der Neckarentalleitung unter der Voraussetzung, dass alle möglichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden, unter Abwägung aller relevanten raumordnerischen Gesichtspunkte als umwelt- und raumverträglich einzustufen ist.

Die Variante mit den Korridorsegmenten A1 – B – C1 – C3 – C5 – D stellt die raumordnerisch günstigste Variante dar (sog. Vorzugskorridor).

Für weitere Details zum Raumordnungsverfahren wird auf die raumordnerische Beurteilung vom 30.11.2018 und auf die der Entscheidung zugrundeliegenden Unterlagen verwiesen.

## Umwelt-Scoping

Für das beantragte Vorhaben ist nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 UVPG i.V.m. Anlage 1 Nr. 19.2.3 UVPG grundsätzlich eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht gemäß § 7 Abs. 1 UVPG durchzuführen. Da unter anderem aufgrund der Querung verschiedener Schutzgebiete nicht auszuschließen war, dass mit dem Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen verbunden sind, hat die Vorhabenträgerin auf eine Vorprüfung verzichtet. Die Umweltverträglichkeitsprüfung wurde stattdessen direkt als unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens durchgeführt.

Die Vorhabenträgerin beantragte in diesem Zusammenhang am 21.12.2018 die Durchführung eines Scoping-Verfahrens beim Regierungspräsidium Stuttgart. Da ebenfalls die Durchführung eines Scoping-Verfahrens beim Regierungspräsidium Karlsruhe beantragt wurde, entschieden sich die Regierungspräsidien für die Durchführung eines gemeinsamen Verfahrens, welches am 05.02.2019 durch das RP Stuttgart eingeleitet wurde.

Die für das Scoping relevanten Stellen wurden unter Zurverfügungstellung der von der Vorhabenträgerin eingereichten Scoping-Unterlagen angehört. Mit Schreiben vom 21.03.2019 wurden die Beteiligten zum Scoping-Termin eingeladen. Am selben Tag wurde die Öffentlichkeit durch Einstellen des Bekanntmachungstextes und der Scoping-Unterlagen auf der Internetseite des RP Stuttgarts über die Durchführung des Scoping-Termins unterrichtet. Der Termin zur Festlegung des Untersuchungsrahmens fand am 05.04.2019 im RP Stuttgart statt.

## Planfeststellungsverfahren

Die Vorhabenträgerin beantragte mit Schreiben vom 21.10.2019 die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens für Bau und Betrieb der „Neckarentalleitung (NET), Abschnitt I, Teilabschnitt Eberdingen – Löchgau“ nach §§ 43 ff. EnWG i. V. m. §§ 72 ff. LVwVfG.

Das Regierungspräsidium Stuttgart, vertreten durch Referat 24 der Abteilung 2, ist nach § 1 Abs. 1 S. 1 EnWGZuVO i.V.m. §§ 11, 12 Abs. 1, 13 LVG zuständige Behörde für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens.

Mit Schreiben vom 31.10.2019 wurde das Verfahren für das beantragte Vorhaben von der Planfeststellungsbehörde eingeleitet. Die betroffenen Kommunen wurden mit diesem Schreiben auch gebeten, die nicht ortsansässigen Betroffenen, deren Person und Aufenthalt

bekannt sind oder sich innerhalb angemessener Frist ermitteln lassen, gem. § 73 Abs. 5 LVwVfG von der Auslegung zu benachrichtigen.

Die Planunterlagen lagen in der Zeit vom 18.11.2019 bis einschließlich 17.12.2019 bei den Stadt- und Gemeindeverwaltungen Bietigheim-Bissingen, Eberdingen, Löchgau, Oberriexingen, Sachsenheim und Vaihingen an der Enz zur Einsicht aus, § 73 Abs. 3 LVwVfG. Der ausgelegte Plan mit Zeichnungen und Erläuterungen ließ das Vorhaben, seinen Anlass und die von dem Vorhaben betroffenen Grundstücke und Anlagen vollständig erkennen, § 73 Abs. 1 S. 2 LVwVfG.

Zeit und Ort der Auslegung der Planunterlagen wurden am 06.11.2019 in Oberriexingen und Sachsenheim, am 07.11.2019 in Eberdingen, Löchgau und Vaihingen an der Enz sowie am 08.11.2019 in Bietigheim-Bissingen ortsüblich bekannt gemacht. In der Bekanntmachung wurde auch auf das Ende der Äußerungsfrist hingewiesen, § 19 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 21 Abs. 2, 3 UVPG. Die Bekanntmachung, wie auch die Planunterlagen, wurden zudem gem. § 27a LVwVfG auf der Homepage des RPS und gem. § 20 UVPG im UVP-Portal veröffentlicht. Die Äußerungsfrist endete am 31.01.2020, § 21 Abs. 2, 3 UVPG.

Mit Schreiben vom 14.11.2019 wurden die betroffenen Kommunen, die anerkannten Naturschutzvereinigungen sowie die sonstigen Beteiligten um Stellungnahme gebeten, § 73 Abs. 2 LVwVfG.

### Planänderungen

Aufgrund der während des Anhörungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen, Einwendungen und Äußerungen sowie sonstiger Erfordernisse hat die Vorhabenträgerin gegenüber der ursprünglichen Planung Änderungen vorgenommen. Die überarbeiteten Planunterlagen wurden gem. § 3 Abs. 1, 2 PlanSiG vom 02.11.2020 bis einschließlich 01.12.2020 im Internet veröffentlicht und zusätzlich in den von den Änderungen betroffenen Kommunen (Bietigheim-Bissingen, Eberdingen, Oberriexingen, Sachsenheim und Vaihingen an der Enz) zur allgemeinen Einsichtnahme ausgelegt. Die ausgelegten Pläne ließen die Änderungen im Trassenverlauf, den Anlass für die Änderungen und die betroffenen Grundstücke und Anlagen vollständig erkennen. Sie beinhalteten u.a. folgende Änderungen:

- Trassenänderung zur Berücksichtigung des vierstreifigen Ausbaus der B 10 zwischen Enzweihingen und der Anschlussstelle Zuffenhausen: In Abstimmung mit Referat 44 des

Regierungspräsidiums Stuttgart erfolgte eine Umplanung der Leitungssachse zwischen TS 68 und TS 72.

- Umtrassierung zur vollständigen Umgehung eines Waldrefugiums auf Gemarkung Enzweihingen: Auf Bitten der Stadt Vaihingen / Enz sowie des Landratsamtes Ludwigsburg sollte die Leitungstrasse wegen des Waldrefugiums auf Flurstück 7586 nach Norden verschoben werden, so dass das Waldrefugium nicht mehr betroffen ist. Die Trasse wurde zwischen TS 48 und 50 parallel um ca. 19 m in Richtung Norden verschoben. Hierdurch ist Flurstück 7586 und damit das dortige Waldrefugium nicht mehr von dem Vorhaben tangiert.
- Umtrassierung zur Verbesserung der Entwicklungsmöglichkeiten eines landwirtschaftlichen Betriebs auf Gemarkung Bietigheim: In Abstimmung mit den Grundstücksbesitzern wurde die Trasse um ca. 8 m nach Westen verschoben, damit mehr Platz für einen künftigen zweiten Scheunenbau in diesem Bereich zur Verfügung steht.
- Änderungen bei Rohrlagerplätzen: Im Rahmen von Abstimmungen der Vorhabenträgerin mit den Eigentümern haben sich Änderungen bei der Lage und der Ausdehnung der Rohrlagerplätze ergeben. Ein Rohrlagerplatz (Gemarkung Oberriexingen) wurde gestrichen, während ein weiterer Rohrlagerplatz (Gemarkung Bietigheim) akquiriert wurde.
- Änderungen bei vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Flächen) für Feldbrüter: Im Rahmen der Abstimmungen mit den Eigentümern haben sich verschiedene Änderungen bei der Lage und der Ausdehnung der CEF-Maßnahmen ergeben.
- Änderungen der Kompensation für den Eingriff in Weinbergsmauern: Die Kompensationsmaßnahme NET02 „Trockenmauer Mönshheim“ wurde durch die Maßnahme „Trockenmauern Aurich“ ersetzt. Die Details und Beschreibungen zur Lage und Herstellung der Trockenmauern ist dem Anhang 2 zum LBP zu entnehmen.

Die genauen Details zur Planänderung und -ergänzung sowie zu ggf. redaktionellen Änderungen sind in den Planunterlagen farblich hervorgehoben und können diesen entnommen werden. Die in Kapitel III. dieses Beschlusses kursiv dargestellten Pläne und Unterlagen enthalten Planänderungen. Eine Auflistung im Einzelnen erfolgt in diesem Beschluss nicht.

Die Auslegung der Änderungsunterlagen wurde am 21.10.2020 in Oberriexingen, am 22.10.2020 in Eberdingen, Sachsenheim und Vaihingen an der Enz sowie am 23.10.2020 in Bietigheim-Bissingen ortsüblich bekannt gemacht. Mit Schreiben vom 29.10.2020 wurden

die betroffenen Kommunen, anerkannten Naturschutzvereinigungen und die sonstigen Beteiligten um Stellungnahme gebeten. Die Äußerungsfrist endete am 04.01.2021.

### Online-Konsultation

Aufgrund der mit der Corona-Pandemie verbundenen Einschränkungen wurde der Erörterungstermin durch eine Online-Konsultation nach § 5 PlanSiG ersetzt.

Im Rahmen der Online-Konsultation wurde den Kommunen, Behörden und sonstigen am Verfahren Beteiligten die Erwiderung der Vorhabenträgerin auf ihre Stellungnahmen und auf die Einwendungen / Äußerungen von Privatpersonen durch Einstellung in eine passwortgeschützte Ablage im Internet zugänglich gemacht. Auch die Einwender erhielten Zugang zu diesen Informationen.

Die Durchführung der Online-Konsultation wurde am 24.02.2021 in Oberriexingen und Sachsenheim, am 25.02.2021 in Eberdingen, Löchgau und Vaihingen an der Enz sowie am 26.02.2021 in Bietigheim-Bissingen ortsüblich bekannt gemacht.

Die am Verfahren Beteiligten und die Einwender wurden mit Schreiben vom 01.03.2021 über die Online-Konsultation benachrichtigt und hatten Gelegenheit, sich zu den Ausführungen der Vorhabenträgerin bis einschließlich 31.03.2021 schriftlich oder elektronisch zu äußern. Die Antworten der Vorhabenträgerin auf eingegangenen Äußerungen wurden ebenfalls zugänglich gemacht.

### Zusammenfassung

Alle Betroffenen hatten ausreichend Gelegenheit, sich über die Planung zu informieren und ihre Anregungen, Forderungen und Einwendungen vorzubringen. Die Planfeststellungsbehörde hat bei ihrer Entscheidungsfindung alle Stellungnahmen und Einwendungen in gebührendem Maße berücksichtigt. Die für das Planfeststellungsverfahren maßgeblichen Verfahrensvorschriften wurden somit eingehalten.

### **III. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Gemäß § 24 UVPG erarbeitet die Planfeststellungsbehörde eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens, der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Als Grundlage der Erarbeitung dienen der UVP-Bericht, die behördlichen Stellungnahmen nach § 17 Abs. 2 und § 55 Abs. 4 UVPG sowie die Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit nach den §§ 21 und 56 UVPG. Eigene Ermittlungsergebnisse sind ebenfalls einzubeziehen.

Die in den eingereichten Unterlagen enthaltenen Angaben sind ausreichend, um auf deren Grundlage – zusammen mit den eingegangenen behördlichen Stellungnahmen und den Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit – sowie unter Einbeziehung der Ergebnisse eigener Ermittlungen eine zusammenfassende Darstellung zu erarbeiten und eine Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze vornehmen zu können.

#### **1. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen**

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen untergliedern. Die stärksten Auswirkungen werden während der Bauphase verursacht. Im Zuge der Verlegung der Leitung werden auf dem Arbeitsstreifen die Biotopstrukturen und Nutzungen beseitigt. Da es sich um einen bandförmigen Eingriff handelt, werden dabei auch Biotopstrukturen durchschnitten. Daneben kommt es zu einer Veränderung der Bodenstruktur. Nach der Leitungsverlegung wird der Arbeitsstreifen rekultiviert. Der Eingriff wird durch die Wiederherstellung von landwirtschaftlichen sowie die Neubepflanzung von forstwirtschaftlichen Flächen auf der Eingriffsfläche selbst weitestgehend ausgeglichen. Verbleibende Beeinträchtigungen werden durch entsprechende Maßnahmen außerhalb der Eingriffsfläche kompensiert.

Ausgehend von einer Beschreibung des Untersuchungsgebietes und einer daran anknüpfenden Konfliktanalyse wurden die von der Leitungsbaumaßnahme ausgehenden Auswirkungen auf die Schutzgüter im Untersuchungsgebiet und die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich bzw. zur Kompensation der nachteiligen Umweltauswirkungen beschrieben. Die Antragstellerin hat zu der vorliegenden Planung u.a. einen UVP-Bericht sowie einen landschaftspflegerischen Begleitplan erstellt. Hinzukommen weitere naturschutzfachliche Unterlagen. Die Auswirkungen der Maßnahme auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Kultur- und Sachgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen werden dort zutreffend und nachvollziehbar in detaillierter Art dargestellt. Gleiches gilt für die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zur Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen.

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter i.S.d § 2 Abs. 1 UVPG, die Merkmale des Vorhabens und des Standortes sowie die Maßnahmen, mit denen erheblich nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, und die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft stellen sich im Wesentlichen wie nachfolgend beschrieben dar. Im Übrigen wird insbesondere im Hinblick auf die vorgesehenen, umfangreichen Kompensationsmaßnahmen auf die Darstellungen, Prüfungen und Bewertungen im LBP und für weitere Details auf die sonstigen umweltfachlichen Unterlagen verwiesen.

## **1.1 Schutzgut Mensch**

### Schutzgutbezogene Darstellung des Ist-Zustands

Die geplante Leitung beginnt nahe der Ortslage Wiernsheim (Regierungsbezirk Karlsruhe) und endet südlich der Ortslage Löchgau (Regierungsbezirk Stuttgart). Dabei führt sie im Westen beginnend nördlich der Ortslagen Serres, Nussdorf, Riet, westlich von Oberriexingen und Metterzimmern vorbei. Die Ortslagen reichen dabei überwiegend nicht oder nur randlich in den U600-Korridor (z.B. Gemischte Bauflächen und Wohnbauflächen Serres und Metterzimmern) hinein. Wenige Einzelhoflagen, so im Raum „Petershöfe“, befinden sich innerhalb des engeren Korridors von 200 m Breite.

Die geplante Erdgastransportleitung führt somit insgesamt durch einen vergleichsweise wenig besiedelten Raum und umfährt Siedlungen sowie Einzelhoflagen weitgehend in größeren Abständen. Die bebauten Bereiche haben grundsätzlich eine sehr hohe

Bedeutung für die Wohnfunktion bzw. begleitende Bedürfnisse wie z. B. Einkaufen, Lernen, Spielen, Erholen.

Wälder mit besonderen Schutzfunktionen (z.B. Sichtschutzfunktion, Immissionsschutzfunktion) für das Wohnumfeld befinden sich östlich der Ortslage Riet (Rieter Hölzle - Immissionsschutz), Waldgebiet südlich der B10 (Immissionsschutz), Hangwald südliches Mettertal und Hangwald am Altenbach sowie Waldgebiet Rossert südlich von Löchgau (Klimaschutz). Sichtschutzwälder sind nicht im U600-Korridor vorhanden.

Rad- und Wanderwege durchziehen den gesamten Raum und verbinden die besiedelten Bereiche mit den für eine Erholungsnutzung relevanten Außenbereichen. Hervorzuheben sind neben lokal bedeutsamen kleineren Wegen und Straßen insbesondere Radwege mit regionaler und überregionaler Funktion. Dies sind z.B. der Rad- und Wanderweg im Kreuzbachtal, im Rietertal, der Enztalradweg, der Radweg „Stromberg-Murratal“ im Raum Sersheim und Sachsenheim und Wege innerhalb des Mettertals. Die Enz wird zudem für Kanufahrten genutzt.

Sport-, Erholungs- und Freizeitanlagen liegen vornehmlich an den Siedlungsrändern. Die Sportanlage südlich von Sachsenheim wurde zwischenzeitlich durch ein Gewerbegebiet überbaut.

Landschaftsschutzgebiete zählen zu Gebieten, die nach ihrem Schutzzweck u.a. der Erholung dienen. Innerhalb des U600-Korridors liegen folgende großflächige LSG:

- LSG Kreuzbach (Kreuzbachtal Bereich Ortslagen Serres - Nussdorf),
- LSG Strudelbachtal (Ortslage Riet)
- Enztal zwischen Leinfelder Hof und Bietigheim-Bisingen
- LSG Wolfställen bei Oberriexingen
- LSG Unteres Metter- und Tiefental im Großraum Metterzimmern
- LSG Enztal, zwischen Bietigheim und Besigheim mit Rossert, Brachberg, Abendberg und Hirschberg sowie Galgenfeld, Forst und Brandholz mit Umgebung (südlich Ortslage Löchgau)

Ausgewiesene Erholungswälder finden sich im Bereich der geplanten Trasse u.a. im Rub-Weiler-Holz östlich von Riet sowie in einem großen Waldkomplex südlich der B10.

### Auswirkungsprognose Vorhaben

Die potentiellen baubedingten Projektwirkungen auf das Schutzgut Mensch können sich aus der temporären Flächeninanspruchnahme für den Arbeitsstreifen, der Zerschneidungswirkung durch die baustellenbedingte, temporäre Unterbrechung von Wegebeziehungen (bspw. Sperrung von Straßen und Wegen) sowie durch temporäre Staub-, Schall und Erschütterungsemissionen aufgrund von Bautätigkeiten und Baustellenverkehr ergeben.

Betriebs- und anlagebedingte Wirkungen können sich aus der dauerhaften Flächeninanspruchnahme für den von baulichen Anlagen freizuhaltenden Leitungsschutzstreifen, die Schilderpfähle zur Markierung des Trassenverlaufs sowie den Absperrarmaturen- und Molchstationen ergeben. Weitere Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch den geräusch- und emissionsfreien Betrieb der unterirdisch verlegten Gasleitung oder die notwendigen Streckenkontrollen sind nicht ersichtlich.

### Auswirkungsprognose Alternativen

Nachfolgend wird dargestellt, inwiefern sich die insgesamt fünf untersuchten Trassenalternativen (Varianten) im Vergleich zur Antragstrasse auf das jeweils untersuchte (Teil-)Schutzgut auswirken.

Variante Trinkwald: Die Auswirkungen der Variante unterscheiden sich in Bezug auf das Schutzgut Mensch nicht von denen der Antragstrasse.

Variante Eckleshalde: Die Variante Eckleshalde durchquert keine Bereiche mit besonderen Funktionen für Freizeit und Wohnen, wohingegen die Antragstrasse den Wald „Rübholz“ durchquert. Schutzgutbezogen wird die Antragstrasse daher stärkere Auswirkungen haben als die Variante Eckleshalde.

Variante Lindenhof: Die Variante nähert sich einem Einzelhof bis auf ca. 100 m und damit im Vergleich zur Antragstrasse weiter an. Schutzgutbezogen wird die Variante stärkere Auswirkungen haben als die Antragstrasse.

Variante Mettertal: Die Auswirkungen der Variante unterscheiden sich in Bezug auf das Schutzgut Mensch nicht von denen der Antragstrasse.

Variante Löchgau: Die Variante nähert sich kurz vor Erreichen der Ortslage Löchgau einer Hoflage an und ist knapp 300 m länger als die Antragstrasse. Somit wird die Variante

voraussichtlich stärkere Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch haben als die Antragstrasse.

### Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Für den Bau werden Maschinen eingesetzt, die den Bestimmungen der 32. BImSchV entsprechen. Die Bauarbeiten werden im Regelfall weder während der in der AVV Baulärm definierten Nachtzeit noch am Wochenende durchgeführt. Bei der Leitungsverlegung handelt es sich um eine wandernde Baustelle.

Bei der Zerschneidung von Wegebeziehungen während der Bauphase kommt es zur temporären Sperrung von Wegen über einen Zeitraum von wenigen Tagen bis Wochen. Umleitungen werden soweit möglich in Abstimmung mit den Gemeinden, örtlichen Vereinen und Anbietern von Freizeitsport (Angelverein, Kanuverleih) eingerichtet. An den Baustellen werden zudem Überfahrten für Fußgänger und Radfahrer angeboten, um den temporär geöffneten Rohrgraben passieren zu können.

## **1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von Biototypen. Mit dem Biotopverlust und den durch die Abwicklung des Baubetriebs zu erwartenden Störungen können Beeinträchtigungen verschiedener Tier- und Pflanzenartengruppen und somit Auswirkungen auf die biologische Vielfalt verbunden sein.

### **Teilschutzgut Pflanzen**

#### Teilschutzgutbezogene Darstellung des Ist-Zustands

Der Untersuchungsraum wird mit einem Anteil von ca. 79 % ganz vorwiegend von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Ruderalflächen dominiert. Waldflächen sind im gesamten Untersuchungsraum mit etwa 7 % vertreten. Kleingehölze (bspw. Streuobstwiesen, Feldgehölze, Hecken usw.) machen ca. 5 % Flächenanteil aus. Gewässer, Biototypen trockenwarmer und feuchter Standorte sowie Sonderbiotope haben zusammengenommen einen Anteil von unter 2 %. Der übrige Raum teilt sich in Verkehrsflächen und Wege, besiedelten Bereich und sonstige Flächen auf. Für den gesamten ermittelten Biototypen-Bestand wird auf den UVP-Bericht, insbesondere dessen Anhang 1 sowie Anlage 10.3.1 der Planunterlagen verwiesen.

Gefährdete oder geschützte Pflanzenarten kommen z.B. im Strudelbachtal und nördlich der Enz vor (bspw. Weißes Waldvögelein). Rundköpfiger Lauch wurde am Nordhang des Mettertals nachgewiesen. Die Hohe Schlüsselblume wurde fast regelmäßig in artenreichen Mähwiesen, an dem bewaldeten Hangfuß des Mettertals sowie in mehrreihigen Ufergehölzen entlang der Enz festgestellt. Neophytenbestände konnten nur abschnittsweise an folgenden Stellen erfasst werden: Westlicher Waldhang mit Gärten im Strudelbachtal, kleine Abschnitte mit Uferstauden entlang der Enz sowie kleine Herde aus Indischem Springkraut im südlichen Mettertal.

In der überwiegend intensiv genutzten Kulturlandschaft unterliegt das Teilschutzgut Pflanzen einer Vielzahl bereits bestehender Belastungen. In den Offenlandbereichen werden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung die Standorteigenschaften von Flächen, insbesondere der Extremstandorte (z. B. Nassgrünland, extensive Ackerbiotope) durch Meliorationsmaßnahmen (Maßnahmen zur Werterhöhung des Bodens) verändert und damit der darauf angewiesenen Flora als Besiedlungsfläche entzogen. Die Nivellierung der Standorteigenschaften, verbunden mit der Intensität der landwirtschaftlichen Produktion, führt selbst auf mittleren eutrophen Standorten zu einer Verringerung der Habitataignung für ansonsten an die Landnutzung angepasste Arten (z. B. Ackerbegleitflora). In Gebieten mit leistungsfähigen Böden wird das Sickerwasser, trotz hoher Filter- und Pufferkapazität der Böden, aufgrund des Einsatzes von Dünger und Pflanzenschutzmitteln in der landwirtschaftlichen Produktion nachteilig verändert. Die Wasserqualität hat daher in vielen Gewässern noch nicht die angestrebte Güte erreicht. Der morphologische Zustand der Fließgewässer ist z. T. naturfern.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung trägt wesentlich dazu bei, dass naturschutzfachlich wertvolle Bereiche, etwa noch vorhandene Feuchtgebiete oder Magerwiesen, zunehmend eingeengt und verkleinert werden.

Kleinere Bereiche des Untersuchungsraums werden von Siedlungsflächen bzw. Verkehrswegen mit entsprechend hohem Versiegelungsgrad eingenommen. Diese weisen infolge der Nutzung und der damit verbundenen Beeinträchtigung eine deutlich verringerte Anzahl an Pflanzenarten auf. Aufgrund der häufigen Störung sind hier überwiegend weitverbreitete, bzw. anspruchslose Pflanzenarten zu finden.

Als unvorbelastete Flächen innerhalb des Untersuchungsraums sind hauptsächlich die vorhandenen teilweise gut strukturierten Hang- bzw.- naturnahen Laubwälder zu nennen.

### Auswirkungsprognose Vorhaben

Zu den baubedingten Auswirkungen gehört insbesondere die Flächeninanspruchnahme, die primär zu einem Verlust der Biotoptypen innerhalb des gesamten Arbeitsstreifens führt. Innerhalb des Arbeitsstreifens der Neckarentalleitung werden die dortigen Biotopstrukturen zunächst beseitigt bzw. aufgrund des bandförmigen Eingriffs durchschnitten, so dass die Nutzungen im Zeitraum der Bauphase bis zur Wiederherrichtung ausgesetzt sind. Die Auswirkungen der baubedingten Flächeninanspruchnahme bleiben auf den Arbeitsstreifen beschränkt. Nach Beendigung der Baumaßnahmen erfolgt die fachgerechte Wiederherstellung der Flächen. Nach Bauende bleibt jedoch innerhalb des Schutzstreifens der Rohrleitung ein ca. 5,5 m breiter gehölzfrei zu haltender Streifen bestehen. In grundwassernahen Bereichen, bei Gewässerquerungen mit erforderlich werdenden Wasserhaltungsmaßnahmen sowie bei der Entnahme und Einleitung von Wässern im Rahmen der Druckprüfung kann eine Betroffenheit (Entnahme, Verdriftung, Verschlammung) von aquatischen und feuchteliebenden Biotoptypen und Pflanzenarten verursacht werden. Randbeeinträchtigungen können durch Schädigungen von randlich angrenzenden Gehölzen (z. B. Befahrung Traufe), durch Schneisenbildung in Wäldern (Windwurfgefahr, Sonnenschäden) oder Stoffeinträge (Staubentwicklungen) entstehen.

Zu den anlagebedingten Beeinträchtigungen gehören gegebenenfalls deutlich über die Bauphase hinaus andauernde Eingriffswirkungen durch eine Rohrleitung, die sich aus der Existenz der Leitung unter der Geländeoberfläche ergeben. Der Arbeitsstreifen wird nach dem Bau wieder rekultiviert. Durch die Wiederherstellung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen wird der Eingriff auf der Eingriffsfläche selbst so weit als möglich ausgeglichen. Forstflächen behalten im Arbeitsstreifen weiterhin ihre forstrechtliche Waldeigenschaft. Anlagebedingte Wirkungen entstehen auch durch die Einrichtung von Nebenanlagen (z. B. Absperrstationen), indem die beanspruchten Flächen der bisherigen Nutzung dauerhaft entzogen werden.

Der Betrieb der unterirdisch verlegten Leitungen findet geräusch- und emissionsfrei statt. Es werden jedoch regelmäßige Kontrollen der Leitung durch Begehen, Befahren oder Befliegen vorgesehen. Innerhalb der gequerten Wälder wird ein 5,5 m breiter Streifen oberhalb der Leitungssachse freigehalten, um das Aufkommen von Gehölzen zu verhindern. Die Trassenfreihaltung findet aus Gründen des Artenschutzes im Winterhalbjahr statt. Bei dieser Trassenpflege kann sich eine krautige Vegetation, wie z. B. Reitgrasfluren, entwickeln die einen eigenen ökologischen Wert darstellt.

### Auswirkungsprognose Alternativen

Nachfolgend wird dargestellt, inwiefern sich die insgesamt fünf untersuchten Trassenalternativen (Varianten) im Vergleich zur Antragstrasse auf das jeweils untersuchte (Teil-)Schutzgut auswirken.

Variante Trinkwald: Im Gegensatz zur Variante Trinkwald quert die Antragstrasse auf ca. 70 m eine hoch empfindliche Streuobstwiese. Trotz einer Mehrlänge von etwa 100 m würden die Auswirkungen der Variante auf das Teilschutzgut Pflanzen daher voraussichtlich geringer sein als die der Antragstrasse.

Variante Eckleshalde: Die Variante Eckleshalde würde aufgrund einer Mehrlänge von ca. 600 m und der Möglichkeit des Totalverlusts eines Naturdenkmals durch dauerhaftes Trockenfallen in Bezug auf das Teilschutzgut Pflanzen voraussichtlich stärkere Auswirkungen haben als die Antragstrasse.

Variante Lindenhof: Die Auswirkungen der Variante unterscheiden sich in Bezug auf das Teilschutzgut Pflanzen nicht von denen der Antragstrasse.

Variante Mettertäl: Die Antragstrasse hat eine Mehrlänge von etwa 100 m und eine besonders schutzgutrelevanten Querungslänge von ca. 240 m gegenüber ca. 175 m bei der Variante Mettertäl. Die Variante Mettertäl würde somit voraussichtlich geringere Auswirkungen auf das Teilschutzgut Pflanzen haben als die Antragstrasse.

Variante Löchgau: Die Auswirkungen der Variante unterscheiden sich in Bezug auf das Teilschutzgut Pflanzen nicht von denen der Antragstrasse.

### Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Zur Eingriffsvermeidung wurde bei der Trassenfindung bereits im frühen Planungsstadium darauf hingearbeitet, ökologisch sensible Bereiche zu umgehen. An einzelnen Zwangspunkten ist die Querung oder Tangierung sensibler Bereiche jedoch nicht immer zu umgehen. Um erhebliche Auswirkungen auf das Teilschutzgut Pflanzen zu vermeiden bzw. zu minimieren, sind von der Vorhabenträgerin folgende Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

- Einengung des Arbeitsstreifens,
- Allgemeiner Schutz von Gehölzen,

- Absperrungen zum Schutz FFH-relevanter Lebensraumtypen und sensibler Biotoptypen,
- Schutz und Erhalt von Einzelbäumen,
- Maßnahmen zum Schutz der Wasservegetation,
- Maßnahmen zum Schutz naturnaher Gewässer,
- Maßnahmen zum Schutz von hochwertigen Biotoptypen des Offenlandes,
- Biotopschutz bei Waldquerungen,
- Maßnahmen ehemalige Erddeponie Aschhausen und Trockenmauern.

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Maßnahmen kann den Maßnahmenblättern als Anlage zum LBP entnommen werden.

## **Teilschutzgut Tiere**

### Teilschutzgutbezogene Darstellung des Ist-Zustands

Innerhalb des Untersuchungskorridors wurden entsprechend der Kartierungen mindestens 5 Fledermausarten (sowie ein unbestimmter Myotis-Kontakt) im Jagdhabitat nachgewiesen, zudem ist ein Vorkommen des Großen Mausohrs für das FFH-Gebiet „Strohgäu und unteres Enztal“ angegeben. Wochenstuben oder Winterquartiere konnten nicht festgestellt werden, es wurden jedoch mehrere Höhlenbäume mit potenzieller Habitatfunktion für Fledermäuse registriert. Als weitere relevante Säugetierart wurden Vorkommen der streng geschützten, im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Haselmaus im Umfeld von Nussdorf, Oberriexingen und Löchgau festgestellt.

Entsprechend den durchgeführten avifaunistischen Bestandserfassungen liegen für den betrachteten Raum Nachweise von insgesamt 32 gefährdeten und/ oder streng geschützten Vogelarten vor. Hierbei handelt es sich um 27 Brutvogelarten und 5 Nahrungsgäste. Bereiche mit hochgradig gefährdeten Arten (so Brutvorkommen der vom Aussterben bedrohten Arten Rebhuhn bei Sachsenheim und Steinschmätzer bei Enzweihingen) stellen bedeutsame Lebensräume für Vögel dar. Auch einige gehölzreiche Abschnitte (z.B. Flächen bei Riet) sowie Bachtäler (z.B. der Enz) sind als wertvolle Vogellebensräume zu werten. Als

Durchzugs- oder Überwinterungsgebiet für Rastvogelarten kommt den Flächen des Untersuchungskorridors hingegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bedeutung zu.

Innerhalb des Untersuchungskorridors wurden insgesamt fünf Amphibien- und vier Reptilienarten beobachtet, von denen mit der Mauer- sowie Zauneidechse auch zwei streng geschützte, im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten erfasst wurden. Die für das FFH-Gebiet „Strohgäu und unteres Enztal“ gemeldeten Arten Gelbbauchunke und Kammmolch haben laut Managementplan potenzielle Lebensstätten jeweils außerhalb des betrachteten Untersuchungskorridors.

Die Gewässer Enz und Metter sind aufgrund ihrer Artenvielfalt und dem Vorkommen mehrerer Arten der Roten Liste BW als hoch bedeutsame Lebensräume für Fische einzustufen. So sind alleine für die Enz mit der Karausche eine vom Aussterben bedrohte Art sowie 6 stark gefährdete Arten nachgewiesen, in der Metter sind mit Aal und Strömer zwei stark gefährdete Arten bekannt. Darüber hinaus werden der Strudelbach und Altenbach mit Vorkommen von Bachforelle und Groppe als bedeutsame Habitate für Fische gewertet.

Neben einigen im Untersuchungskorridor nachgewiesenen ungefährdeten Libellenarten stellt die Enz gemäß Managementplan (FFH-Gebiet „Strohgäu und unteres Enztal“) eine Lebensstätte der gefährdeten, streng geschützten Grünen Flussjungfer dar.

Es liegen darüber hinaus für die Metter Hinweise auf Vorkommen sowohl der vom Aussterben bedrohten, in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Kleinen Flussmuschel als auch des stark gefährdeten, besonders geschützten Steinkrebsses vor.

Innerhalb des Untersuchungskorridors wurden insgesamt 19 Tagfalterarten nachgewiesen, von denen die Bestände des Himmelblauen Bläulings und des Komma-Dickkopffalters gemäß Roter Liste gefährdet sind, 6 Arten in der Vorwarnliste geführt werden und 8 Arten besonders geschützt sind. Vorkommen von FFH-relevanten Falterarten wurden innerhalb des Untersuchungskorridors nicht festgestellt. Insbesondere Wiesenflächen bei Enzweihingen, Oberriexingen, Unterriexingen und Metterzimmern kommt kleinräumig aufgrund des Vorkommens von mehreren, z.T. gefährdeten Tagfalterarten eine Bedeutsamkeit als Falterlebensraum zu. Nachweise oder Hinweise auf Vorkommen von Käferarten mit FFH-Relevanz liegen hingegen nicht vor.

In der überwiegend intensiv genutzten Kulturlandschaft unterliegt das Teilschutzgut Tiere und biologische Vielfalt einer Vielzahl bereits bestehender Belastungen. In den Offenlandbereichen werden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung die

Standorteigenschaften von Flächen, insbesondere der Extremstandorte (z. B. naturschutzfachlich wertvolle Bereiche wie Trockenrasen, Feuchtgrünland und extensive Ackerbiotope) durch Meliorationsmaßnahmen verändert und damit der darauf angewiesenen Fauna als Habitat entzogen. In Gebieten mit leistungsfähigen Böden wird das Sickerwasser, trotz hoher Filter- und Pufferkapazität der Böden, aufgrund des Einsatzes von Dünger und Pflanzenschutzmitteln in der landwirtschaftlichen Produktion nachteilig verändert. Die Wasserqualität hat daher in vielen Gewässern noch nicht die angestrebte Güte erreicht.

Kleinere Bereiche des Untersuchungskorridors werden von Siedlungsflächen mit entsprechend hohem Versiegelungsgrad eingenommen. Diese weisen infolge der Nutzung und der damit verbundenen Beeinträchtigung eine deutlich verringerte Anzahl an Tierarten auf. Aufgrund der häufigen Störung durch Lärm und visuelle Reize sind hier überwiegend lediglich weitverbreitete, wenig stör anfällige Arten zu finden.

Hinzu kommt die bereichsweise Zerschneidung der Landschaft durch Verkehrswege und vorhandene Freileitungen. Insbesondere erstere sind für die Fauna (z. B. Fledermäuse, störungsempfindliche Vogelarten, Reptilien) häufig problematisch, da sie nachweislich zu Verlusten von Individuen sowie zur Verinselung von Habitaten führen. Abschnitte mit Feld- und Waldwegen sowie Waldschneisen stellen dabei keine hohe Vorbelastung für die genannten Tiergruppen dar. Energiefreileitungen können daneben besonders bei Großvögeln zu direkten Verlusten durch Leitungsanflug führen. Betroffen sind z. B. Greifvögel, Eulen, Storcharten, Wasservögel und Limikolen sowie insbesondere ortsfremde Rast- und Zugvogelarten.

### Auswirkungsprognose Vorhaben

Mit der Bauphase sind die stärksten Eingriffswirkungen verbunden. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffs treten die Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb weder kontinuierlich noch flächendeckend auf, sondern nur abschnittsweise, kleinflächig und episodisch. Somit bleiben die vorhabensbedingten Auswirkungen auf die Fauna vorrangig auf die Bauzeiten sowie die notwendigen Arbeitsflächen und Zuwegungen einschließlich des nahen Umfeldes beschränkt und sind somit weitgehend als temporär und lokal einzustufen.

Als mögliche baubedingte Wirkungen des Vorhabens sind zu nennen:

- Individuenverluste/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Baufeldräumung oder Baubetrieb bei fehlender Berücksichtigung nicht oder wenig mobiler Arten, sowie der Jungtiere oder anderer unbeweglicher Entwicklungsstadien.
- Inanspruchnahme/ Verlust von Habitaten (temporär) durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Überfahrten in Gewässern.
- Verschlechterung der Habitat- und Laichbedingungen (temporär) infolge von Änderungen des Wasserhaushaltes (z. B. durch Grundwasserabsenkung infolge Entnahme von Wässern im Rahmen der Druckprüfung).
- Verschlechterung der Habitat- und Laichbedingungen (temporär) infolge von Stoffeinträgen (bspw. durch Baumaschinen und LKW-Verkehr, Staubentwicklung während der Baumaßnahmen, Einleitung von Wässern aus Grundwasserhaltung - Trübstofffahnen).
- Fallenwirkung/ Zerschneidungseffekt (temporär) durch den geöffneten Rohrgraben.
- Akustische und visuelle Störung (temporär) während sensibler Lebensphasen (Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Rast, Winterruhe) durch Fahrzeuge und Emissionen des Baubetriebs.

Anlagebedingt können folgende Wirkungen vom Vorhaben ausgehen:

- Dauerhafte Inanspruchnahme/ Verlust von Habitaten durch Einrichtung von Nebenanlagen wie Armaturenabsperrstationen bzw. Molchstationen.
- Mögliche Beeinträchtigungen über die Bauphase hinaus aufgrund Existenz der Leitung unter der Geländeoberfläche.

Betriebsbedingte Wirkungen:

- Habitatverlust oder Störungen durch Pflegearbeiten zur Freihaltung des Schutzstreifens von hoher Vegetation.
- Beeinträchtigungen der Fauna durch Kontrolle der Leitung (Begehung, Befahrung, Befliegung).

Der eigentliche Betrieb der unterirdisch verlegten Leitung findet geräusch- und emissionsfrei statt, so dass diesbezüglich keinen Beeinträchtigungen der Fauna zu prognostizieren sind.

### Auswirkungsprognose Alternativen

Nachfolgend wird dargestellt, inwiefern sich die insgesamt fünf untersuchten Trassenalternativen (Varianten) im Vergleich zur Antragstrasse auf das jeweils untersuchte (Teil-)Schutzgut auswirken.

Variante Trinkwald: Die Auswirkungen der Variante unterscheiden sich in Bezug auf das Teilschutzgut Tiere nicht von denen der Antragstrasse.

Variante Eckleshalde: Von der Variante gehen voraussichtlich geringere Auswirkungen auf das Teilschutzgut Tiere aus. Bei Realisierung der Antragstrasse sind baubedingte Störungen von insgesamt drei Brutpaaren des Steinkauzes zu prognostizieren, bei der Variante wäre voraussichtlich nur ein Brutpaar betroffen. In räumlicher Nähe der Antragstrasse liegen auch Nachweise von Erdkröten und Grasfröschen vor. Die Antragstrasse quert darüber hinaus einen Waldbestand und damit ein Brut- und Nahrungshabitat diverser Vogelarten.

Variante Lindenhof: Die Auswirkungen der Variante unterscheiden sich in Bezug auf das Teilschutzgut Tiere nicht von denen der Antragstrasse.

Variante Mettertal: Bei Realisierung der Variante wären baubedingte Störungen von insgesamt drei im betrachteten Raum nachgewiesenen Brutvogelarten (Mäusebussard und Eisvogel, jeweils streng geschützt sowie Gartenrotschwanz) gegenüber einem Brutereignis (Grünsprecht, streng geschützt) im Bereich der Antragstrasse zu prognostizieren. Zudem konnte ein Vorkommen der besonders geschützten, ungefährdeten Libellenarten Blauflügel-Prachtlibelle und Blaugrüne Mosaikjungfer nur im geplanten Querungsbereich der Variante Mettertal festgestellt werden.

Variante Löchgau: Bei Realisierung der Variante wären baubedingte Störungen während Brutzeit der Wiesenschafstelze nicht auszuschließen. Die Variante weist darüber hinaus eine Mehrlänge von ca. 300 m auf, weshalb stärkere Auswirkungen auf das Teilschutzgut Tiere zu prognostizieren sind als bei der Antragstrasse.

### Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Zur Eingriffsvermeidung wurde bei der Trassenfindung bereits im frühen Planungsstadium darauf hingearbeitet, ökologisch sensible Bereiche zu umgehen. An einzelnen Zwangspunkten ist die Querung oder Tangierung sensibler Bereiche jedoch nicht immer zu umgehen. Die daraus resultierenden Beeinträchtigungen sollen durch verschiedene

Schutzmaßnahmen minimiert bzw. vermieden werden welche, bezogen auf das Teilschutzgut Tiere, zusammengefasst nachfolgend aufgelistet werden:

- Schutzmaßnahmen für Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Amphibien, Fische, Schmetterlinge, Libellen und Mollusken,
- Schutzmaßnahmen für gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten,
- Schutzmaßnahmen bei der Druckprüfung,
- CEF-Maßnahmen für gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten,
- CEF-Maßnahmen für Reptilien,
- CEF-Maßnahmen für Fledermäuse.

Für eine ausführliche Beschreibung wird auf die Planunterlagen, insbesondere die Maßnahmenblätter im Anhang 2 des LBP verwiesen.

### **1.3 Schutzgut Fläche**

#### Schutzgutbezogene Darstellung des Ist-Zustands

Der Ist-Zustand des Schutzgutes Fläche wird maßgeblich charakterisiert über die Bestandsbeschreibung des Schutzgutes Boden sowie die Bestandsbeschreibung der Biotoptypen; auf diese wird ergänzend verwiesen. Der Bestand des Schutzgutes stellt sich daher in einer vielfältigen Kombinationsmöglichkeit der verschiedenen Biotoptypen, die im Untersuchungsraum von naturnaher Vegetation (z.B. Wald) über die flächenmäßig dominierenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, stark überprägte Vegetation in Gärten und Grünanlagen bis hin zu versiegelten Flächen mit Bebauung, Verkehrsflächen und Aufschüttungen reicht, mit den verschiedenen natürlichen Bodentypen, aber auch durch menschlichen Einfluss umgelagertem oder künstlichem Material dar.

#### Auswirkungsprognose Vorhaben

Schutzgutspezifische Projektwirkungen (Flächenverbrauch) finden bei einer unterirdischen Rohrleitung nur an den oberirdischen Vorhabenbestandteilen (Stationen) statt. Die Wirkung des Vorhabens auf das Schutzgut durch die Rohrleitung bzw. oberirdisch durch den Schutzstreifen erfolgt im Sinne einer Flächennutzung zwar dauerhaft, in der Regel erfolgt

aber kein Verbrauch der Fläche. Innerhalb des Schutzstreifens befindet sich oberhalb der Leitungssachse ein 5,5 m breiter Bereich, der aus Gründen der Leitungssicherheit bei der Wiederbepflanzung als gehölzfrei zu haltender Streifen auszusparen ist.

Die geplanten Stationsflächen im Regierungsbezirk Stuttgart (Enzweihingen und Metterzimmern) stellen schutzgutbezogene Konfliktbereiche der Neckarentalleitung gegenüber dem Schutzgut Fläche dar. An diesen Stationen kommt es zu einer dauerhaften Inanspruchnahme des Schutzguts durch Flächenverbrauch im Zuge von Versiegelung und Befestigung. Die Flächen innerhalb der Stationseinzäunungen werden befestigt, davon jedoch wird nur ein kleiner Anteil vollständig versiegelt für die Errichtung eines Stationsgebäudes bzw. -containers, die restliche Fläche wird mit Schotter angelegt. Durch die Versiegelung und Befestigung an den Stationen und ihren Zufahrten kommt es dort zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Die Stationen werden mit Ausnahme der Station Metterzimmern (Teilfläche Obstwiese) auf landwirtschaftlichen Flächen errichtet.

#### Auswirkungsprognose Alternativen

Wie dargestellt beschränken sich die Wirkungen auf das Schutzgut Fläche bei unterirdischen Rohrleitungen auf die oberirdisch angesiedelten Bestandteile, also die Stationen. Die fünf untersuchten Trassenvarianten befinden sich nicht auf Abschnitten, innerhalb derer sich die Stationen befinden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche unterscheiden sich bei den Varianten daher nicht gegenüber der Antragstrasse.

#### Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Spezielle Vorhabens- oder Standortmerkmale bzw. Maßnahmen, mit denen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sind nicht ersichtlich.

### **1.4 Schutzgut Boden**

#### Schutzgutbezogene Darstellung des Ist-Zustands

Der Untersuchungsraum für die geplante NET verläuft innerhalb eines Naturraums 3. Ordnung der Großlandschaft „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ und darin innerhalb eines Naturraums 4. Ordnung, dem „Neckarbecken“. Das Neckarbecken ist eine lößbedeckte Hochfläche zwischen 200 und 350 m Höhe, zumeist umgeben von hochaufragendem

Keuperbergland. Der Neckar teilt die Hochfläche in zwei Hälften, die durch weitere Täler untergliedert werden (Enz). Die NET verläuft, wie dargestellt, nur durch einen Naturraum, jedoch auf unterschiedlichem geologischem Ausgangsmaterial. Grundsätzlich ist die Verteilung der Böden im Untersuchungsraum auch repräsentativ für die Anteile innerhalb des Arbeitsstreifens.

Am weitesten verbreitet im Untersuchungsraum sind die Parabraunerden und Pararendzinen, die zusammen fast drei Viertel des Untersuchungsraums abdecken. Nennenswerte Anteile entfallen dann nur noch auf Kolluvien und Rendzinen, die übrigen terrestrischen Böden können vom Umfang her vernachlässigt werden. Sehr klein ist der Anteil der semiterrestrischen, grundwassernahen Böden mit einem Anteil von knapp 3 % (Auenböden und Auengley), während der Anteil der anthropogen veränderten Standorte und Siedlungsflächen unter 2 % beträgt. Die Bodentypen sind in der Plananlage 10.4 (Schutzgut Boden - Bestand und Empfindlichkeit) flächendeckend für den Untersuchungsraum dargestellt.

Die Geotope im Untersuchungsraum sind ebenfalls in der Plananlage 10.4 dargestellt. Im gesamten Untersuchungsraum ist nur das Geotop ND8118010 (Hangwald mit geologischen Aufschluss NW Mettenzimmern) bekannt. Es befindet sich am Rand des Untersuchungsraums außerhalb des Trassenbereichs.

Vorbelastung für das Schutzgut Boden sind Altlasten bzw. Altablagerungen (einschließlich Rüstungsaltpasten und Kampfmittelverdachtsflächen) und Altstandorte, aber auch durch den Menschen verursachte Überformungen und Beeinträchtigungen.

Im gesamten Untersuchungsraum ist mit der Altablagerung „Trinkwald“ eine Altlast bzw. Altstandort bekannt. Die stärkste anthropogene Überformung ist die Versiegelung von Fläche für Siedlung, Gewerbe, Verkehrswege und ähnliche Nutzungen. Hier ist der Boden mit allen seinen funktionalen Eigenschaften bereits verlorengegangen. Weitere Vorbelastungen ergeben sich durch Abgrabungen und Aufschüttungen (etwa Dämme) sowie die Verdichtung des Bodens in Folge häufiger Befahrung durch schwere Maschinen (insbesondere bei ackerbaulicher Nutzung).

### Auswirkungsprognose Vorhaben

Die maßgeblichen Wirkungen auf den Boden beim Bau einer unterirdischen Rohrleitung wie der NET resultieren aus den Vorhabenbestandteilen des Rohrgrabens und des Fahrstreifens, während die übrigen Vorhabenbestandteile deutlich geringere Wirkungen

aufweisen (Flächen der Oberboden- und Aushubmieten, Rohrlagerplätze) bzw. nur punktuell im Trassenverlauf vorkommen (Pressgruben, Stationen). Grundsätzlich kann auch festgestellt werden, dass sich die direkte Wirkung durch das Vorhaben gegenüber dem Schutzgut Boden ausschließlich auf den Bereich der Arbeitsflächen beschränkt. Einwirkungen auf Bodenflächen außerhalb des Arbeitsstreifens könnten sich indirekt dann ergeben, wenn sich z.B. erosionsbedingt im Arbeitsstreifen abgetragenes Substrat außerhalb des Arbeitsstreifens ablagert. Dies kann im Einzelfall auch zu Auswirkungen führen. Da es sich in diesen Fällen jedoch um nicht vorhersagbare Einzelereignisse handelt, werden diese in der Auswirkungsprognose nicht als Regelfall betrachtet.

Die Auswirkungen betreffen i. d. R. vorwiegend den dauerhaften Verlust der Archivfunktion beim Umlagern bislang ungestörter Bodenschichten. Im Verlauf der Neckarentalleitung ist jedoch kein Abschnitt mit als Archivfunktion zu bewertender Bodenfunktion ermittelt worden. Tatsächliche Auswirkungen sind die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Verdichtungen aufgrund mechanischer Belastungen sowie die Erosionsgefahr von nicht vegetationsbedeckten Flächen. Vom flächenhaften Umfang untergeordnet, für den betroffenen Standort jedoch von deutlich größerer Erheblichkeit ist der dauerhafte Verlust des Bodens und seiner Funktionen durch die Versiegelung und Befestigung auf den Stationsflächen. Aus der Versiegelung und Befestigung an den Stationen und ihren Zufahrten resultiert zwangsläufig ein vollständiger Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen.

#### Auswirkungsprognose Alternativen

Nachfolgend wird dargestellt, wie sich die insgesamt fünf untersuchten Trassenalternativen (Varianten) im Vergleich zur Antragstrasse auf das jeweils untersuchte (Teil-)Schutzgut auswirken.

Variante Trinkwald: Die Variante Trinkwald würde mit einer Mehrlänge von ca. 100 m Böden hoher Empfindlichkeit in größeren Umfang queren als die Antragstrasse. Daher wäre bei der Variante von stärkeren Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.

Variante Eckleshalde: Die Variante Eckleshalde weist eine Mehrlänge von etwa 660 m gegenüber der Antragstrasse auf. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wären voraussichtlich dennoch geringer, da die Querungslängen über Böden hoher Empfindlichkeit bei der Antragstrasse überwiegen.

Variante Lindenhof: Aufgrund einer geringeren Länge insgesamt sowie der kürzeren Querungslängen über Böden hoher Empfindlichkeit hätte die Variante geringere Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als die Antragstrasse.

Variante Mettertal: Die Variante ist ca. 100 m kürzer als die Antragstrasse und quert Böden hoher Empfindlichkeit auf geringerer Länge. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wären daher voraussichtlich geringer.

Variante Löchgau: Aufgrund der etwas geringeren Länge insgesamt sowie der kürzeren Querungslängen über Böden hoher Empfindlichkeit hat die Antragstrasse geringere Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als die Variante Löchgau.

### Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Der Vermeidung und Minderung des Eingriffs in das Schutzgut dient eine bodenschonende Arbeitsweise bei der Durchführung der Baumaßnahme sowie die fachgerechte Rekultivierung der Baustelle. Dabei kommt der sachgerechten Durchführung der Rekultivierung, vor allem der landwirtschaftlichen Flächen, eine besondere Bedeutung zu. Unmittelbar nach Verlegung der Leitung wird der Rohrgraben mit dem jeweiligen Bodenaushub schichtgerecht und ohne schädliche Verdichtung verfüllt. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden fallweise bestehende Verdichtungen durch entsprechende Lockerung beseitigt, der humose Oberboden (Mutterboden) wird wieder aufgebracht. Das ursprüngliche Geländere Relief wird wiederhergestellt. Landwirtschaftliche Flächen werden zur Nutzung wiederhergerichtet.

Überdies sind folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beim Vorhaben „Neckarentalleitung“ vorgesehen:

- Allgemeiner Bodenschutz / Bauausführung,
- Maßnahmen zum Schutz vor Bodenverdichtung,
- Maßnahmen zum Schutz von durch Grundwasser geprägten Böden in der Bauphase,
- Maßnahmen für Böden mit ausgeprägter Horizontschichtung,
- Begrünung des Bodens innerhalb von Waldschneisen mit starkem Gefälle,
- Maßnahmen zum Schutz vor Bodenerosion in der Bauphase,

- Umgang mit Altlasten und sonstigen Bodenverunreinigungen.

Für eine ausführliche Beschreibung wird auf die Planunterlagen, insbesondere die entsprechenden Maßnahmenblätter im Anhang 2 des LBP sowie das Bodenschutzkonzept verwiesen.

## **1.5 Schutzgut Wasser**

### **Teilschutzgut Grundwasser**

#### Teilschutzgutbezogene Darstellung des Ist-Zustands

Die Neckarentalleitung liegt innerhalb der hydrogeologischen Teilräume „Süddeutsche Muschelkalkplatten“ und „Süddeutsches Keuperbergland“.

Im Untersuchungsraum wurde bis zur Erkundungstiefe der Rammkernsondierungen von rund 4 m größtenteils kein Grundwasser angetroffen. Geringe Grundwasserflurabstände können z.B. in den Gewässerauen der Enz und Metter sowie des Strudelbachs auftreten. Bereichsweise ist das Grundwasser gespannt.

Innerhalb des Untersuchungsraumes liegen folgende Grundwasserkörper:

- Muschelkalk-Platten,
- Keuper-Bergland,
- Zabergäu-Neckarbecken,
- Westliches Neckarbecken.

Der mengenmäßige Zustand der Grundwasserkörper im Untersuchungsraum wird als gut eingestuft. Mit Ausnahme des Grundwasserkörpers „Zabergäu-Neckarbecken“ wird der chemische Zustand der Grundwasserkörper ebenfalls als gut bewertet. Im Untersuchungsraum der Neckarentalleitung überwiegen Bereiche, deren Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung als mittel eingestuft wird.

Im Untersuchungsraum der Neckarentalleitung liegt das Wasserschutzgebiet Riexingen, Schutzzone I und II bzw. IIA, III und IIIA sowie IIIB. Im weiteren nördlichen Verlauf schließt das fachtechnisch abgegrenzte Wasserschutzgebiet Bietigheim an.

Östlich von Kleinsachsenheim sind Waldflächen als „Sonstiger Wasserschutzwald“ ausgewiesen.

Innerhalb des Untersuchungsraumes wurden mehrere Quellen ermittelt (Geizenbrunnen, Dürre Enz, Entenquelle, Schmiedsbrunnen, Geislinger Brunnen). Mit Ausnahme der „Entenquelle“ im Wasserschutzgebiet „Riexingen“ liegen die Quellen mit einem Abstand von über 100 m vom äußeren Rand des geplanten Arbeitsstreifens der Antragstrasse entfernt.

#### Auswirkungsprognose Vorhaben

Auswirkungen können aus dem Leitungsbau in Folge der Bautätigkeit an sich resultieren. Das Vorhaben verursacht - vor allem durch den Aushub des Rohrgrabens, der Anlage von Start- und Zielgruben an Querungen mit geschlossener Bauweise, die notwendige Grundwasserhaltung und das Abtragen des Oberbodens im Arbeitsstreifen - folgende potenzielle Auswirkungen auf das Grundwasser:

- Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung während der Bauphase durch temporäre Entfernung der Deckschichten und evtl. Anschnitt grundwasserführender Schichten in grundwassernahen Bereichen (z. B. Niederungen von Fließgewässern).
- Mögliche Beeinträchtigung des Grundwasserleiters durch Schadstoffeintrag während der Bauphase in Abhängigkeit von Grundwasserflurabstand und Beschaffenheit der filternden Deckschichten.
- Mengenmäßige Veränderung des Grundwasserhaushaltes durch temporäre Grundwasserhaltung während der Bauphase und nachfolgende Ableitung des gehobenen Grundwassers (in der Regel in nahegelegene Fließgewässer und Gräben).

Bei fachgerechter Bauausführung ist nicht von anlagebedingten Auswirkungen auszugehen.

Aus dem Betrieb der geplanten Neckarentalleitung resultieren keine Beeinträchtigungen für die Grundwasserqualität, da das transportierte Gas selbst nicht wassergefährdend ist.

Für die Grundwasserneubildung sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, da für die Errichtung und den Betrieb Neckarentalleitung als linienhaftes Vorhaben keine großflächigen Versiegelungen vorgesehen sind.

### Auswirkungsprognose Alternativen

Nachfolgend wird dargestellt, inwiefern sich die insgesamt fünf untersuchten Trassenalternativen (Varianten) im Vergleich zur Antragstrasse auf das jeweils untersuchte (Teil-)Schutzgut auswirken.

Variante Trinkwald: Es ist nicht auszuschließen, dass die Antragstrasse beim Queren der Altablagerung „Trinkwald“ auf mögliche stoffliche Belastungen trifft (die genaue räumliche Ausdehnung ist bislang nicht bekannt). Die Variante würde die Altablagerung mit einer Mehrlänge von 100 m umgehen. Aus diesem Grund sind für die Variante in Bezug auf das Teilschutzgut Grundwasser geringere Auswirkungen im Vergleich zur Antragstrasse zu prognostizieren.

Variante Eckleshalde: Eine nachteilige Beeinflussung des Grundwasserhaushaltes bei Realisierung der Variante kann nicht ausgeschlossen werden. Deshalb ist im Vergleich zur Antragstrasse von einer stärkeren Auswirkung der Variante auf das Teilschutzgut Grundwasser auszugehen.

Variante Lindenhof: Die Auswirkungen der Variante unterscheiden sich in Bezug auf das Teilschutzgut Grundwasser nicht von denen der Antragstrasse.

Variante Mettertal: Die Variante liegt näher am Schmiedsbrunnen als die Antragstrasse. Potentiell gehen von ihr daher stärkere Auswirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser aus also von der Antragstrasse.

Variante Löchgau: Die Auswirkungen der Variante unterscheiden sich in Bezug auf das Teilschutzgut Grundwasser nicht von denen der Antragstrasse.

### Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Folgende allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers sind vorgesehen:

- Personalschulung/Unterweisung, Meldekettensystem für Sofortmaßnahmen, Notfallpläne.
- Erstellung von Arbeitsanweisungen für Gerätewartung und Betankung.
- Einsatz von Maschinen entsprechend dem Stand der Technik um die Gefahr der Verunreinigung für das Grundwasser (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) zu reduzieren.

- Beschränkung der Bauzeit auf das notwendige Minimum, zügige Wiederverfüllung des Rohrgrabens mit dem anstehenden unbelasteten Boden.
- Bei Erfordernis Einbau von Tonriegeln im Rohrgraben bei entsprechenden Durchlässigkeiten und morphologischem Gefälle zur Vermeidung von Drainageeffekten des Rohrgrabens in grundwasserbeeinflussten Bereichen.
- Gewährleistung der hydraulischen Eigenschaften des Bodens im Arbeitsstreifen durch schichtgerechten Wiedereinbau des Bodenaushubs innerhalb des Rohrgrabens und Tiefenlockerung im Bereich des Arbeitsstreifens.
- Nutzung von gehobenem Grundwasser zur Feldberegnung bei entsprechendem Bedarf und geeigneter Witterung in Abstimmung mit dem Bewirtschafter.

Folgende spezielle Schutzmaßnahme ist vorgesehen:

- Verringerung der Verschmutzungsgefährdung bei Bautätigkeit in Trinkwasserschutzgebieten und in Bereichen mit hoher Empfindlichkeit gegenüber einer Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung.

Vor Baubeginn erfolgt ergänzend eine Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde über die Notwendigkeit von ggf. zusätzlich erforderlichen Schutzmaßnahmen für die bekannten Quellbereiche im Untersuchungsraum.

Sofern im Bereich des Arbeitsstreifens oder der voraussichtlichen Reichweite von Wasserhaltungsmaßnahmen Brunnenanlagen zur Wasserversorgung (Trinkwasser- oder Brauchwasserbrunnen) liegen und Einflüsse auf die Wasserqualität oder Wasserführung der Brunnen durch die Bautätigkeit nicht ausgeschlossen werden können, erfolgt in Abstimmung mit den zuständigen Behörden und Eigentümern eine Beweissicherung.

## **Teilschutzgut Oberflächengewässer**

### Teilschutzgutbezogene Darstellung des Ist-Zustands

Im Untersuchungsraum befinden sich sieben Fließgewässer, von denen fünf von der Antragstrasse gequert werden. Von diesen ist die Enz als Gewässer 1. Ordnung festgesetzt,

alle anderen Gewässer gelten gemäß § 4 Landeswassergesetz Baden-Württemberg (WG) als Gewässer 2. Ordnung.

Es befinden sich zwei Stillgewässer randlich im Untersuchungsraum. Aufgrund ihrer Lage werden die Stillgewässer nicht durch den Arbeitsstreifen oder andere Vorhabensbestandteile tangiert.

Innerhalb des Untersuchungskorridors befinden sich entlang der größeren Gewässer Überflutungsflächen (HQ 100), die gemäß § 65 Abs. 1 WG „als festgesetzte Überschwemmungsgebiete gelten, ohne dass es einer weiteren Festsetzung bedarf“. Weitere festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Es werden insgesamt fünf Quellen im Untersuchungsraum ausgewiesen. Sie liegen außerhalb des Arbeitsstreifens und werden weder von der Baumaßnahme noch von den Wasserhaltungsmaßnahmen direkt berührt.

Am südlichen Rand des Mettertals befindet sich ein „sonstiger Wasserschutzwald“.

Zahlreiche Fließgewässerabschnitte sind durch wasserbauliche Maßnahmen wie Eindeichung, Sohlenvertiefung, Begradigung sowie Entwässerung und Nutzbarmachung der Auen verändert worden. Die strukturellen und morphologischen Veränderungen die sich daraus ergeben, spiegeln sich in der Strukturgüte der Fließgewässer wider. Während die großen Gewässer Strudelbach, Enz und Metter in ihrer Struktur nur gering bis deutlich verändert sind, fehlen an kleineren Gewässern häufig die gewässertypischen Strukturen.

In landwirtschaftlich genutzten Bereichen ist ein starker Nährstoffgehalt, insbesondere in den Gräben, durch starken Pflanzenwuchs festzustellen. Die organische Belastung wirkt sich nachteilig auf die Gewässergüte und damit den ökologischen Zustand der Fließgewässer aus. Störungen der Gewässer durch Freizeitaktivitäten sind als Vorbelastung zu vernachlässigen.

#### Auswirkungsprognose Vorhaben

Die potenziellen Wirkfaktoren ergeben sich aus den während der Bauphase notwendigen Maßnahmen am Gewässer (offene Gewässerquerung, Überfahrt, Grundwassereinleitung).

Durch den Aushub des Rohrgrabens bei einer offenen Verlegung der Leitung durch ein Gewässer (Strudelbach, Enz, Metter) kommt es zum temporären Verlust der Sohle und der Ufer im Bereich des Arbeitsstreifens. Entsprechend sind im Bereich der Gewässerquerung in einem schmalen Korridor ein Verlust der Benthosfauna sowie der Ufergehölze und ein

temporärer Verlust bzw. eine Umlagerung des Sohlsubstrates und damit eine Veränderung des Lebensraumes auf der Gewässersohle zu erwarten. Weiterhin geht durch die Erstellung des Rohrgrabens der Lebensraum Ufer und die Uferstrukturen für die Zeit der Baumaßnahme verloren. Nach Abschluss der Bauarbeiten und Wiederherstellung der Gewässersohle und des Ufers ist von einer raschen Wiederbesiedlung des Substrats und der Böschungen auszugehen.

Eine Verschlechterung der Durchgängigkeit sowie eine Verschlammung der Sohle können ebenfalls aufgrund der Querung entstehen. Der Eintrag von Schwebstoffen und die Mobilisierung von Feinsubstrat durch die Anlage des Rohrgrabens im Gewässer können unterhalb der Gewässerquerung durch Sedimentation zur Beeinträchtigung des Lückensystems und der im Boden lebenden Fauna führen (Nährstoffeintrag, Verschlammung). Die notwendigen Überfahrten sollen mittels Pionierbrücken umgesetzt werden. Auswirkungen, wie sie bei Überfahrten durch Anlegen eines Rohrdurchlasses entstehen können, sind daher nicht zu erwarten.

Hydraulische Belastungen können die Gewässer durch die Einleitung von Grundwasser erfahren, die dort notwendig wird, wo der Rohrgraben von hoch anstehendem Grundwasser frei zu halten ist.

Nach Fertigstellung eines Leitungsabschnittes wird dieser einer Druckprüfung unterzogen. Hierzu wird Wasser aus einem Gewässer entnommen und nach Abschluss der Druckprüfung in ein Gewässer abgeleitet. Es ist vorgesehen die erforderlichen Wassermengen aus der Enz zu entnehmen und nach der Druckprüfung wieder dort einzuleiten. Die Entnahme und Wiedereinleitung des Druckprüfwassers kann ebenfalls zu hydraulischen Auswirkungen auf das Teilschutzgut führen.

Die Antragstrasse quert auf ca. 85 m und nördlich des Altenbachs auf ca. 95 m ausgewiesenen „sonstigen Wasserschutzwald“. Auf einer Breite von 5,5 m ist der Schutzstreifen der Leitung gehölzfrei zu halten. Ein Kronenschluss ist auf Grund der geringen Breite des Streifens dauerhaft gegeben. Die Wasserschutzfunktion bleibt dabei erhalten, so dass eine Beeinträchtigung der Gewässerstruktur oder Qualität von Metter und Altenbach durch anlagenbedingte Wirkungen nicht zu erwarten ist.

Da durch den Bau der geplanten Leitung keine versiegelten Flächen entstehen und die Topographie der Aue nicht verändert wird, ist von dem Vorhaben keine dauerhafte Beeinträchtigung der Funktion der Überschwemmungsflächen zu erwarten. Vorhabenbestandteile, die zu einer Veränderung der Oberfläche, der Errichtung von

Anlagen sowie der Versiegelung führen (Absperrstationen), sind im Bereich der Überflutungsflächen nicht vorgesehen.

### Auswirkungsprognose Alternativen

Nachfolgend wird dargestellt, inwiefern sich die insgesamt fünf untersuchten Trassenalternativen (Varianten) im Vergleich zur Antragstrasse auf das jeweils untersuchte (Teil-)Schutzgut auswirken.

Die Auswirkungen der Varianten Trinkwald, Eckleshalde, Lindenhof und Löchgau unterscheiden sich in Bezug auf das Teilschutzgut Oberflächengewässer nicht von denen der Antragstrasse, da sich innerhalb dieser Bereiche keine Oberflächengewässer befinden noch Wasserhaltungen stattfinden.

Variante Mettertal: Die Variante würde die Metter etwa 200 m weiter westlich als die Antragstrasse queren. Entsprechend dem Hinweis eines Einwenders ist eine in Beton gefasste bestehende Uferbefestigung nicht zu Gunsten der Antragstrasse zu berücksichtigen. Sofern die bestehende Infrastruktur im vorliegenden Fall zur Bewertung der Umweltauswirkungen herangezogen werden kann, ergeben sich bei der Variante voraussichtlich geringere Auswirkungen auf das Teilschutzgut. Anderenfalls ist von einer Gleichwertigkeit auszugehen.

### Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Folgende allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz der Oberflächengewässer sind vorgesehen:

- Allgemeiner Gewässerschutz/Bauausführung,
- Maßnahmen zum Schutz der Uferstruktur,
- Maßnahmen zum Schutz der Sohlstruktur (Pionierbrücke),
- Vorschalten von Klär- und Absatzbecken.

Eine Ökologische Baubegleitung ist bei allen Wasserhaltungsmaßnahmen vorgesehen und kann bei Bedarf weitere Maßnahmen zum Gewässerschutz anordnen. Bei der Einleitung von Grundwasser ist die hydraulische Leistungsfähigkeit des Gewässers zu berücksichtigen. Eine Belastung über 50% der gewässereigenen Leistungsfähigkeit ist zu vermeiden. Einleitungen in Gewässer sind schonend umzusetzen, ggf. durch Anpassen der Lage der

Einleitstelle an die Gegebenheiten vor Ort. Zur Einhaltung gewässerverträglicher Einleitmengen kann ggf. eine Aufteilung des gehobenen Grundwassers auf mehrere Vorfluter vorgesehen werden. Alternativ kann ggf. eine Versickerung im Gelände vorgenommen werden.

## **1.6 Schutzgut Klima und Luft**

Das Vorhaben hat praktisch keine nennenswerten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft. Aus diesem Grund wird nachfolgend auf eine ausführlichere Darstellung wie bei den anderen Schutzgütern verzichtet.

Die Leitung wird unterirdisch verlegt und das Relief nicht verändert. Luftaustauschprozesse werden nicht verhindert und es kommt nicht zu Kaltluftstaus. Von der Leitung gehen während des Betriebes keine Emissionen aus. Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Belastungen beschränken sich auf die Bauzeit. Da zum Bauende im Arbeitsstreifen die ursprüngliche Nutzung wiederhergestellt wird, sind in der Regel keine geländeklimatischen Veränderungen mit nachteiligen Wirkungen auf umliegende Nutzungen zu erwarten.

Lediglich im Wald und anderen Gehölzbeständen wird das Mikroklima anlagebedingt beeinflusst. Der gehölzfrei zu haltende Streifen bewirkt kleinräumig eine Veränderung der Licht- und Windverhältnisse in der bodennahen Luftschicht. Neben der Nutzung gegebenenfalls vorhandener Lücken im Baumbestand kommt insbesondere die Einengung des Arbeitsstreifens bzw. der möglichst weitgehenden Wiederherstellung von Gehölzstrukturen im Arbeitsstreifen zur Vermeidung und Minderung erheblicher Beeinträchtigungen in Betracht.

Folgende Waldflächen mit Waldfunktionen werden im Planfeststellungsabschnitt durch das Vorhaben tangiert:

- SP 23+300 (Mettertal) u.a. Klimaschutzwald, kein Immissionsschutzwald,
- SP 24+300 (Altenbachtal) u.a. Klimaschutzwald, kein Immissionsschutzwald.

Es ist davon auszugehen, dass diese Waldfunktionen durch eine befristete Inanspruchnahme nicht verlorengehen und durch die überwiegende gleichartige Wiederherstellung der betroffenen Flächen wiederhergestellt werden. Der gehölzfrei zu haltende Streifen von 5,5 m Breite wird durch die unmittelbar randlich einsetzende

Wiederbepflanzung mit Strauch- und Baumarten teilweise überschattet, ein Kronenschluss der Baumarten ist über einen Zeitraum von ca. 10 bis 20 Jahren wieder zu erreichen.

Während der Bauphase werden Lärm, Abgase und Staubemissionen durch den Baustellenbetrieb verursacht. Die Staubemissionen sind vergleichbar mit denen, die bei der landwirtschaftlichen Bearbeitung verursacht werden. Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Belastungen beschränken sich auf die Bauzeit und treten aufgrund des Charakters einer Wanderbaustelle nur punktuell auf.

Zusammenfassend sind die klimatischen Veränderungen ohne nennenswerte Bedeutung für die Klima- oder Luftaustauschfunktion der tangierten Landschaftsräume. Somit sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft durch das Vorhaben zu erwarten. Auch durch die fünf Varianten ergeben sich keine für das Schutzgut Klima abweichenden Aussagen, so dass die Varianten als gleichwertig zum entsprechenden Abschnitt der Antragstrasse eingeschätzt werden.

## **1.7 Schutzgut Landschaft**

### Schutzgutbezogene Darstellung des Ist-Zustands

Das Vorhaben befindet sich innerhalb nur eines Naturraums 3. Ordnung, der Großlandschaft "Neckar- und Tauber-Gäuplatten" und darin nur innerhalb eines Naturraums 4. Ordnung, dem "Neckarbecken".

Das Neckarbecken ist eine lößbedeckte Hochfläche umgeben von hochaufragendem Keuperbergland. Der Neckar teilt die Hochfläche in zwei Hälften, die durch weitere Täler (u.a. durch die Enz) untergliedert werden. Die Täler sind unterschiedlich ausgeprägt, die Hänge werden häufig weinbaulich genutzt, an den Gleithängen herrscht ackerbauliche Nutzung vor. Bei den Wäldern, mit insgesamt geringem Flächenanteil, dominieren an den Muschelkalkhängen Buchenwälder, auf den Gäuplatten Eichen-Hainbuchen-Wälder. Aufgrund seiner hohen landschaftlichen Gunst (hohe Bodenfruchtbarkeit, hohe Klimagunst mit langer Sonnenscheindauer, hoher Durchschnittstemperatur und geringen Niederschlagsmengen) und seiner Lagegunst (als leicht passierbare Pforte zwischen den Hügel- und Bergländern) hat hier früh die Siedlungsentwicklung eingesetzt. Heute gehören 64% des Gebietes zum Verdichtungsraum (Stuttgart, Heilbronn, Pforzheim).

Aufgrund des hohen Bevölkerungsdrucks besteht in allen Teilen des Neckarbeckens ein hoher Nachfragedruck im Bereich der landschaftsgebundenen Naherholung. Dem stehen in weiten Teilen ein hoher Zerschneidungsgrad der Landschaft, eine verringerte landschaftliche Erholungseignung (durch den geringen Waldanteil im Naturraum im Gegensatz zu den Rändern) und starke visuelle Beeinträchtigungen durch Infrastruktureinrichtungen für Verkehr und Energie gegenüber.

#### Auswirkungsprognose Vorhaben

Die Leitung wird unterirdisch verlegt, das Relief wird nicht verändert und oberirdische Bauwerke werden, mit Ausnahme der flächenmäßig gering bemessenen Stationsbauwerke, nicht errichtet.

Dort, wo baubedingt Gehölzeinschlag stattfindet, wird das Landschaftsbild verändert. Je nach Lage der Querungsstellen mit flächigen oder linearen Gehölzelementen sind weiträumigere visuelle Auswirkungen möglich. Gequerte Gehölzbereiche werden durch Bepflanzung, mit Ausnahme des dauerhaft von Gehölzen frei zu haltenden Streifens, wieder bepflanzt. Die linear in die Hochfläche eingesenkten Bachtäler (also die Täler von Kreuzbach, Strudelbach, Enz, Metter und Altenbach), deren Hänge in der Regel zahlreiche empfindliche Einzelstrukturen tragen, werden durch die Trasse neu durchschnitten. Durch das Gehölzfreihalten des Streifens über der Leitung werden hier punktuell dauerhafte Auswirkungen auf das Landschaftsbild hervorgerufen.

#### Auswirkungsprognose Alternativen

Die Variante Mettertäl unterscheidet sich hinsichtlich der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht von der Antragstrasse.

Die übrigen Varianten haben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, da sie sich nicht im Bereich von Bachtälern befinden. Gleiches gilt in diesen Bereichen für die Antragstrasse.

#### Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Folgende Maßnahmen werden ergriffen, um erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. zu vermindern:

- Erhalt prägender Vegetationsbilder,
- Schonung empfindlicher Landschaftsteile durch Einengung des Arbeitsstreifens.

## **1.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

### Schutzgutbezogene Darstellung des Ist-Zustands

Innerhalb des Untersuchungsraumes liegen 9 Baudenkmale vor. Ferner befinden sich 86 punktuelle bzw. flächenhafte Bodendenkmale innerhalb des Untersuchungsraumes, 22 davon innerhalb des Arbeitsstreifens.

Neben den bekannten Bodendenkmalen ist davon auszugehen, dass während der Bauausführung weitere, bisher unbekannte Fundstellen von Bodendenkmale zutage treten können. Im Querungsbereich des Strudelbachtals und seiner begleitenden Auwiesen sind historische, ehemalige Wässerwiesen mit Grabenstrukturen zur Bewässerung und Düngung der Wiesen bekannt.

### Auswirkungsprognose Vorhaben

Als bau- und anlagebedingte Projektwirkung auf Bodendenkmale ist ausschließlich die temporäre bzw. dauerhafte Flächenbeanspruchung zu nennen. Dadurch kann es zu einem Verlust oder zur Beeinträchtigung der Bodendenkmale kommen. Dort, wo baubedingt ein Eingriff in archäologische Bereiche stattfindet, ist mit einer zumindest teilweisen Zerstörung des Denkmals zu rechnen. Keines der Baudenkmale befindet sich innerhalb des Arbeitsstreifens, so dass Auswirkungen hier nicht zu erwarten sind.

Hinsichtlich der sonstigen Sachgüter bleiben die bestehenden Strukturen und Funktionen grundsätzlich erhalten oder werden wiederhergestellt. Erhebliche oberirdische Flächeninanspruchnahmen oder Funktionseinschränkungen finden nicht statt. Daher sind keine erheblichen Auswirkungen auf die sonstigen Sachgüter zu erwarten.

### Auswirkungsprognose Alternativen

Variante Trinkwald: Weder die Variante noch die Antragstrasse betreffen Bau- oder Bodendenkmale. Abweichende Auswirkungen auf das Schutzgut sind daher nicht zu erwarten.

Variante Eckleshalde: Im Bereich der Variante liegt ein bekanntes Bodendenkmal im Arbeitsstreifen, bei der Antragstrasse liegen zwei bekannte Bodendenkmale im Arbeitsstreifen. Die Variante hätte daher voraussichtlich geringere Auswirkungen auf das Schutzgut.

Variante Lindenhof: Bei der Variante befindet sich kein bislang bekanntes Bodendenkmal im Arbeitsstreifen, bei der Antragstrasse eines. Die Variante hätte daher voraussichtlich geringere Auswirkungen auf das Schutzgut.

Variante Mettertäl: Sowohl die Variante also auch die Antragstrasse queren dasselbe Bodendenkmal. Abweichende Auswirkungen auf das Schutzgut sind daher nicht zu erwarten.

Variante Löchgau: Sowohl die Variante als auch die Antragstrasse queren drei bekannte Bodendenkmal weshalb abweichende Auswirkungen auf das Schutzgut nicht zu erwarten sind.

### Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Zum Schutz der bekannten sowie der unbekanntem Bodendenkmale sind folgende Maßnahmen geplant:

- Die Planung und Durchführung der gesamten Baumaßnahme wird in zeitlicher und organisatorischer Absprache mit der Archäologischen Denkmalpflege erfolgen.
- Im Vorfeld der Bauarbeiten werden archäologische Voruntersuchungen durchgeführt.
- Falls während der Bauausführung weitere, bisher unbekannte Fundstellen zu Tage treten sollten, werden diese Zufallsfunde gemäß den Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes unverzüglich der Denkmalschutzbehörde angezeigt. Das weitere Vorgehen wird in diesem Fall ebenfalls mit der zuständigen Behörde abgestimmt.
- Im Fall der Wässerwiesen im Strudelbachtal werden in Abstimmung mit den Fachbehörden des LK Ludwigsburg die Grabensysteme im Gelände ausgesteckt und dokumentiert. Mulden- oder Grabenreste werden in ihrer Morphologie im Anschluss an die Bauarbeiten wiederhergestellt.

## **1.9 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern**

Bei einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass direkte Beeinflussungen eines Schutzguts indirekte Beeinflussungen anderer Schutzgüter nach sich ziehen können. Vorliegend ergeben sich durch diese Wechselwirkungen jedoch keine weiterreichenden Umweltauswirkungen, als im Rahmen der einzelnen Umweltschutzgüter dargestellt.

## **2. Bewertung der Umweltauswirkungen**

Die in § 25 UVPG für UVP-pflichtige Vorhaben vorgeschriebene Bewertung dient der Entscheidungsvorbereitung im Zulassungsverfahren, hier des Planfeststellungsbeschlusses. Sie erfolgt in einem Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Eine Abwägung mit außerumweltrechtlichen Belangen findet an dieser Stelle nicht statt. Die Bewertung fließt in die Entscheidung über den Planfeststellungsantrag, also insbesondere die Abwägung nach § 43 S.4 EnWG, ein.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt durch Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Maßstab der Bewertung sind damit alle Rechtsnormen sowie Verwaltungsvorschriften und technischen Regelwerke, aus denen sich Bewertungskriterien für die Umwelt ergeben.

Die mit dem Vorhaben verbundenen negativen Auswirkungen wurden umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet und werden durch die Leitungsführung, das vorgesehene und in Abstimmung mit den Umweltfachbehörden planfestgestellte Regime an Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen und die landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen auf ein vertretbares Maß begrenzt. Die Eingriffe in Natur und Landschaft können mit diesen Maßnahmen kompensiert werden. Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen ist bei dem Vorhaben in wertender Betrachtung eine wirksame Umweltfürsorge im Sinne des § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze getroffen worden.

Anhand der fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäbe ergeben sich bei einer Einzelfallbetrachtung teils nachteilige Auswirkungen auf die im vorangegangenen Kapitel genannten Schutzgüter. Im Ergebnis stehen diese Auswirkungen einer Zulassung des Vorhabens jedoch nicht entgegen. Für die Schutzgüter bedeutet dies im Einzelnen:

### **2.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Durch das Vorhaben sind für den Menschen keine erheblichen anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten. Die dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen für die Absperr- und Molchstationen haben einen lediglich sehr geringen Umfang, der Betrieb der unterirdischen Leitung selbst erfolgt geräusch- und emissionsfrei.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Unterhaltungs- und Wartungsarbeiten sind temporär und führen zu keinen erheblichen Auswirkungen.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen wie die Staub-, Schall- und Erschütterungsimmissionen durch die Bautätigkeit sowie die zerschneidende Wirkung verursacht durch die baustellenbedingte Unterbrechung von Wegebeziehungen (bspw. Rad- und Wanderweg) sind ebenfalls lediglich temporärer Natur. Die Bauarbeiten erfolgen zeitlich begrenzt als „wandernde“ Baustelle, die eingesetzten Maschinen entsprechen dabei den Bestimmungen der 32. BImSchV. Die lediglich im Rahmen der Baumaßnahmen benötigten Flächen werden nach Abschluss der Rohrverlegung im Rahmen der Rekultivierung wiederhergestellt.

## **2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind mit den gesetzlichen Umweltanforderungen, die sich insbesondere aus den Vorschriften des Natur-, Landschafts- und Artenschutzes ergeben, vereinbar. Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft wurde im Rahmen einer fachlichen Bilanzierung umfassend und vollständig ermittelt und die entsprechenden Kompensationsmaßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 13 der festgestellten Planunterlagen) ausgewiesen.

Bezogen auf das Teilschutzgut Tiere können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die im vorangegangenen Kapitel dargestellten Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgeschlossen werden. Auch bezogen auf das Teilschutzgut Pflanzen und die biologische Vielfalt führen die dargestellten Umweltauswirkungen zu keinen erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen. Der Verlust und die Störung von Lebensräumen – insbesondere durch notwendige Rodungsmaßnahmen und Querung von Gewässern – haben Beeinträchtigungen von Fauna und Flora zur Folge. Auf den Flächen des Arbeitsstreifens sowie des Rohrlagerplatzes gehen Biotope verloren. Die anlage- und baubedingten Verluste von Biotopen stellen jedoch lediglich eine temporäre Beeinträchtigung dar, sie können nach Abschluss der Bauarbeiten i. d. R. in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden. Die spezifischen Schutzmaßnahmen für die Tier- und Pflanzenarten sind in Anlage 2 zum LBP (Maßnahmenblätter) ausführlich beschrieben.

## **2.3 Schutzgut Fläche und Boden**

Beeinträchtigungen der Schutzgüter Fläche und Boden treten insbesondere aufgrund von Bodenverdichtung und Versiegelung bzw. Teilversiegelung auf. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Bodenschutz- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der festgesetzten Nebenbestimmungen ist das planfestgestellte Vorhaben mit den bodenschutzrechtlichen Vorschriften vereinbar (vgl. Punkt 5.10 dieses Beschlusses), so dass sich die Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter als nicht erheblich darstellen.

Gegen die Erosions- und Verdichtungsgefahr des Bodens sind verschiedene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgesehen. Durch die Versiegelungen und Befestigungen der beiden Absperrarmaturenstationen nebst Zufahrten kommt es dort zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Der Kompensationsbedarf bezüglich des Schutzgutes Boden wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt und durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen.

Der Flächenverbrauch ist durch die unterirdische Verlegung der Leitung an sich lediglich im Bereich der Absperrarmaturenstationen in Enzweihingen und Metterzimmern zu verorten. Innerhalb der Stationseinzäunungen werden die Flächen mit Schotter befestigt. Eine vollständige Versiegelung ergibt sich nur aus der Errichtung eines Stationsgebäudes bzw. – containers.

## **2.4 Schutzgut Wasser**

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind mit den gesetzlichen Umweltauflagen, die sich insbesondere aus den einschlägigen Gesetzen des Wasserrechts ergeben, vereinbar (vgl. Punkt 5.9 dieses Beschlusses). Sowohl im Hinblick auf das Grundwasser, als auch auf Oberflächengewässer ist ein umfangreiches Maßnahmenkonzept vorgesehen. Weitere Maßnahmen zum Gewässerschutz können bei Bedarf durch die ökologische Baubegleitung angeordnet werden. Für die Eingriffe in das Schutzgut Wasser durch die im Rahmen der Baumaßnahme geplante Entnahme und Wiedereinleitung von Grundwasser bzw. Oberflächenwasser sowie die Querung von Oberflächengewässern in offener Bauweise wurde darüber hinaus in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde des Landratsamts Ludwigsburg unter Festsetzung entsprechender Nebenbestimmungen wasserrechtliche Erlaubnisse nach §§ 8, 9 WHG erteilt.

## **2.5 Schutzgut Klima und Luft**

Von dem Vorhaben gehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft aus.

## **2.6 Schutzgut Landschaft**

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten. Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe sind überwiegend temporärer Natur. Lediglich an den Stationsflächen in Enzweihingen und Metterzimmern sowie das Gehölzfreihalten eines Streifens oberhalb der Leitung werden punktuell dauerhafte Auswirkungen auf das Landschaftsbild hervorgerufen.

## **2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind mit den gesetzlichen Umwelanforderungen vereinbar. Bekannte Baudenkmale befinden sich nur außerhalb des Arbeitsstreifens. Hinsichtlich der sonstigen Sachgüter bleiben bestehende Strukturen erhalten oder werden wiederhergestellt. Zum Schutz vorhandener Bodendenkmale sind diverse Schutzmaßnahmen vorgesehen.

## **2.8 Wechselwirkungen und Trassenalternativen**

Insgesamt kann auch unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen bei keinem der genannten Schutzgüter eine mit dem jeweiligen Umweltfachrecht unvereinbare Beeinträchtigung festgestellt werden.

Die verschiedenen Trassenalternativen unterscheiden sich in Ihren Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter lediglich geringfügig von der Antragstrasse. Dadurch konnten auch in dieser Hinsicht weder bei den Trassenalternativen noch bei der Antragstrasse mit dem jeweiligen Umweltfachrecht unvereinbare Beeinträchtigungen festgestellt werden.

## **IV. Rechtliche Würdigung**

Gemäß § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG bedarf das Vorhaben der Antragstellerin der Planfeststellung. Im Rahmen der Abwägung wurden die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange von der Planfeststellungsbehörde geprüft und bewertet. Die eingehende Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die für die Planfeststellung des Vorhabens erforderlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

### **1. Planrechtfertigung**

Das antragsgegenständliche Vorhaben „Neubau und Betrieb der Neckarenztalleitung (NET), Abschnitt I, Teilabschnitt Eberdingen – Löchgau“ ist planerisch gerechtfertigt. Die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele dienen u. A. der Deckung des Bedarfs an Transportkapazität, der Netzstabilität sowie der Erhöhung der Versorgungssicherheit und damit auch dem Gemeinwohl.

Eine Planung ist dann gerechtfertigt, wenn für das Vorhaben nach den Zielsetzungen des jeweiligen Fachgesetzes ein Bedürfnis besteht und die mit der Maßnahme konkret verfolgten Ziele und öffentlichen Interessen generell geeignet sind, entgegenstehende Eigentumsrechte zu überwinden. Dabei bedarf es bei Eingriffen in den Eigentumsschutz nach Art. 14 GG einer besonderen Rechtfertigung. Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist ein Vorhaben nicht erst dann erforderlich, wenn es unausweichlich ist, sondern wenn es objektiv „vernünftigerweise geboten“ ist (vgl. u.a. BVerwG, Beschluss v. 12.07.2017 – 9 B 49/16)). Maßgeblicher Zeitpunkt für die Beurteilung der Frage, ob das Erfordernis der Planfeststellung gegeben ist, ist der Zeitpunkt der Behördenentscheidung, somit der Zeitpunkt, an dem der Planfeststellungsbeschluss erlassen wird.

Das planfestgestellte Vorhaben wird diesem Erfordernis gerecht. Das Vorhaben entspricht den Zielen des EnWG:

§ 1 Abs. 1 EnWG definiert den Zweck des Gesetzes: eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht.

§ 11 Abs. 1 EnWG verpflichtet Betreiber von Energieversorgungsnetzen, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz zu betreiben und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen. Das Gastransportnetz muss so ausgelegt sein, dass es die höchste benötigte Transportkapazität bereitstellen kann. Darunter versteht man den höchsten Gasfluss in einer Stunde, der benötigt wird, um den nachgelagerten Netzen die benötigten Erdgasmengen zur Versorgung der angeschlossenen Letztverbraucher zur Verfügung zu stellen. Das Transportsystem der terranets bw als Netzbetreiberin ist bereits zum heutigen Zeitpunkt durch die bestehende Nachfrage nach Transportkapazitäten vollständig ausgelastet. Dadurch ergeben sich schon aktuell Einschränkungen in der Netzfahrweise sowohl bei der Vorhabenträgerin selbst, aber auch bei den nachgelagerten Verteilnetzbetreibern. Der stetig steigende Bedarf an Gastransportkapazitäten in Baden-Württemberg verpflichtet die Vorhabenträgerin daher zu einem bedarfsgerechten Ausbau des Gastransportnetzes. Die deutschlandweite Koordination des Ausbaubedarfs erfolgt im Zwei-Jahres-Rhythmus im NEP Gas. Der NEP Gas wird von allen Fernleitungsnetzbetreibern in Abstimmung mit der Bundesnetzagentur (BNetzA) erstellt. Gemäß § 15a Abs. 1 EnWG enthält der NEP Gas alle Maßnahmen zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und zum bedarfsgerechten Ausbau des Netzes sowie zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit, die in den nächsten zehn Jahren netztechnisch für einen sicheren und zuverlässigen Netzbetrieb erforderlich sind. Die Maßnahmen des NEP Gas sind für den jeweils zuständigen Fernleitungsnetzbetreiber, im Fall der NET die terranets bw, gemäß § 15a Abs. 3 Satz 7 EnWG verbindlich umzusetzen. Die NET ist im NEP Gas 2018 und im NEP Gas 2020 enthalten. Die im NEP dargestellten Maßnahmen sind jedoch nur für die Betreiber der Fernleitungsnetze verbindlich. Die Planrechtfertigung erfolgt somit nicht direkt aus der Aufnahme einer Maßnahme in den NEP. Die Aufnahme in den NEP zeigt aber, dass die von der Vorhabenträgerin dargestellten Kapazitätsbedürfnisse vorhanden sind und unterstreichen die energiewirtschaftliche Notwendigkeit der NET.

§ 15 Abs. 3 EnWG verpflichtet Betreiber von Fernleitungsnetzen darüber hinaus dauerhaft die Fähigkeit ihrer Netze sicherzustellen, die Nachfrage nach Transportdienstleistungen für Gas zu befriedigen und insbesondere durch entsprechende Transportkapazität und Zuverlässigkeit der Netze zur Versorgungssicherheit beizutragen. Durch die NET entsteht ein sog. „Ringschluss“ zwischen der bestehenden „Nordschwarzwaldleitung“, „Schwabenleitung“ und der „Kraichgauleitung“. Die dadurch erreichte Diversifizierung der Transportwege und Bezugsquellen erhöht die Versorgungssicherheit signifikant, da künftig bei Transportengpässen, Instandhaltungsmaßnahmen oder Störungen eine Versorgung aus

mehreren Richtungen möglich ist. Die durch die NET zusätzlich verfügbare Transportleistung wird auch die frei zuordenbare Kapazität für die direkt oder indirekt nachgelagerten Verteilnetzbetreiber in den Regionen Stuttgart und Heilbronn-Franken steigern und führt gleichzeitig zu einer Erhöhung der Verfügbarkeit des Gesamtsystems. Auch diese Wirkungen dienen letztlich der Versorgungssicherheit.

#### Einwendungen und Stellungnahmen:

Soweit der Bauernverband Heilbronn-Ludwigsburg und mehrere private Einwender die Erforderlichkeit der Neckarentalleitung und damit die Planrechtfertigung für das Vorhaben in Zweifel ziehen, ist der Einwand zurückzuweisen. Auch mit Blick auf die europäischen Klimaziele ist die Planrechtfertigung für die Neckarentalleitung gegeben. Die Neckarentalleitung ist u.a. erforderlich, um den stetig steigenden Bedarf an Erdgastransportkapazitäten decken zu können. Sie entspricht damit auch den Zielen des EnWG, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Netz bereitzustellen um damit letztlich auch die Versorgungssicherheit für die Allgemeinheit zu gewährleisten bzw. zu verbessern. Die Erforderlichkeit des Projekts wird unterstrichen durch die Aufnahme der Neckarentalleitung in den aktuellen und von der Bundesnetzagentur bestätigten Netzentwicklungsplan Gas.

Dem Vorbringen des Bauernverbands und privater Einwender, der Abschnitt der NET zwischen Metterzimmern und der noch nicht gebauten SEL in Löchgau sei nicht notwendig und realisierbar, ist folgendes entgegenzuhalten: Zwar wurde die SEL, an die die NET in Metterzimmern anschließen soll, noch nicht errichtet, an deren Realisierung bestehen allerdings keine Zweifel. Die Vorhabenträgerin hat den zugrundeliegenden und nach wie vor wirksamen Planfeststellungsbeschluss von der Open Grid Europe GmbH übernommen und plant die Errichtung des SEL-Abschnitts von Metterzimmern bis Heilbronn zusammen mit dem NET-Abschnitt von Metterzimmern bis zur SEL in Löchgau voraussichtlich bis zum Jahr 2024. Die Notwendigkeit der NET zwischen Metterzimmern und Löchgau ergibt sich wiederum aus den stetig steigenden Transportnachfragen und der Aufrechterhaltung und Verbesserung der Versorgungssicherheit.

Um Wiederholungen zu vermeiden, wird für weitere Details zur Planrechtfertigung auf die vorangegangenen Ausführungen verwiesen.

## **2. Planungsleitsätze und Optimierungsgebote**

Verbindliche Planungsleitsätze, die die vorgelegte Planung nicht zulassen würden, sind nicht ersichtlich. Insbesondere wird das naturschutzrechtliche Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, beachtet. Da die vorhabensbedingten Eingriffe unvermeidbar sind, werden für diese Eingriffe die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entsprechend dem planfestgestellten Landschaftspflegerischen Begleitplan festgesetzt.

## **3. Abschnittsbildung**

Durch die NET sind zwei Regierungsbezirke in Baden-Württemberg betroffen, so dass es gemäß § 1 Abs.1 der Verordnung des Umweltministeriums über energiewirtschaftsrechtliche Zuständigkeiten (EnWGZuVO) zu einer Abschnittsbildung kommt. Dies führt jedoch nicht dazu, dass die Konflikte, die das Gesamtvorhaben auslöst, unbewältigt bleiben. Die beiden Planfeststellungsverfahren wurden in zeitlichem Zusammenhang durchgeführt. Da im Regierungsbezirk Karlsruhe bereits ein bestandskräftiger bzw. vollziehbarer Planfeststellungsbeschluss erlassen wurde, besteht für die Planfeststellungsbehörde die Gewissheit, dass hinsichtlich des Vorhabens in seiner Gesamtheit keine unüberwindlichen Hindernisse bestehen. Die einzelnen Regelungsgegenstände sind derart miteinander verknüpft, dass die Realisierung des Planungsziels gewährleistet ist.

## **4. Trassenwahl und Alternativenprüfung**

Bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials hat die Planungsbehörde alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativlösungen untersucht. Dabei wurden die von den möglichen Varianten jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange einbezogen. Die Planfeststellungsbehörde ist jedoch nicht verpflichtet, die Variantenprüfung bis zuletzt offen zu halten und alle von ihr in einem bestimmten Zeitpunkt erwogenen Alternativen gleichermaßen detailliert und umfassend zu untersuchen. Eine Alternative, welche auf der Grundlage einer groben Analyse als weniger geeignet erscheint, darf bereits in einem frühen Verfahrensstadium ausgeschieden werden.

## 4.1 Raumordnungsverfahren

Im Verlauf des Trassenfindungsprozesses wurde zunächst ein dem Planfeststellungsverfahren vorgelagertes Raumordnungsverfahren (ROV) durchgeführt.

Im Zuge des Raumordnungsverfahrens wurden erst vier verschiedene Korridorvarianten untersucht und anschließend im Rahmen einer Grobabschichtung verworfen, da es bei ihnen zu erheblichen Konflikten mit den Trassierungsgrundsätzen gekommen ist. Es handelt sich um die folgenden, von der Vorhabenträgerin vorgeschlagenen Korridore:

- Variante Mühlacker-Sersheim (V1),
- Variante Aurich (V2),
- Variante Riet (V3),
- Variante Pulverdingen (V4).

Den Raumordnungsunterlagen sowie der raumordnerischen Beurteilung sind die Gründe zu entnehmen, warum die genannten Korridore nicht weiter betrachtet worden sind.

Die im Folgenden beschriebenen Varianten wurden von der Vorhabenträgerin vorgeschlagen und im Rahmen des Raumordnungsverfahrens vollständig untersucht. Die Darstellungen erstreckten sich auf alle Aspekte der Raumverträglichkeitsuntersuchung, der Umweltverträglichkeitsstudie, der FFH-Verträglichkeitsstudie sowie der artenschutzrechtlichen Einschätzung.

- In Wiernsheim wurden eine nördliche und eine südliche Variante zur Anbindung an die Nordschwarzwaldleitung untersucht (Varianten A 1 „Serres Nord“ und A 2 „Serres Süd“). Die nördliche Variante wurde im Rahmen der raumordnerischen Beurteilung als günstiger eingestuft, vor allem, weil sie geringere Konflikte mit dem Trinkwasserschutz aufweist und darüber hinaus günstiger mit zwei Hochspannungsfreileitungen gebündelt werden kann.

- In einem ca. 12 km langen Abschnitt zwischen Nussdorf und Unterriexingen wurden die drei Varianten „Enzweihingen“, „Oberriexingen“ und „Markgröningen“ untersucht. Diese wurden in der raumordnerischen Beurteilung hinsichtlich der Raumstruktur als weitgehend gleichwertig beurteilt. Allerdings ist die Variante „Oberriexingen“ unter Umweltaspekten am

günstigsten zu beurteilen, da sie besonders geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter Grundwasser, Boden, Tiere, Mensch und Landschaft erwarten lässt.

Bei den im Raumordnungsverfahren untersuchten Varianten handelt es sich um 600 m breite Trassenkorridore. Die im Rahmen der Feinplanung untersuchten und nachfolgend dargestellten Trassenvarianten sowie die beantragte Trassenführung orientieren sich am Vorzugskorridor des ROV und verlaufen nahezu ausschließlich innerhalb der Korridorgrenze.

Zwar ergibt sich aus dem Raumordnungsverfahren keine rechtliche Bindung für die Planfeststellungsbehörde. Der fachkundigen Einschätzung zum raumordnerisch günstigsten Trassenkorridor kann jedoch gefolgt werden, sofern sich im Planfeststellungsverfahren keine wesentlichen neuen Erkenntnisse hinsichtlich der mit der Trasse verbundenen Eingriffe ergeben. Schließlich sind bereits im Raumordnungsverfahren die Umweltauswirkungen der verschiedenen Trassenvarianten geprüft worden, wenn auch gröber als im Planfeststellungsverfahren. Auch die Belange privater Eigentümer wurden auf dieser Ebene durch die Trassierungskriterien berücksichtigt.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich hinsichtlich der Bewertung der verschiedenen, während des Raumordnungsverfahrens diskutierten Korridorvarianten der Auffassung der Raumordnungsbehörde in der raumordnerischen Beurteilung an.

## **4.2 Trassenvarianten**

Die Planfeststellungsbehörde hat geprüft, ob es im Vergleich zum planfestgestellten Vorhaben eine bessere Lösung für die zu bewältigende Aufgabe gibt oder ob eine genauso geeignete Variante möglich wäre und diese Lösung in geringerem Maße entgegenstehende öffentliche oder private Interessen beeinträchtigen würde. Dies ist nicht der Fall. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass sich gegenüber dem jetzt planfestgestellten Vorhaben gemessen an den Planungszielen und -grundsätzen eine bessere Lösung nicht aufdrängt.

### **4.2.1 Nullvariante**

Unter Beibehaltung des Status quo, also dem Verzicht auf das Vorhaben (sog. „Null-Variante“), wäre die Aufrechterhaltung und Erhöhung der Versorgungssicherheit, die

Deckung des Bedarfs an Transportkapazität sowie die Verbesserung der Netzstabilität nicht möglich (vgl. dazu auch das Kapitel „Planrechtfertigung“). Zwar ließen sich bei der Null-Variante mögliche Eingriffe bspw. in Natur und Landschaft, Landwirtschaft und Privateigentum vermeiden, doch sind diese Eingriffe zur Gewährleistung einer sicheren Energieversorgung im öffentlichen Interesse hinzunehmen. Die Null-Variante ist daher keine taugliche Alternative.

#### **4.2.2 Kleinräumige Alternativen**

Im Verlauf der Planung wurden von der Vorhabenträgerin, unter anderem auf Anregungen im Rahmen der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung hin, diverse Varianten aufgegriffen und auf deren Vereinbarkeit mit den Planungsgrundsätzen und –zielen hin untersucht, um schließlich eine Antragstrasse herauszuarbeiten. Antragstellern steht hierbei ein gewisser planerischer Gestaltungsspielraum zu. Die Grenzen dieser planerischen Gestaltungsfreiheit sind erst dann überschritten, wenn eine andere Linienführung eindeutig besser geeignet wäre. Dies ist nicht schon der Fall, wenn eine verworfene Variante ebenfalls mit guten Gründen vertretbar gewesen wäre, sondern erst dann, wenn sich eine andere als die gewählte Variante unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange – öffentlich und privat – als insgesamt schonendere Variante darstellen würde und sich diese Lösung somit regelrecht hätte aufdrängen müssen.

Die Auswahl der Antragstrasse erfolgte nach nachvollziehbaren, objektiven Kriterien. Die Vorhabenträgerin orientierte sich dabei an folgenden Trassierungsgrundsätzen:

1. Gewährleistung einer bautechnisch machbaren Trasse. Umgehung von bautechnisch nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem technischen Aufwand zu querender Bereiche. Gewährleistung der Arbeitssicherheit in der Bauphase z. B. durch Vermeidung von topographischen Problembereichen (z. B. schräger Verlauf in Hängen).
2. Möglichst gestreckter, geradliniger Verlauf zwischen definierten Anfangs- und Endpunkten der Leitung im Sinne einer wirtschaftlichen Lösung. Hiermit ist gleichzeitig der geringste Eingriff in das Privateigentum und (in den meisten Fällen) auch der geringste Umwelteingriff gewährleistet.
3. Umgehung von Flächen mit sehr hohem Raumwiderstand, bei deren Querung die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens voraussichtlich nicht gegeben wäre:

- Bebaute Flächen oder solche, die im Rahmen der Bauleitplanung zur Bebauung vorgesehen sind,
  - Betriebe, die bei Querung in ihrer Existenz gefährdet wären (z. B. Weinbau, Pferdehaltung, etc.),
  - Vorhandene und regionalplanerisch festgesetzte Flächen für den Rohstoffabbau,
  - Tabuflächen der archäologischen Bodendenkmalpflege,
  - Wasserschutzgebiete Zone I,
  - Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, Geotope,
  - Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders empfindlicher gefährdeter Tierarten mit geringer Mobilität.
4. Umgehung von Flächen mit hohem Raumwiderstand, bei deren Querung oder Annäherung ein erhöhter Genehmigungs-, Vermeidungs-, oder Kompensationsaufwand erforderlich wäre:
- Aussiedlerhöfe,
  - Wasserschutzgebiete Zone II,
  - FFH-Gebiete,
  - Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope,
  - Wälder,
  - Altlasten,
  - Bodendenkmäler und vorab zu untersuchende Verdachtsflächen der archäologischen Bodendenkmalpflege,
  - Fortpflanzungs- und Ruhestätten empfindlicher gefährdeter, aber mobiler Tierarten.
5. Berücksichtigung des im Landesentwicklungsplan festgesetzten Grundsatzes der Trassenbündelung.
6. Berücksichtigung der Agrarstruktur, wo möglich Orientierung der Leitung an Flurstücksgrenzen und landwirtschaftlichen Wegen.

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach Prüfung der vorgelegten und sonstigen in das Verfahren eingebrachten Varianten in Ausübung ihres Planfeststellungsermessens zum selben Ergebnis wie die Antragstellerin. Varianten, die sich gegenüber der beantragten Trasse so aufdrängen, dass sie die vorliegende Planung als Fehlplanung erscheinen ließen, sind nicht ersichtlich.

Nachfolgend werden die Varianten dargestellt, die die Vorhabenträgerin im Trassenfindungsprozess untersucht hat, und aufgezeigt, warum es aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine bessere Variante als die Antragstrasse gibt:

#### 4.2.2.1 Variante Trinkwald (km 4,5 – 5,2)

Bei der Variante würde die Altablagerung „Trinkwald“ auf der Gemarkung Nußdorf durch eine im Vergleich zur Antragstrasse ca. 100 m längere Trassenführung im Osten umgangen. Die Antragstrasse quert die Altablagerung hingegen und folgt damit dem gestreckten Verlauf der Leitung. Sowohl die Variante als auch die Antragstrasse liegen innerhalb des im Rahmen des Raumordnungsverfahrens untersuchten Korridors.

Die Variante wurde im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung untersucht. Sie bietet gegenüber der Antragstrasse Vorteile im Hinblick auf die Teilschutzgüter Pflanzen und Grundwasser und Nachteile für das Schutzgut Boden. Mit der Variante würde ein Eingriff in eine als Ausgleichsmaßnahme angelegte Streuobstwiese vermieden werden (Teilschutzgut Pflanzen). Durch Umgehung der Altablagerung ist außerdem davon auszugehen, dass die Trassenachse außerhalb von möglichen stofflichen Belastungen liegt (Teilschutzgut Grundwasser). Durch ihre Mehrlänge von etwa 100 m ist hingegen mit größeren Eingriffen in den Boden zu rechnen.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde stellt sich die Antragstrasse gegenüber der Variante als vorzugswürdig dar. Die Planfeststellungsbehörde verkennt hierbei nicht, dass bei der Antragstrasse im Hinblick auf das Kriterium Umweltverträglichkeit auch nachteilige Aspekte zu verzeichnen sind. Die potentiellen Nachteile für das Schutzgut Grundwasser sind aber eher gering einzuschätzen. Es kann aktuell davon ausgegangen werden, dass auch die Antragstrasse außerhalb möglicher stofflicher Belastungen liegt. Sofern dennoch Verunreinigungen angetroffen werden sollten, können erforderliche Maßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Behörde des LRA Ludwigsburg getroffen werden, um negative Auswirkungen auf das Grundwasser zu vermeiden. Auch die Querung der

Streuobstwiese stellt keinen Aspekt dar, der die Antragstrasse ungeeignet erscheinen ließe. Die in Anspruch genommenen Fläche kann nach der Bauphase mit einer geeigneten Saatgutmischung und Obstbäumen wiederhergestellt werden und so ihre ökologische Funktion zurückerlangen. Für die Antragstrasse sprechen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die gewichtigeren Gründe. Insbesondere weist die Variante eine Mehrlänge von etwa 100 m auf. Eine längere Trasse ist grundsätzlich auch mit größeren Eingriffen in das Schutzgut Boden, aber auch mit größeren Eingriffen in das Privateigentum verbunden. Die mit der Mehrlänge regelmäßig einhergehenden höheren Kosten können ebenfalls in Ansatz gebracht werden. Bei der Entscheidung für die eine oder andere Planungsvariante dürfen Kostengesichtspunkte sogar den Ausschlag geben (stRspr, BVerwG, Urteile vom 23. 02.2005 - 4 A 4.04 - BVerwGE 123, 37 <43 f.>, vom 28.01.1999 - 4 CN 5.98 - BVerwGE 108, 248 <254> m.w.N. und vom 29.06.2017 - 3 A 1/16 -, juris Rn. 154). Es ist schließlich auch zu berücksichtigen, dass sich sowohl die Gemeinde als auch verschiedene Anlieger gegen die Variante und für die Antragstrasse ausgesprochen haben. In der Gesamtabwägung und unter Berücksichtigung aller abwägungserheblicher Belange ist die Auswahl der Antragstrasse gerechtfertigt. Sie stellt sich im Vergleich zur Variante Trinkwald als die insgesamt bessere Lösung dar.

#### 4.2.2.2 Variante Eckleshalde (km 9,9 – 11,5)

Die Variante Eckleshalde auf Gemarkung Enzweihingen würde sich in Bündelung mit zwei bestehenden Hochspannungsfreileitungen an das Feuchtgebiet und Naturdenkmal „Eckleshalde“ annähern und dieses in geringem Abstand südlich umgehen. Das Waldgebiet „Rübholz“ würde ebenfalls vollständig umgangen werden. Die Antragstrasse umgeht das Feuchtgebiet „Eckleshalde“ in deutlich größeren Abstand als die Variante, quert dafür jedoch das Waldgebiet „Rübholz“ im Bereich eines Wirtschaftswaldweges und verzichtet auf die Bündelung mit den Hochspannungsleitungen. Die Variante weist eine Mehrlänge von etwa 660 m auf und befindet sich innerhalb des im Raumordnungsverfahrens dargestellten Korridor. Die Antragstrasse verlässt diesen Korridor auf einer Länge von etwa 430 m um maximal 120 m.

Die Variante wurde auch auf ihre Umweltverträglichkeit hin untersucht. Sie bietet gegenüber der Antragstrasse Vorteile im Hinblick auf die (Teil-)Schutzgüter Mensch, Tiere, Boden und kulturelles Erbe und Nachteile für die Teilschutzgüter Pflanzen und Grundwasser. Die Variante umgeht den „Rübholz“, der neben seiner Funktion als Erholungswald (Schutzgut

Mensch) auch Funktionen als Brut- und Nahrungshabitat (Teilschutzgut Tiere) erfüllt. Trotz ihrer Mehrlänge kommt es bei der Variante zu geringeren Eingriffen in hoch bewertete Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit und hohem Erosionsrisiko. Von der Variante sind überdies weniger Bau- und Bodendenkmale betroffen. Durch die Annäherung der Variante an das Feuchtgebiet „Eckleshalde“ können allerdings nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser und damit einhergehend auch eine nachteilige Beeinflussung des feuchtegeprägten Naturdenkmals, im Unterschied zur Antragstrasse, nicht ausgeschlossen werden.

Die Vorhabenträgerin hat sich auf Vorschlag des LRA Ludwigsburg und aufgrund von Anregungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gegen die Variante und für die beantragte Trasse entschieden. Die Antragstrasse ist auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die insgesamt bessere Lösung als die Variante. Durch einen abstromigen Abstand von ca. 200 m zur Eckleshalde ist bei der Antragstrasse eine Auswirkung auf das Grundwasserregime nicht zu besorgen. Dies ist gegenüber der Variante ein gewichtiger Vorteil. Bei Realisierung der Variante könnte das Grundwasserregime derart beeinflusst werden, dass das feuchtegeprägte Naturdenkmal trockenfällt und dadurch zerstört würde. Der Eingriff in den Rübholz führt lediglich zu einem Verlust von ca. 10 mittelalten Laubbäumen und damit allenfalls zu einem geringen Funktionsverlust. Durch Schutzmaßnahmen wie Bauzäune und Bauzeitenregelungen ist der Eingriff in den Wald insgesamt als moderat einzuschätzen. Mit der Antragstrasse wird zwar auf die Bündelung mit den Hochspannungsleitungen in diesem Bereich verzichtet, allerdings entfallen auch etwa 660 m Trassenlänge im Vergleich zur Variante. Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass die Variante in Bezug auf eine größere Anzahl verschiedener UVP-Schutzgüter Vorteile aufweist als die Antragstrasse, dies führt allerdings nicht dazu, dass die Variante automatisch vorzuziehen ist. Es muss auch berücksichtigt werden, welches Gewicht den Vor- und Nachteilen im Einzelfall beizumessen ist. Insbesondere die erheblichen Vorteile für das Grundwasserregime und damit den Schutz des Naturdenkmal Eckleshalde, aber auch der etwa 660 m kürzere Trassenverlauf sprechen letztlich für die Antragstrasse. Ein kürzerer Trassenverlauf ist dabei nicht nur im Hinblick auf Umweltaspekte zu betrachten, sondern auch auf die dadurch geringeren Errichtungskosten sowie die geringere Inanspruchnahme von Eigentum durch die Leitung selbst wie auch durch ihren Schutzstreifen. Gesamtsaldierend sprechen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde daher die gewichtigeren Gründe für die Antragstrasse.

### Stellungnahmen und Einwendungen:

Die Einwender E08 und E09 wenden sich als betroffene Grundstückseigentümer gegen den Verlauf der antragsgegenständlichen Leitung im Bereich ihrer Grundstücke und deren Inanspruchnahme. Die Einwender tragen vor, der Variante „Eckleshalde“ (vgl. Unterlage 1 – Erläuterungsbericht der Planunterlagen) müsse insbesondere aus Umweltgesichtspunkten der Vorzug gegenüber der Antragstrasse gegeben werden. Die Antragstrasse berücksichtige darüber hinaus die Trassierungsgrundsätze nicht. Die Inanspruchnahme ihrer Grundstücke verhindere während der Bauphase eine vernünftige Bewirtschaftung, die dafür angebotene Entschädigung sei nicht akzeptabel.

Zunächst wird darauf hingewiesen, dass über die Höhe etwaiger Entschädigungszahlungen aufgrund von Grundstücksinanspruchnahmen, Bewirtschaftungerschwernissen oder Ernteauffällen nicht im Planfeststellungsbeschluss entschieden wird. Im Übrigen werden die Einwände zurückgewiesen.

Die Variante „Eckleshalde“ drängt sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht als vorzugswürdig gegenüber der Antragstrasse auf. Zwar kommt der UVP-Bericht zu dem Schluss, dass die Variante „Eckleshalde“ aus Umweltgesichtspunkten präferiert wird, dies liegt jedoch vor allem an der Bewertungsmethodik. Eine Trassenvariante schneidet nach dieser Methodik dann besser ab, wenn sie bei mehr Schutzgütern als günstig eingestuft bzw. bei weniger Schutzgütern als ungünstig eingestuft wird als die Vergleichstrasse. Dabei wird jedoch nicht berücksichtigt, dass im Einzelfall die Schwere der potentiellen Beeinträchtigung eines einzelnen Schutzgutes die weniger schwere Beeinträchtigung mehrerer anderer Schutzgüter überwiegen kann. Dies ist vorliegend der Fall. Die Variante „Eckleshalde“ befindet sich im Bereich eines nach § 28 BNatSchG geschützten Naturdenkmals. Bei einer dortigen Verlegung der Leitung sind Veränderungen des Grundwasserregimes zu befürchten. Diese könnten zu einem Trockenfallen des feuchtegeprägten Biotops führen und es dadurch zerstören. Dieses Risiko überwiegt auch aus Sicht der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Ludwigsburg die potentiellen Beeinträchtigungen, die die Antragstrasse bei Querung des Waldgebiets „Rübholz“ verursacht.

Auch im Hinblick auf die Trassierungsgrundsätze ist die beantragte Leitungsführung nicht zu beanstanden. Von diesen Trassierungsgrundsätzen kann abgewichen werden, wenn im Einzelfall gewichtigere Belange gegen eine Berücksichtigung sprechen. Im streitgegenständlichen Bereich bleibt u.a. die „Umgehung von Wäldern“ als Teil eines Trassierungsgrundsatzes unberücksichtigt. Dies kann vorliegend jedoch hingenommen werden, da die Umgehung des Naturdenkmals „Eckleshalde“ durch das Waldgebiet einen weniger schweren Eingriff darstellt als die potentielle Zerstörung des Naturdenkmals durch

Trockenfallen. Die Waldquerung erfolgt unter Nutzung des vorhandenen Wirtschaftswaldwegs. Deshalb und durch das Aufstellen von Schutzzäunen sowie die Einhaltung spezifischer Bauzeitenregelungen ist mit lediglich geringen Eingriffen in den Rübholz zu rechnen.

Die von den Einwendern vorgeschlagenen alternativen Trassenführungen sind ebenfalls nicht vorzugswürdig. In beiden Fällen würde es im Vergleich zur Antragstrasse zu größeren Eingriffen in die dort befindlichen Obstwiesen kommen. Dies hätte zur Folge, dass in größerem Maße auch alte Obstbäume gerodet werden müssten. Insbesondere diese alten und höhlenreichen Bäume stellen ein besonders wertvolles Habitat für den dort vorkommenden Steinkauz und andere Höhlenbrüter dar. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind diese vermeintlich toten Altbäume daher in besonderem Maße schützenswert.

#### 4.2.2.3 Variante Lindenhof (km 12,0 – 12,9)

Die Variante Lindenhof auf Gemarkung Enzweihingen führt in gestrecktem Verlauf und einem Abstand von etwa 100 m am „Lindenhof“ vorbei in Richtung B10, wo sie die Bündelung mit der Bundesstraße aufnimmt. Die Antragstrasse umgeht den Lindenhof durch einen Knick in Richtung B10, bevor das nähere Umfeld des Hofes erreicht wird, und bündelt dadurch früher mit landwirtschaftlichen Wegen und der B10. Die Antragstrasse wird dadurch etwa 200 m länger als die Variante. Beide Trassen bewegen sich innerhalb des im Raumordnungsverfahren untersuchten Korridor.

Die Variante Lindenhof wurde auf ihre Umweltverträglichkeit hin untersucht. Die Variante weist Vorteile hinsichtlich der Schutzgüter Boden und kulturelles Erbe auf, zeigt sich jedoch nachteilig im Hinblick auf das Schutzgut Mensch. Durch die geringere Trassenlänge von etwa 200 m wird weniger hoch verdichtungsempfindlicher Boden während der Bauphase in Anspruch genommen, gleichzeitig ist dadurch mit geringeren Eingriffen in Bau- und Bodendenkmale zu rechnen. Durch den geringeren Abstand zur Hofstelle ergeben sich jedoch auch Nachteile für den Bewirtschafter des Lindenhofs. Die Trasse der Variante könnte den Bau der dort geplanten Maschinenhalle behindern.

Die Vorhabenträgerin hat sich für die beantragte Trasse und damit gegen die Variante Lindenhof entschieden. Neben den Vorteilen für die Entwicklung des Lindenhofs verlängert sich auch die Bündelung mit der B10 und mit landwirtschaftlichen Wegen. Die vorhandenen Feldfluren als Lebensraum der Feldlerche werden dadurch auf einem kürzeren Stück mittig

durchquert. Gleiches gilt für den angrenzenden Acker, der dadurch für spezielle Nutzungen, welche nur im Umfeld des Hofes umsetzbar sind, verfügbar bleibt.

Die Entscheidung der Vorhabenträgerin ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Zwar sprechen Umweltaspekte durch die kürzere Trasse eher für die Variante. Auch führt eine längere Trasse grundsätzlich zu Mehrkosten beim Bau und größerer Inanspruchnahme von Eigentum. Die dargestellten Vorteile für die Entwicklung und die Nutzung des Lindenhofs, die bessere Berücksichtigung des Bündelungsgebots und die Verkürzung der mittigen „Durchschneidung“ der Feldfluren sprechen aber wiederum für die Antragstrasse. In der Gesamtabwägung und unter Berücksichtigung aller abwägungserheblicher Belange ist die Auswahl der Antragstrasse gerechtfertigt. Die Variante „Lindenhof“ stellt sich nicht vorzugswürdig dar.

#### 4.2.2.4 Variante Mettertal (km 22,9 – 23,7)

Die Variante im Bereich der Gemarkung Bietigheim würde auf der Westseite und in Bündelung mit der vorhandenen Erdgasleitung DN 500 der Netze BW GmbH verlaufen. In der Talauie entfernt sie sich von der bestehenden Leitung und führt auf ca. 60 m Länge parallel zur Metter in Richtung Westen, bevor sie die Nord-Süd-Richtung wiederaufnimmt. Die Antragstrasse kreuzt zunächst die DN 500 und verläuft in einigem Abstand auf deren Ostseite weiter. Durch einen Knick nimmt die Leitung die Nord-Süd-Richtung wieder auf und quert das Mettertal. Zur Überwindung des Nordhangs orientiert sich die Antragstrasse an mehreren brachgefallenen Grundstücken. Anschließend knickt die Antragstrasse noch einmal stark ab und nimmt die Parallelführung mit der Erdgasleitung DN 500 wieder auf. Die Variante ist etwa 100 m kürzer als die Antragstrasse. Sowohl Variante als auch Antragstrasse befinden sich innerhalb des im Raumordnungsverfahren ermittelten Vorzugskorridors.

Die Variante Mettertal wurde auf ihre Umweltverträglichkeit im Vergleich zur Antragstrasse untersucht. Sie weist Vorteile im Hinblick auf das Teilschutzgut Pflanzen und das Schutzgut Boden auf. Nachteilig bewertet wird sie hingegen mit Blick auf das Teilschutzgut Tiere und das Teilschutzgut Grundwasser. Im Bereich der Variante kommt es auf einer Querungslänge von etwa 175 m zu hohen Auswirkungen auf das Teilschutzgut Pflanzen (gequert werden u.a.: naturnaher Wald, Wald feuchter Standorte, naturnahes Fließgewässer, von Trockenmauern durchzogener Nutzgarten, Streuobstwiese). Bei der Antragstrasse beträgt

die einschlägige Querungslänge dagegen etwa 240 m (darunter naturnaher Wald, Wald feuchter Standorte, naturnahes Fließgewässer, ein von Trockenmauern durchzogener Nutzgarten, artenreiche Magerwiese mit Streuobstbestand). Aufgrund der geringeren Gesamtlänge der Variante sowie der geringeren Querungslänge über Böden hoher Empfindlichkeit geht von ihr ein geringer Eingriff in den Boden aus.

Bei Realisierung der Variante kann es jedoch zu baubedingten Störungen von insgesamt drei im betrachteten Raum nachgewiesenen Brutvogelarten gegenüber nur einem Brutereignis bei der Antragstrasse kommen. Auch wurde nur im Verlaufsbereich der Variante die Blauflügel-Prachtlibelle und die Blaugrüne Mosaikjungfer festgestellt. Insgesamt quert die Variante das faunistisch bedeutsame Mettertal trotz ihres insgesamt kürzeren Verlaufs auf einer längeren Strecke als die Antragstrasse.

Die Antragstrasse weist einen größeren Abstand zu Schmiedsbrunnen auf und ist daher im Hinblick auf das Grundwasser vorteilhaft. Eingriffe in besonnte Trockenmauerbereiche können bei der Antragstrasse vermieden werden.

Ein bereits vorhandenes mit Beton eingefasstes Ufer kann nicht als Vorteil der Antragstrasse berücksichtigt werden. Die Uferbefestigung befindet sich, anders als im UVP-Bericht dargestellt, im Bereich der Variante und nicht im Bereich der Antragstrasse. Sofern die Befestigung in Bezug auf das Oberflächengewässer überhaupt von Einfluss ist, ergeben sich leichte Vorteile für die Variante hinsichtlich dieses Schutzgutes. Gesamtbetrachtend kann aus Sicht der Planfeststellungsbehörde jedoch weder der Variante noch der Antragstrasse ein entscheidender Vorteil in Bezug auf Umweltaspekte zugesprochen werden.

Die Vorhabenträgerin hat sich gegen die Beantragung der Variante „Mettertal“ entschieden. Auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde stellt sich die Antragstrasse als insgesamt vorzugswürdig dar.

Eine vollständige Parallelführung mit der Bestandsleitung DN 500 kann bei der Variante nicht erreicht werden. Bei den beiden zu überbrückenden Steilhängen müsste die Leitung in Falllinie verlegt werden. Dies liegt nicht an der technischen Unmöglichkeit, die Leitung schräg zum Hang zu verlegen, sondern dient der Arbeits- und der Standsicherheit (insbesondere der eingesetzten Baumaschinen), um die bauausführenden Personen nicht zu gefährden. Die Bestandsleitung (projektiert vor 1945) orientiert sich hingegen nicht an der Falllinie. Aus diesem Grund müsste die Trassenvariante in diesem Bereich von der Bestandsleitung abrücken und würde auf einer Strecke von etwa 60 m parallel zur Metter geführt. Die Baumaßnahmen wären dort auf den sensiblen Auenböden und teilweise im

Überschwemmungsgebiet durchzuführen. Bei einem Hochwasser wäre nicht auszuschließen, dass die Leitung freigespült wird.

Auch dort wo die Trassenvariante parallel zur Bestandsleitung verläuft, würden nicht alle Vorteile einer Bündelung erreicht. Gemäß der Betreiberin der Bestandsleitung soll ein Mindestabstand von 10 m eingehalten werden, um den vorherrschenden geologischen und topographischen Rechnung zu tragen und um die Sicherheit (Hangrutschungen) und Zugänglichkeit der Leitung zu gewährleisten. Eine enge Bündelung und damit ggf. verbundene positive Effekte bspw. durch überlappende Schutzstreifen ergeben sich daher nicht. Hinsichtlich der Waldquerungen ist die Bündelung ohnehin nicht zu bevorzugen. Zwar führt eine separate Leitungsführung auch zu zwei gehölzfrei zu haltenden Leitungsschneisen im Wald, diese sind für sich genommen jedoch schmal genug (bei der NET 5,5 m), dass wieder ein Kronenschluss der Bäume erfolgen kann. Bei einer gebündelten Führung der Leitungen ist der gehölzfrei zu haltende Streifen etwa doppelt so breit, ein Kronenschluss der Bäume daher deutlich unwahrscheinlicher.

Darüber hinaus stellt sich die Querung der Bahnlinie bei der Variante schwieriger und eingriffsintensiver dar als bei der Antragstrasse. Die Querungsstelle der Variante befindet sich in deutlich abschüssigerem Gelände, ein ausreichendes Widerlager für die Bohranlage steht nördlich der Bahnlinie aufgrund der steil abfallenden Hangkante nicht zur Verfügung. Die Einrichtung der Startgrube auf der Südseite ist aus technischer Sicht nicht möglich. Für das Anlegen der etwa 30 m langen Baugrube und der Bodenmieten müssten bei Realisierung der Variante voraussichtlich drei Kleingartenparzellen in Anspruch genommen und mehrere Gartenhütten beseitigt werden. Die Querungsstelle der Antragstrasse befindet sich hingegen auf Ackerflächen, wodurch für die Baugrube und die Lagerung des Aushubs keine Gartenparzellen in Anspruch genommen werden müssen.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt jedoch nicht, dass die Antragstrasse auch Nachteile birgt. Insbesondere ist diese um etwa 100 m länger als die Antragstrasse. Eine längere Trasse führt in der Regel zu größeren Eingriffen in das Schutzgut Boden und in Privateigentum. Sie orientiert sie sich darüber hinaus nicht in gleichem Maße am Bündelungsgebot wie die Trassenvariante und weist einen geringeren Abstand zur örtlichen Wohnbebauung auf. Dabei muss aber auch berücksichtigt werden, welches Gewicht diesen Punkten beizumessen ist. Die Antragstrasse greift durch ihre Mehrlänge zwar in flächenmäßig größerem Umfang in privates Grundeigentum ein, orientiert sich in ihrem Verlauf jedoch an brachgefallenen Grundstücken. Durch Verwirklichung der Variante würden dagegen mehrere regelmäßig genutzte Grundstücke mit intakten Gartenhäusern in Anspruch genommen werden. Der Eingriff in Privateigentum wiegt bei der Trassenvariante

daher schwerer als bei der Antragstrasse. Auch der geringere Abstand (etwa 60 m) der Antragstrasse zur Wohnbebauung macht die Variante nicht vorzugswürdig. Der Betrieb selbst erfolgt geräusch- und emissionsfrei, durch Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik bei Bau und Betrieb der Leitung ist ein sicherer Betrieb gewährleistet. Der Sicherheitsstudie (Unterlage 4 der Planunterlagen) ist zu entnehmen, dass ein sicherer Betrieb der Gastransportleitung auch in den Abschnitten gewährleistet ist, die sich der Wohnbebauung auf unter 50 m annähern.

In der Gesamtabwägung und unter Berücksichtigung aller abwägungserheblicher Belange ist die Auswahl der Antragstrasse gerechtfertigt. Sie stellt sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde im Vergleich zur Variante Mettertäl als vorzugswürdige Lösung dar.

#### Stellungnahmen und Einwendungen:

Die Einwender E10 sprechen sich als gesetzliche Vertreter einer betroffenen Grundstückseigentümerin gegen die beantragte Trasse aus und fordern stattdessen die Umsetzung der Variante „Mettertäl“. Sie tragen vor, die betroffenen und bewusst passiv genutzten Grundstücke stellten aufgrund der dort vorhandenen Pflanzenwelt, der Trockenmauern, der beiden ungenutzten Gartenhäuser und dem allgemein sehr naturnahen Zustand potentiell wertvolle Habitatflächen für Reptilien, Säugetiere, Insekten und weitere Tierarten dar. Durch die Inanspruchnahme der Grundstücke im Rahmen der Leitungsverlegung sei davon auszugehen, dass Tiere getötet würden und Habitate verloren gingen. Die Trassenvariante beachte verschiedene Trassierungsgrundsätze wie etwa das Bündelungsgebot, die Wahl eines möglichst getreckten und geradlinigen Verlaufs sowie das Umgehen bebauter Flächen besser als die Antragstrasse und sei daher vorzugswürdig. Auch sei die Antragstrasse, anders als im UVP-Bericht dargestellt, aus Umweltgesichtspunkten nicht günstiger zu bewerten als die Variante. Der dort angestellte Trassenvergleich müsse hinsichtlich verschiedener Schutzgüter korrigiert werden. Die Variante sei unter Umweltaspekten deutlich günstiger. Technische, bauplanologische und wirtschaftliche Gründe könnten bei der Trassenwahl nicht den Ausschlag geben. Im Ergebnis dränge sich die Variante Mettertäl als eindeutig vorzugswürdig auf und sei daher zu beantragen bzw. umzusetzen.

Dem Vorbringen kann aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht gefolgt werden.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass die betroffenen naturbelassenen Grundstücke der Einwender Habitatflächen für diverse Tierarten darstellen können. Aus diesem Grund sind bei dem Vorhaben eine ganze Reihe landschaftspflegerischer Schutzmaßnahmen

vorgesehen. So sind bspw. im gegenständlichen Bereich entlang des Arbeitsstreifens Schutzzäune für Reptilien und Amphibien aufzustellen, vor Baubeginn ist der Arbeitsstreifen auf relevante Arten abzusuchen und die gefundenen Individuen abzusammeln. Die Räumung des Arbeitsstreifens (Fällungen, Entfernen von Bebauung etc.) findet grundsätzlich außerhalb der Fortpflanzungszeiten der Vogel- und Säugetierarten statt. Potentielle Quartiermöglichkeiten werden untersucht und bei Bedarf entsprechende Ersatzhabitats geschaffen. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Hang wiederhergestellt und neue wertvolle Habitats geschaffen (bspw. offen besonnte Trockenmauern). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde und der beteiligten Naturschutzbehörden werden unter Berücksichtigung der landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen sowie der Nebenbestimmungen durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.

Soweit die Einwander vortragen, die Antragstrasse missachte verschiedene Trassierungsgrundsätze und sei bereits deshalb abzulehnen, wird der Einwand zurückgewiesen. Trassierungsgrundsätze stellen kein unumstößliches Recht dar. Von ihnen kann abgewichen werden, wenn gute Gründe gegen eine Beachtung sprechen. Dies ist vorliegend der Fall. Das Abweichen der Antragstrasse von einzelnen Trassierungsgrundsätzen wurde bereits oben in die Abwägungsentscheidung eingestellt, beschrieben und gewichtet. Um Wiederholungen zu vermeiden wird auf die dortigen Ausführungen verwiesen.

Auch die Ausführungen zu dem im UVP-Bericht dargestellten Trassenvergleich verfangen nicht. Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass die Betoneinfassung am Ufer der Metter in der vorliegenden Entscheidung nicht zugunsten der Antragstrasse berücksichtigt wurde. Bezüglich der Schutzgüter Menschen, Tiere und Fläche kommt die Planfeststellungsbehörde zum gleichen Ergebnis wie die Antragstellerin (s.o.), eine Korrektur ist dementsprechend nicht vorzunehmen. In der Gesamtschau ist weder die Antragstrasse noch die Trassenvariante Mettertäl im Hinblick auf Umweltaspekte eindeutig vorteilhaft. Anders als von den Einwendern vorgetragen, sind die Umweltauswirkungen jedoch auch nicht das einzige maßgebliche Kriterium bei der Wahl der Trasse. Zu berücksichtigen sind viel mehr alle abwägungserheblichen Belange, auch solche, die keinen Umweltbezug aufweisen. Dies können, wie im vorliegenden Fall, auch technische oder bauplanologische Belange sein.

Zusammengefasst und unter Berücksichtigung der obigen Ausführungen drängt sich die Variante Mettertäl aus Sicht der Planfeststellungsbehörde, anders als von den Einwendern vorgebracht, nicht als eindeutig vorzugswürdige Trassenführung auf.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass die Inanspruchnahme von Grundstücken und damit verbundene Eingriffe entschädigt werden.

#### 4.2.2.5 Variante Löchgau (km 25,9 – 28,2)

Die Variante führt nach Querung der L 1107 südlich am Scheulerhof vorbei und kreuzt auf Höhe der Hofstelle randlich ein Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen. In Parallelführung mit den beiden bestehenden Hochspannungsleitungen führt sie in geradlinigem nordöstlichem Verlauf weiter in Richtung der noch nicht errichteten Süddeutschen Erdgasleitung (SEL) bevor sie abknickt und die Trasse der SEL schließlich erreicht. Die Antragstrasse quert die L1107 hingegen weiter nördlich zwischen dem Scheulerhof und dem Weißenhof und umgeht das genannte Vorranggebiet vollständig, nähert sich den beiden Hoflagen jedoch stärker an. Sie führt anschließend in Bündelung mit zwei bestehenden Wasserleitungen Richtung Osten und erreicht die Trasse der planfestgestellten SEL. Die Antragstrasse ist etwa 340 m kürzer als die Variante und verlässt den im Rahmen des Raumordnungsverfahrens untersuchten Vorzugskorridor um ca. 400 m.

Die Variante Löchgau wurde auf ihre Umweltverträglichkeit hin untersucht. Sie weist gegenüber der Antragstrasse keine Vorteile hinsichtlich der UVP-Schutzgüter auf. Insbesondere aufgrund der zu erwartenden baubedingten Störung der Wiesenschafstelze und ihrer Mehrlänge ist die Variante für das Teilschutzgut Tiere nachteilig. Durch ihre Mehrlänge quert die Variante auch in größeren Umfang Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit und/oder hohem Erosionsrisiko und ist auch im Hinblick auf das Schutzgut Boden als nachteilig gegenüber der Antragstrasse zu bewerten.

Die Vorhabenträgerin hat sich für die beantragte Trasse und gegen die Variante entschieden. Diese Entscheidung der Vorhabenträgerin ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Die Variante quert, wie dargestellt, randlich ein Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen und steht somit im Widerspruch zum regionalplanerischen Sicherungsziel. In der raumordnerischen Beurteilung von Referat 21 des Regierungspräsidiums Stuttgart wurde deshalb eine Umgehung dieses Gebiets gefordert. Die Antragstrasse setzt diese Forderung um. Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung sprachen sich auch Vertreter der Gemeinde Löchgau gegen die Trassenführung der Variante in Bündelung mit den Hochspannungsleitungen aus. Die Antragstrasse vermeidet überdies eine Annäherung an den Aussiedlerhof am Mehläckerweg. Umweltaspekte sprechen wie oben gezeigt ebenfalls gegen die Variante.

Durch einen etwa 340 m kürzeren Trassenverlauf gegenüber der Variante ist die Antragstrasse letztlich auch im Hinblick auf die Kosten und den geringeren Eingriff in das Grundeigentum durch Leitung und Schutzstreifen vorzugswürdig. Die stärkere Annäherung der Antragstrasse an Scheulerhof und Weißenhof ist ungünstiger zu bewerten, jedoch führt dies nicht zum Ergebnis, dass sich die Variante gegenüber der Antragstrasse als vorzugswürdig aufdrängt. Unter Berücksichtigung und Abwägung aller erheblichen Belange, stellt sich die Antragstrasse aus Sicht der Behörde als bessere Lösung dar.

#### **4.2.3 Trassenalternativen aus dem Anhörungsverfahren**

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens sind insbesondere von Privateinwendern zahlreiche Vorschläge und Forderungen nach alternativen Trassenführungen abseits der oben bereits dargestellten Varianten eingegangen. Die Vorschläge wurden geprüft und in die Abwägung miteinbezogen. Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass keine dieser Trassenalternativen gegenüber der Antragstrasse vorzugswürdig ist.

Die Vorschläge wurden in erster Linie mit einem Einwand gegen die eigene Grundstücksbetroffenheit und weiteren darauf bezogenen Argumenten vorgetragen. Die Darstellung dieser Trassenalternativen erfolgt daher grundsätzlich im Rahmen des Kapitels „5.15 Private Rechte, insbesondere Eigentum“. Auf dieses wird hiermit verwiesen.

#### Grundsätzliches

Verschiedene Einwander forderten die Verlegung der Gasleitung in bestehenden Feldwegen, um das Grundeigentum, vornehmlich landwirtschaftliche Flächen, zu schonen. Eine grundsätzliche Orientierung am Feldwegenetz scheidet aus den folgenden Gründen allerdings aus: Zum einen ist neben der eigentlichen Rohrleitung auch der notwendige Schutzstreifen mit einer Breite von 10 m zu berücksichtigen. Die Wegegrundstücke weisen in der Regel eine geringere Breite als 10 m auf. Zur notwendigen dinglichen Sicherung des Schutzstreifens müssten daher oftmals zusätzlich die angrenzenden Grundstücke mit einer Dienstbarkeit belastet werden. Zum anderen folgt die Planung einer Gasleitung dem Grundsatz der möglichst kurzen und geradlinigen Leitungsführung, um den Eingriff in Schutzgüter wie den Boden aber auch in Privateigentum möglichst gering zu halten. Dem Feldwegenetz zu folgen würde in der Regel zu einer deutlich längeren Trasse führen, da sich die Wegeführung an den örtlichen Gegebenheiten orientiert und nicht an einem möglichst geradlinigen Verlauf in Richtung Zielpunkt der Leitung. Feldwege werden überdies

bereits häufig von lokalen Leitungsträgern (Ver-/Entsorgung) genutzt und scheiden bereits deshalb aus.

Einige Einwender bringen vor, die Leitung müsse am Rand der landwirtschaftlichen Grundstücke verlegt werden anstatt die Ackerflächen ggf. schräg zu durchschneiden. Dadurch solle verhindert werden, dass durch den Bau der Leitung unwirtschaftliche Spitzen (Restgrundstücke) entstehen. Auf den meisten Gemarkungen ändert sich immer wieder die Ausrichtung der Flurstücke und folgen nicht der Trassierungsrichtung der NET. Sowohl die Flächen direkt über der Gasleitung als auch die übrigen Grundstücksflächen können nach Abschluss der Leitungsverlegung wieder nahezu uneingeschränkt bewirtschaftet werden, so dass keine nur schwer zu bewirtschaftenden Grundstücksteile zurückbleiben. Eine grundsätzliche Verlegung der Leitung am Grundstücksrand ist daher nicht erforderlich. Diese Überlegungen der Vorhabenträgerin werden von der Planfeststellungsbehörde geteilt.

Die geplante Erdgasleitung, deren Bau und Betrieb auch dem Wohle der Allgemeinheit dient und daher im öffentlichen Interesse liegt, muss nicht vorrangig auf Grundstücken der öffentlichen Hand verlegt werden. Die Inanspruchnahme von Privatgrundstücken und damit der Eingriff in das durch Art. 14 GG verfassungsrechtlich geschützte Privateigentum ist jedoch als wichtiger Belang in der Abwägung - auch hinsichtlich verschiedener denkbarer Trassenalternativen - berücksichtigt worden.

Die linienhafte Trassierung der NET lässt sich nicht generell in den eher zufällig in öffentlichem Eigentum befindlichen Flächen führen. Im Unterschied zu der Situation bei anderen Vorhaben wie z. B. Straßen stehen die in Anspruch genommenen Grundstücke nach dem Leitungsbau in der Regel allerdings wieder für die bisherige Nutzung zur Verfügung. Es ist daher kein vollständiger Eigentumsübergang erforderlich, die Eintragung einer entsprechenden Dienstbarkeit reicht - zumindest für die Leitung selbst - aus. Im Vergleich zu einem Erwerb der betroffenen Grundstücke stellt eine solche dingliche Belastung einen weniger gravierenden Eingriff ins Eigentum dar, was bei der Abwägung ebenfalls zu berücksichtigen ist.

#### **4.2.4 Zusammenfassung**

Die Variantenuntersuchung hat gezeigt, dass bei gesamtaldierender Betrachtung die Antragstrasse vorzugswürdig ist. Sie stellt eine ausgewogene Lösung zur Erreichung der mit der antragsgegenständlichen NET angestrebten Ziele dar. Die mit dem Vorhaben

verbundenen Beeinträchtigungen öffentlicher und privater Belange sind beherrschbar und ausgleichbar. Eine bessere Lösung drängt sich nicht auf.

## **5. Vereinbarkeit des Vorhabens mit den betroffenen öffentlichen und privaten Belangen**

Nach § 43 S. 4 EnWG sind bei der Planfeststellung vom Vorhaben berührte öffentliche und private Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (vgl. z.B. BVerwG, Urteil vom 06.04.2017 – 4 A 2/16) verlangt das Abwägungsgebot, dass eine Abwägung überhaupt stattfindet, dass in die Abwägung an Belangen eingestellt wird, was nach Lage der Dinge eingestellt werden muss, und dass weder die Bedeutung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange verkannt noch der Ausgleich zwischen ihnen in einer Weise vorgenommen wird, die zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange außer Verhältnis steht. Ziel ist, alle vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange gemäß ihrer Bedeutung zu berücksichtigen und, sofern zwischen ihnen Konflikte auftreten, diese Konflikte umfassend planerisch zu bewältigen.

Die fachplanerische Abwägung beschränkt sich nicht auf die Nachteile eines Vorhabens, die unzumutbar sind und deshalb nicht hingenommen werden müssen. Abwägungserheblich sind vielmehr alle im jeweiligen Einzelfall von der Planung betroffenen Belange mit Ausnahme derjenigen, die geringwertig oder nicht schutzwürdig sind.

Maßgeblicher Zeitpunkt für die von der Planfeststellungsbehörde vorzunehmende Gewichtung der betroffenen Belange ist die Sach- und Rechtslage zum Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses.

Die auferlegten Nebenbestimmungen sollen zum Wohl der Allgemeinheit, zur Erfüllung öffentlich-rechtlicher Vorschriften sowie zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer die Verträglichkeit des Vorhabens mit der Umwelt und anderen Rechtsgütern sichern. Sie sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde erforderlich und verhältnismäßig und sichern die effektive Umsetzung der jeweiligen Schutzbestimmungen. Auch der Vorbehalt nachträglicher Entscheidungen dient der umfassenden Bewältigung der von dem genehmigten Vorhaben aufgeworfenen Probleme und stärkt die jederzeitige Entscheidungsfähigkeit für den Fall unvorhergesehener Probleme. Mit diesen Maßgaben ist das Vorhaben mit den öffentlichen und privaten Belangen vereinbar.

## 5.1 Raumordnung und Landesplanung

Die Neckarentalleitung steht im Einklang mit raumordnerischen Grundsätzen und Zielen.

Die höhere Raumordnungsbehörde des Regierungspräsidiums Stuttgart äußert keine Bedenken gegen das Vorhaben. Aufgrund der überwiegend temporären, auf die Bauzeit beschränkten Eingriffe in Natur und Landschaft und der Geringfügigkeit der nach Abschluss der Baumaßnahmen verbleibenden dauerhaften Beeinträchtigungen ist von keiner zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigung oder Belastung der raumordnerischen Ziele auszugehen.

Als Ziele der Raumordnung sind hier die betroffenen überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume, die Regionalen Grünzüge, die Grünzäsur sowie der Wald im Verdichtungsraum zu beachten. Aufgrund der großen Ausdehnung der Regionalen Grünzüge besteht keine Möglichkeit bei einem Vorhaben wie dem vorliegenden mit einer Gesamtlänge von ca. 28 km (davon ca. 23,7 km im Regierungsbezirk Stuttgart), diese generell von der Leitungsführung auszusparen bzw. sie zu umgehen. Obwohl die Grünzäsuren grundsätzlich relativ kleinräumig sind, ist eine Umfahrung dann nicht möglich, wenn sie sich zwischen den Siedlungsbereichen befinden. Die Grünzäsur Z 100 trennt die Siedlungsbereiche von Metterzimmern und Sachsenheim. Die Leitung verläuft unterirdisch. Auch zu kreuzende Verkehrswege und Wasserläufe werden unterquert. Damit erfolgen die Beeinträchtigungen insbesondere für Natur und Landschaft im Wesentlichen nur temporär während der Bauphase. Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird die Trasse wieder rekultiviert, so dass die Leitungstrasse danach insbesondere wieder landwirtschaftlich genutzt werden kann. Nach Abschluss der Bauarbeiten geht von der unterirdisch verlegten Leitung keine Trenn- / oder Zerschneidungswirkung aus. Im Wald kann der Arbeitsstreifen ebenfalls teilweise wieder aufgeforstet werden. Es ist lediglich ein Schutzstreifen von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhalten. Dieser hat eine Breite von insgesamt 5,5 m (2,5 m beiderseits der Rohraußenkante). Als reine Bauzeit für die Trasse ist insgesamt ein Zeitrahmen von ungefähr einem Jahr vorgesehen (zuzüglich Vor- und Nacharbeiten). Die Errichtung der Trasse erfolgt hierbei kontinuierlich. Während im „vorderen“ Bereich der Leitung noch gebaut wird, ist im „hinteren“ Bereich bereits die Rekultivierung abgeschlossen. Daher ist in den einzelnen Teilbereichen die Belastung durch die Baumaßnahmen deutlich kürzer als ein Jahr anzusetzen. Nach Beendigung der Rekultivierung stellt die Leitung keine dauerhafte Beeinträchtigung der Funktionen der jeweils betroffenen überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume, Regionalen Grünzüge, sowie der Grünzäsur dar.

Der Trassenverlauf der NET im Regierungsbezirk Stuttgart befindet sich bis auf zwei kleine Abweichungen (bei km 10,5 und nach km 27,5) innerhalb des Korridors, der in der raumordnerischen Beurteilung vom 30.11.2018 als der raumordnerisch günstigste bewertet wurde. Die nicht im Korridor des Raumordnungsverfahrens ebenfalls im Regionalen Grünzug liegende, nun geplante Waldquerung bei km 10,5 (Waldgebiet Rübholz) sieht auch die höhere Raumordnungsbehörde als unvermeidbar an. Eine Zielverletzung liegt damit nicht vor. Der Korridor sah zwar eine Bündelung mit den beiden dortigen Hochspannungsfreileitungen vor sowie eine südliche Umgehung des dort befindlichen Naturdenkmals „Feuchtgebiet Eckleshalde“. Hierdurch wäre es nicht zu einer Inanspruchnahme der Waldfläche gekommen. Mit der Antragstrasse, die nun ca. 200 m nördlich von dem Naturdenkmal durch das Waldgebiet „Rübholz“ verläuft, können jedoch aufgrund der abstromigen Lage Auswirkungen auf das Grundwasserregime grundsätzlich ausgeschlossen werden. Das Waldgebiet wird im Bereich eines Weges gequert, so dass der Waldverlust auf ca. 10 mittelalte Laubbäume minimiert wird. Würde die Trasse, wie mit dem Korridorverlauf im Raumordnungsverfahren vorgesehen, das als Naturdenkmal ausgewiesene Feuchtgebiet südlich umfahren, könnte es zu Grundwasserveränderungen mit negativen Auswirkungen insbesondere auf das im Regionalen Grünzug G 12 liegende Naturdenkmal kommen. Dies würde schwerer wiegen als der nun geplante Eingriff in den Wald im Bereich eines Weges, so dass die Waldinanspruchnahme auch hier im Einklang mit den raumordnerischen Zielvorgaben steht. Kurz vor ihrem Endpunkt verlässt die Antragstrasse den im Rahmen des Raumordnungsverfahrens untersuchten Korridor um ca. 400 m. Dieses Teilstück liegt im gleichen Regionalen Grünzug wie der geprüfte Korridor. Es ergeben sich hierdurch keine neuen, andersartigen Belastungen. Im Verhältnis zur Gesamtfläche des Grünzugs handelt es sich auch hier bei dem temporären Eingriff um eine vergleichsweise eher kleinräumig begrenzte Beeinträchtigung, die grundsätzlich nicht zu einer Beeinträchtigung des Gesamtcharakters des Grünzugs führt. Bei der unterirdischen Verlegung der Erdgasleitung bleiben grundsätzlich seine Funktionen erhalten.

Der Flächenbedarf für die dauerhaft bei Enzweihingen und Metterzimmern im Regionalen Grünzug liegenden Absperrarmaturen- und Molchstationen ist gering. Er beträgt bei Enzweihingen ca. 60 m<sup>2</sup> und bei Metterzimmern ca. 880 m<sup>2</sup>. Lebensräume oder Teillebensräume werden dadurch nicht bedeutsam verkleinert oder verändert.

Der Verband Region Stuttgart hat dem Vorhaben mit Beschluss vom 20.01.2020 zugestimmt: Dem geplanten Bau und Betrieb der Erdgasfernleitung „Neckarentalleitung“ der terranets bw GmbH stehen demzufolge keine regionalplanerischen Ziele entgegen.

Die Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen wurde im Planfeststellungsbeschluss als Nebenbestimmung verbindlich festgesetzt.

## **5.2 Kommunale Belange**

Das Vorhaben ist mit kommunalen Belangen vereinbar. Ein Eingriff in die kommunale Planungshoheit liegt nicht vor wurde von den betroffenen Städten und Gemeinden auch nicht vorgetragen. Einschränkungen für gemeindliche Entwicklungsmöglichkeiten sind nicht ersichtlich.

Die Gemeinde Löchgau sowie die Städte Sachsenheim und Besigheim äußern keine Einwände oder Bedenken gegen das Vorhaben.

Die Stadt Markgröningen fordert in ihrer Stellungnahme, dass durch den Bau und Betrieb der Neckarentalleitung die Quellwasserführung der Leitung zwischen der Entenquelle und Flurstück 3001/1 (Sachsenheim) weder unterbrochen noch beschränkt wird. Die entsprechende Zusage der Vorhabenträgerin wurde in die vorliegende Entscheidung aufgenommen.

Die Gemeinde Eberdingen hat in ihrer Stellungnahme angeregt, die NET über die Deponie Trinkwald zu verlegen anstatt diese zu umgehen. Die Vorhabenträgerin hat diese Möglichkeit bereits vor Antragstellung geprüft und als Antragstrasse in die Planunterlagen eingebracht. Da zu den Altablagerungen eine ausreichende Überdeckung besteht, ist eine Sanierung der Deponie nicht erforderlich.

Die Gemeinde Eberdingen hat überdies die Prüfung einer teilweisen Verlegung der NET in gemeindeeigene Feldwege angeregt. Eine grundsätzliche Orientierung am Feldwegenetz birgt jedoch verschiedene Nachteile und scheidet daher aus. Für weitere Details wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.3.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Die vorgeschlagene bessere Bündelung der NET mit den bestehenden Freileitungen kann nicht umgesetzt werden. Anders als Freileitungen, die bestehende Infrastruktur und Bebauung überspannen können, müssten solche Strukturen bei Verlegung einer unterirdischen Gasleitung in der Regel weichen oder wären zumindest längerfristig blockiert. Dies wäre etwa der Fall, wenn die NET dem Verlauf der Freileitungen durch das Kreuzbachtal folgen würde. Dort wo bereits eine Bündelung mit den Freileitungen erfolgt, sind aus Sicherheitsgründen Mindestabstände zwischen Gas- und Stromleitung einzuhalten.

Diese werden nach der vorliegenden Planung eingehalten und dürfen nicht unterschritten werden. Die Trassenbündelung ist auch kein unverrückbares Prinzip, sondern lediglich ein Planungsgrundsatz. Falls innerhalb des groben Planungskorridors keine Leitungen oder Straßen verlaufen, die sich für eine Bündelung anbieten, oder falls bei einer Bündelung in wichtige Belange eingegriffen würde, kann die Vorhabenträgerin von diesem Grundsatz abweichen.

Soweit die Gemeinde fordert, dass Maßnahmen des Bodenschutzes(-ausgleichs) auf den jeweiligen Gemarkungen vorgenommen werden sollen, ist folgendes anzumerken: Die zur Wiederherstellung des Arbeitsstreifens vorgesehenen Maßnahmen (wie bspw. die Bodenlockerungen) erfolgen stets auf der Gemarkung, wo auch der Eingriff stattfindet. Ersatzmaßnahmen nach dem Bundesnaturschutzgesetz orientieren sich hingegen an spezifischen Naturräumen. Diese Naturräume können sich auch über die jeweiligen Gemarkungsgrenzen erstrecken.

Die Anregungen der Stadt Vaihingen an der Enz hinsichtlich eines möglichst flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden, der rechtzeitigen Bekanntgabe und Abstimmung der Bauarbeiten vor Ort sowie zur Durchführung einer Beweissicherung im Hinblick auf die betroffenen Feldwege werden von der Vorhabenträgerin berücksichtigt bzw. zugesagt.

Soweit die Naturschutzabteilung der Stadt anregt, die Trasse im Bereich des Flurstücks 7785 (Enzweihingen) zu verschieben, ist dem entgegenzuhalten, dass dies zu Beeinträchtigungen der Obstwiese auf Flurstück 7672 und größeren Eingriffen in bestehende Mauern und Gehölze führen würde. Nach Rekultivierung des Arbeitsbereichs verbleibt auf Flurstück 7785 lediglich ein gehölzfrei zu haltender Streifen von 5,5 m Breite. Unter diesen Voraussetzungen ist ein späterer Kronenschluss zu erwarten, wodurch eine optische Zweiteilung der Gehölzfläche nicht zu besorgen ist.

Die vorgeschlagene Querung des Strudelbachs in geschlossener Bauweise würde insbesondere durch Anlegung von Rohrgräben zu deutlich größeren Eingriffen in die wertvollen Auenböden führen. Unter Berücksichtigung der im LBP dargestellten Schutzmaßnahmen sind bei der geplanten offenen Querung des Strudelbachs keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Ufergehölze und Wasserorganismen zu besorgen. Die Vorhabenträgerin ist der Forderung der Naturschutzabteilung nachgekommen und hat durch eine Planänderung die vollständige Umgehung des Waldrefugiums auf Flurstück 7586 erreicht.

Weitere Hinweise und Anregungen der Naturschutzabteilung insbesondere hinsichtlich der zu verwendenden Saatgutmischungen, der Wiederherstellung der Ufergehölze und dem Schutz von Bäumen und Gehölzen (z.B. Bauzäune) wurden von der Vorhabenträgerin im Rahmen der Replik zugesagt und entsprechend in den vorliegenden Beschluss aufgenommen.

Die Hinweise des städtischen Versorgungsbetriebs der Stadt Vaihingen an der Enz wurden von der Vorhabenträgerin zur Kenntnis genommen. Beginn und Ende der Arbeiten in Kreuzungsbereichen mit den städtischen Leitungen wird die Vorhabenträgerin rechtzeitig vorab bekanntgeben. Die Regenwasserleitung DN 250 wird in die Ausführungsplanung übernommen und mit dem genannten Ansprechpartner des städtischen Tiefbauamts abgestimmt.

Dem Wunsch der Stadt Bietigheim-Bissingen, die Durchgängigkeit der Radwegverbindungen zwischen Sachsenheim und Bietigheim-Bissingen sowie zwischen Kleinsachsenheim und Metterzimmern auch während der Bauausführung zu gewährleisten, kann weitgehend entsprochen werden. Radwege, die parallel zu übergeordneten Straßen wie etwa der K1635 verlaufen, müssen nicht gesperrt werden, da sie zusammen mit der Straße unterbohrt werden. Für die übrigen gekreuzten Radwege werden in Abstimmung mit der Stadt befestigte Umfahrungen, Umleitungen oder Brücken vorgesehen, um deren Nutzbarkeit so weit als möglich zu erhalten.

Die Stadt Oberriexingen hat in ihrer Stellungnahme gefordert, dass Eingriffe in FFH-Gebiete, Landschaftsschutzgebiete, Wasserschutzgebiete, Biotop und Flächennaturdenkmäler so gering wie möglich zu halten sind. Die Trassenführung berücksichtigt diese schützenswerten Strukturen so weit wie möglich. Die landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen sorgen außerdem dafür, dass Eingriffe vermieden oder zumindest gemindert und unvermeidbare Eingriffe ausgeglichen werden.

Die Vorhabenträgerin hat, wie von der Stadt gefordert, eine enge Abstimmung mit den Stadtwerken Oberriexingen hinsichtlich der bestehenden Wasserversorgungsleitungen zugesagt.

Die Feldhecken- und Buntbrachenstrukturen sowie die Niststätten von Bodenbrütern im Arbeitsraum werden entsprechend dem Wunsch der Stadt ausreichend berücksichtigt. Die Hecken und Buntbrachen werden nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt, für die Bodenbrüter sind CEF-Maßnahmen vorgesehen, die bereits bauvorbereitend umgesetzt werden.

Die Natursteinmauern im Gewann „Vordere Leinfelder“ sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Ludwigsburg unter naturschutzfachlichen Aspekten nicht wiederherzustellen (mit Ausnahme der südlichsten Mauer). Eine Wiederherstellung aus privatrechtlichen Gründen wird die Vorhabenträgerin bei Bedarf mit den Eigentümern abstimmen. Als naturschutzfachlicher Ersatz für die betroffenen Trockenmauern ist die Ausgleichsmaßnahme NET-02 vorgesehen. Details dazu können dem LBP (Unterlage 13) entnommen werden.

Das von der Stadt erbetene Beweissicherungsverfahren zur Dokumentation des Zustands der betroffenen Flächen und Grundstücke, die Wiederherstellung möglicherweise betroffener Felddrainagesysteme, die Wiederabmarkung der Grenzen sowie die Ankündigung und Abstimmung der Bauarbeiten mit den Betroffenen hat die Vorhabenträgerin zugesagt.

Die Vorhabenträgerin hat sich gegen die von der Stadt geforderte Beantragung der kleinräumigen Umgehungen (A, B, C, D, E) örtlicher Grundstücke entschieden und hält in diesem Bereich an der Antragstrasse fest. Die von der Stadt Oberriexingen eingebrachten Vorschläge orientieren sich in unterschiedlichen Ausprägung jeweils vor allem an bestehenden Feldwegen und Ackerrandstreifen. Dies soll bewirken, dass die Ackergrundstücke im gegenständlichen Bereich nicht diagonal von der Leitung durchschnitten werden. Eine solche Durchschneidung führe gemäß der Stadt Oberriexingen dazu, dass das Betreiben von Kurzumtriebsplantagen in Zukunft nicht mehr möglich sei. Außerdem verliefen die Umgehungen A, C, D und E auch in größeren Abstand zum Aussiedlerhof „Römerhof“. Die Vorhabenträgerin lehnt eine Änderung des beantragten Trassenverlaufs ab. Die Umgehungsvorschläge wiesen allesamt eine zwischen 21% und 70% größere Länge auf als die Antragstrasse. Dies widerspreche dem Trassierungsgrundsatz eines möglichst kurzen und gestreckten Verlaufs der Leitung um Eingriffe in UVP-Schutzgüter wie etwa den Boden und in privates Grundstückseigentum zu minimieren. Vorschlag A verlief überdies teils rückläufig, während bei Vorschlag C ein Obstgarten mit Grünland von der Trasse betroffen sei.

Die Entscheidung ist nicht zu beanstanden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Vorschläge nicht vorzugswürdig. Zwar vermeiden die eingebrachten Umgehungen der Stadt Oberriexingen ein diagonales „Durchschneiden“ einzelner Ackerflächen vor Ort, dass Argument eine diagonale Querung der Grundstücke mache das Betreiben von Kurzumtriebsplantagen unmöglich, verfängt jedoch nicht. Der gehölzfrei zu haltende Streifen oberhalb der Leitung hat eine Breite von 5,5 m. Nur innerhalb dieses Streifens ist das Anpflanzen tiefwurzelnder Bäume unzulässig. Das übrige Grundstück kann dafür ohne

Einschränkungen auch nach Verlegung der Leitung genutzt werden. Sofern durch die Umgehungen die völlig uneingeschränkte und lückenlose Bepflanzung einzelner Grundstücke mit Bäumen angestrebt wird, darf dabei nicht verkannt werden, dass dies an andere Stelle Nachteile mit sich bringt: Die Vorschläge führen allesamt zu einem längeren Leitungsverlauf. Neben den von der Stadt bereits erwähnten Mehrkosten führt dies auch zu umfangreicheren Eingriffen in Umweltschutzgüter wie den Boden, Flora und Fauna. Nicht zuletzt erhöht sich dadurch auch der Eingriff in Privateigentum. Durch die Umgehungen wären teils nicht nur zahlenmäßig mehr Grundstücke betroffen, auch die betroffene Grundstücksfläche wäre deutlich größer. Überdies ist darauf hinzuweisen, dass die Grundstücke im besagten Bereich derzeit nicht für Kurzumtriebsplantagen genutzt werden. Die aktuelle Nutzung als Grünland bzw. Ackerfläche kann nach Ende der Bauphase und Wiederherstellung der Flächen ohne Einschränkungen fortgesetzt werden.

Der größere Abstand der Umgehungen A, C, D und E zum Aussiedlerhof „Römerhof“ verfängt als Argument ebenfalls nicht. Die Antragstrasse verläuft in einem Abstand von über 100 m zu den Gebäuden des Römerhofs und steht somit einer ggf. für die Zukunft geplanten umfangreichen Erweiterung der Hofstelle nicht entgegen.

Im Ergebnis sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die von der Stadt Oberriexingen eingebrachten Vorschläge gegenüber der Antragstrasse daher nicht vorzugswürdig.

### **5.3 Immissionen**

Mit dem Vorhaben sind weder bau- noch betriebsbedingt erhebliche Immissionen verbunden, es ist daher mit den immissionsschutzrechtlichen Belangen vereinbar.

Die zu erwartenden Auswirkungen sind auch im UVP-Bericht beleuchtet worden. Durch die Verwirklichung des Vorhabens kann es temporär zu Schallimmissionen im Umfeld der Baustelle kommen. Es werden daher ausschließlich Maschinen eingesetzt, die den Bestimmungen der 32. BImSchV entsprechen. Die Bauarbeiten werden darüber hinaus grundsätzlich weder am Wochenende noch während der in der AVV Baulärm definierten Nachtzeit durchgeführt. Lediglich bei Sonderbaustellen (geschlossene Querungen in der Enz- und Metterau sowie am Altenbach) kommen Maschinen zum Einsatz, die in Einzelfällen auch in der Nachtzeit und am Wochenende betrieben werden. Durch einen ausreichend großen Abstand zur Wohnbebauung ist hier allerdings kein Konflikt zu erwarten.

## **5.4 Öffentliche Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz**

Das Vorhaben ist mit den Belangen der öffentlichen Sicherheit und des Brand- und Katastrophenschutzes vereinbar. Bei Bau und Betrieb der Neckarentalleitung werden die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen eingehalten.

Gasfernleitungen, die der öffentlichen Versorgung dienen, unterliegen strengen Sicherheitsmaßstäben. Gemäß § 49 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten, hier die technischen Regeln der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches (DVGW).

Wer die Errichtung einer Gashochdruckleitung beabsichtigt, hat überdies gemäß § 5 der Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHDrLtgV) das Vorhaben rechtzeitig (mindestens 8 Wochen) vor Beginn der Errichtung der zuständigen Behörde (Regierungspräsidium Freiburg, Referat 97, Landesbergdirektion) unter Beifügung aller für die Beurteilung der Sicherheit erforderlichen Unterlagen anzuzeigen und zu beschreiben. Der Anzeige ist eine gutachterliche Äußerung eines anerkannten und unabhängigen Sachverständigen beizufügen, aus der hervorgeht, dass die Bauart und Betriebsweise der Gashochdruckleitung den Anforderungen der §§ 2 und 3 der GasHDrLtgV entsprechen. Die Anzeige gemäß § 5 GasHDrLtgV erfolgt nach Zusage der Antragstellerin rechtzeitig vor Baubeginn.

Bei der geplanten Erdgasleitung handelt es sich um eine Energieanlage im Sinne des § 49 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). Gemäß § 49 Absatz 1 EnWG und § 2 GasHDrLtgV müssen Gashochdruckleitungen der öffentlichen Versorgung von mehr als 16 bar nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet und betrieben werden. Deren Einhaltung wird vermutet, wenn das DVGW-Regelwerk angewandt wird. Das DVGW-Regelwerk ist in der aktuellen Fassung zugrunde gelegt worden und wird von der Vorhabenträgerin eingehalten, sodass die Errichtung der Leitung in jeder Hinsicht dem Stand der Technik entspricht. Fortschrittlichere Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, die nach Auffassung führender Fachleute besser gewährleisten, dass die Sicherheit der Umgebung nicht beeinträchtigt wird und schädliche Einwirkungen auf den Menschen und die Umwelt vermieden werden und die im Betrieb bereits erprobt wurden, gibt es erkennbar nicht. Die Vorhabenträgerin befolgt die Sicherheitsanforderungen in vollem Umfang:

Gemäß Nr. 5.1.1 des DVGW-Arbeitsblatts G 463 sind bei der Trassierung von Gasleitungen deren Sicherheit und der Schutz von Mensch und Umwelt die wichtigsten Einflussgrößen. Die Trassierung erfolgt im weitaus überwiegenden Teil durch land- und forstwirtschaftlich genutztes Gebiet. Auf kurzen Abschnitten erfolgt eine Annäherung an bebaute Gebiete. 92% der Trassenlänge haben eine Entfernung von 100 m und mehr zur Wohnbebauung. Bei der NET beträgt der Anteil der Leitungsabschnitte, die sich näher als 50 m der Wohnbebauung annähern, nur etwa ein Prozent. Auch in diesen Abschnitten ist ein sicherer Betrieb der Gastransportleitung gewährleistet. In diesen Gebieten, die gemäß dem DVGW-Arbeitsblatt G 463 als Gebiete mit erhöhtem Schutzbedürfnis eingestuft sind, werden darüber hinaus zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen angewendet wie z.B. Verlegung eines Trassenwarnbandes oberhalb der Gasleitung, Erhöhte Anforderungen an die Druckprüfung (Stresstest), Erhöhung der Beschilderungsdichte sowie Erstellung eines qualifizierten Bodengutachtens.

Die Gashochdruckleitung NET wird entsprechend der Vorgaben aus dem DVGW-Arbeitsblatt G 463 zur Sicherung ihres Bestandes, des Betriebes und der Instandhaltung, sowie gegen Einwirkung von außen in einem Schutzstreifen verlegt. Die Schutzstreifenbreite beträgt für die NET 10 m, wobei die Rohrachse mittig im Schutzstreifen liegt. Innerhalb dieses Schutzstreifens dürfen keine Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen errichtet werden. Darüber hinaus sind alle Tätigkeiten, die den Bestand der Leitung gefährden könnten, z.B. Überfahrten mit schweren Baumaschinen, Erdarbeiten, Bohrungen, Verlegen von Leitungen, nur nach Abstimmung mit dem Leitungsbetreiber zulässig. Durch den Ausschluss dieser Tätigkeiten ist der Schutzstreifen ein wirksames Mittel zur Erhöhung der Leitungssicherheit der NET.

Zur Vermeidung der gegenseitigen Beeinflussung anderer unterirdischer Rohrleitungen und Kabel sind im DVGW-Arbeitsblatt G 463 Mindestabstände für die Kreuzung und die Parallelverlegung vorgeschrieben. Diese Mindestabstände sorgen dafür, dass ein ausreichender Abstand zwischen der Erdgastransportleitung und anderen unterirdisch verlegten Rohrleitungen, Abwasserkanälen, Kabeln etc. eingehalten wird und dadurch keine negativen Wechselwirkungen der Leitungen untereinander entstehen können. Im Falle der NET wird bei Parallelführung ein Regelachsabstand von mindestens 5 m zu anderen erdverlegten Leitungen vorgesehen. Der gewählte Regelachsabstand der Parallelverlegung

ist bei der NET damit etwa doppelt so groß wie der größte im DVGW-Arbeitsblatt G 463 genannte Wert und folglich ausreichend groß gewählt.

Die Untersuchung des Baugrunds der Rohrleitungstrasse erfolgte im Rahmen der Trassenplanung der NET. In bekannten sensiblen Gebieten wird die Dichte der Bodenuntersuchungen erhöht. Hierdurch können Maßnahmen konzipiert werden, die eine Gefährdung der Leitung durch Bodenbewegungen weitestgehend ausschließen. Über die Erkundung des Baugrunds liegt ein umfangreiches Gutachten der Firma CDM Smith vor. Die Trasse der NET ist in auf der gesamten Länge nicht von aktiven und ehemaligen Bergbauaktivitäten betroffen. Im Bereich von Gewässerquerungen und Überschwemmungsgebieten, wo es eventuell zu einem Aufschwimmen der Leitung kommen kann, werden geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Rohrleitung gegen Auftrieb vorgenommen.

Gastransportleitungen sind gemäß Kap. 5.2.1 des DVGW-Arbeitsblattes G 463 mindestens für den maximal zulässigen Betriebsüberdruck (MOP) auszulegen. Im Falle der NET beträgt der Auslegungsdruck 80 bar. Auch der vorgesehene maximal zulässige Betriebsdruck MOP soll 80 bar betragen. Besondere Sicherheitseinrichtungen wie z.B. Sicherheitsabsperrventile (SAV) der Erdgastransportleitung sprechen bei Erreichen des MOP an und sorgen dafür, dass der Druck um nicht mehr als 10% ansteigt und somit keine unzulässigen Betriebszustände auftreten. Die Gasfernleitung NET ist gemäß Kap. 5.2.1 des DVGW-Arbeitsblattes G 463 so konstruiert, dass sie mit Molchen z.B. für spätere Integritätsprüfungen befahren werden kann. Mit sogenannten intelligenten Prüfmolchen können die Erdgasleitungen während des Betriebs auf geometrische Verformungen wie z.B. Beulen, mögliche Korrosionsstellen und andere Wanddickenschwächungen untersucht werden. In regelmäßigen Abständen werden fernbetätigte Absperrarmaturen in die Gastransportleitung eingebaut, mit denen die Austrittsmengen im Schadensfall reduziert werden können. Für den antragsgegenständlichen Teilabschnitt der NET im Regierungsbezirk Stuttgart sind 2 Absperrstationen geplant. Der Abstand zwischen diesen Stationen beträgt im Mittel ca. 14 km und entspricht somit den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 463.

Die Anforderungen für Rohre, Rohrbögen und sonstige Rohrleitungsteile, aus denen die Gasleitung gebaut wird, sind unter Kap. 5.2.2 bis 5.2.7 des DVGW-Arbeitsblattes genannt. Für Rohre und Rohrbögen dürfen demnach nur besonders verformungsfähige (zähe)

Werkstoffe mit definierter Zusammensetzung und festgelegten mechanischen Eigenschaften verwendet werden. Diese Eigenschaften sind für Stahlrohre in der DIN EN ISO 3183, Anhang M, festgelegt. Bei der NET kommt als Werkstoff für Rohre und Rohrbögen ein L360 ME gemäß DIN EN ISO 3183, Anhang M zum Einsatz. Die Auslegung der Erdgastransportleitung für den Auslegungsdruck von 80 bar erfolgt gemäß den Vorgaben der DIN EN 1594 und des DVGW-Arbeitsblattes G 463. Bei der Berechnung der Wanddicken wird gemäß den Vorgaben des DVGW-Arbeitsblatts G 463 ein Sicherheitsbeiwert  $S_2$  von 1,6 verwendet. Der Sicherheitsbeiwert von 1,6 bedeutet, dass die Wanddicke der Leitung um 60% dicker ist, als dies für den Auslegungsdruck erforderlich wäre. Konkret bedeutet das für die Erdgasfernleitung NET, dass die Wanddicke so groß ist, dass die Leitung einen Druck von mindestens 144 bar aushält, obwohl der Auslegungsdruck 80 bar beträgt. Der bei der NET gewählte Sicherheitsbeiwert beträgt aufgrund der Nennwanddicke der Rohre von 10 mm 1,67 und übertrifft den gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 463 geforderten Sicherheitsbeiwert.

Wie in Kapitel 5.1.11 des DVGW-Arbeitsblattes G 463 festgelegt, müssen Gasleitungen einen den zu erwartenden mechanischen und anderen korrosiven Beanspruchungen entsprechenden Korrosionsschutz erhalten. Gemäß Korrosionsschutzkonzept für die NET wird der gesamte, ca. 28 km lange Leitungsabschnitt (davon etwa 23,5 km im Regierungsbezirk Stuttgart), mit einem kathodischen Korrosionsschutzsystem versehen. Bei der Planung wurden mögliche Hochspannungsbeeinflussungen durch Hochspannungsfreileitungen und Bahnstromleitungen untersucht. Die laufende Überwachung des KKS-Systems erfolgt durch regelmäßige Überprüfung der Schutzstromeinspeiseanlagen und Überwachungsmessungen des Schutzpotentials. Die geplante kathodische Korrosionsschutzanlage der NET entspricht dem aktuellen Stand der Technik.

Anforderungen an die Bauausführung von Gasleitungen sind unter Kapitel 6 des DVGW-Arbeitsblattes G 463 beschrieben. Hier ist unter Kap. 6.2 beispielsweise festgelegt, dass die Mindestrohrüberdeckung 1 m betragen muss. Für die NET ist eine erhöhte Regelüberdeckung von 1,2 m vorgesehen, was dazu führt, dass die Rohrleitung durch äußere Einwirkungen weniger gefährdet ist. Die Überprüfung der Schweißnähte erfolgt nach dem Mehraugenprinzip durch die Fachfirma, die Bauaufsicht und durch einen unabhängigen Sachverständigen. Hierdurch kann eine hohe Qualität der auf der Baustelle gefertigten Schweißnähte gewährleistet werden. Nach Fertigstellung der Rohrumhüllung und nochmals, unmittelbar vor dem Absenken der Rohrleitung in den Rohrgraben wird die Rohrumhüllung

mit Hochspannung auf Fehlerfreiheit getestet. Zusätzlich wird durch die Bauaufsicht und durch den Sachverständigen kontrolliert, ob die Rohrgrabensohle frei von Steinen oder sonstigen Fremdkörpern ist und dann die Leitung mit steinfreiem Verfüllmaterial umgeben, es sei denn, es wird mit Faserzement ummanteltes Rohr eingesetzt.

Nach der Verlegung und vor der Inbetriebnahme wird die NET einer Wasserdruckprüfung unterzogen. Die Wasserdruckprüfung ist eine integrale Prüfung der Rohrleitung, mit der festgestellt werden kann, ob die Leitung fachgerecht konstruiert, verlegt und geprüft worden ist. Die Prüfung wird bei der NET aufgrund des Betriebsdrucks, der Länge und des Durchmessers gemäß der Empfehlung des DVGW-Arbeitsblatts G 463 als sogenannte Stressdruckprüfung durchgeführt. Bei der Stressdruckprüfung werden die Rohre und Rohrbögen bis an ihre tatsächliche Streckgrenze belastet. Hierdurch können auch kleinste Fehler in der Rohrwand festgestellt und eliminiert werden, darüber hinaus werden durch die Stressdruckprüfung Formabweichungen und Spannungen in der Rohrleitung abgebaut.

Der Betrieb von Erdgastransportleitungen erfolgt gemäß § 4 der GasHDrLtgV von einer ständig besetzten Dispatchingzentrale aus. In dieser Zentrale werden alle relevanten Betriebsgrößen, wie Drücke und Durchflüsse angezeigt und ständig überwacht. Die Dispatchingzentrale ist über entsprechende Kommunikationseinrichtungen jederzeit erreichbar. Zur Beseitigung von Störungen und zur Schadensbekämpfung wird ein ständig erreichbarer Bereitschaftsdienst eingerichtet. Dieser Bereitschaftsdienst verfügt über ausreichend geeignetes Personal, Fahrzeuge und Werkzeuge, um Folgeschäden zu verhindern oder zu beseitigen und notwendige Reparaturen sofort vornehmen zu können. Die Gashochdruckleitung wird mindestens alle 4 Wochen beflogen, in bebauten Gebieten erfolgt zusätzlich alle zwei Monate eine Begehung der Leitungstrasse. Einmal jährlich wird eine Dichtheitsprüfung nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 465-1 unter Verwendung von Gasspürgeräten durchgeführt. Hierdurch kann gewährleistet werden, dass in bebauten Gebieten Leckagen festgestellt werden können, bevor es zu einer Gefährdung kommt. Darüber hinaus werden Veränderungen in der Umgebung der Gastransportleitung festgestellt, wie z.B. Bauarbeiten, Grabungen, und es können umgehend Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

Die NET wird gemäß den Anforderungen der GasHDrLtgV, in das bestehende Integritätsmanagementsystem der terranets bw GmbH integriert. Dadurch können gezielte

Instandhaltungsmaßnahmen ergriffen werden, um dauerhaft einen sicheren Betrieb der Gashochdruckleitung zu gewährleisten.

Vor Inbetriebnahme wird die NET in den bestehenden Alarmplan der terranets bw GmbH integriert. Dieser ist Bestandteil des Notfall-Handbuchs der terranets bw und sieht gemäß den Vorgaben in den geltenden Gesetzen und Verordnungen Regelungen bzw. Handlungsanweisungen zu folgenden Sachverhalten vor:

- Regelungen zu Kommunikations- und Meldewegen im Falle einer Betriebsstörung oder eines Schadensereignisses (Bereitschaftsdienst, öffentliche Stellen wie Polizei und Feuerwehr),
- Handlungsanweisungen, wie im Falle einer Betriebsstörung oder eines Schadensereignisses vorzugehen ist (z. B. Druckabsenkung in der Leitung, gezieltes Absperrern oder Entleeren von Anlageteilen bzw. Rohrleitungsabschnitten).

Darüber hinaus ist im Notfall-Handbuch der terranets bw festgelegt, welches Personal und welche Geräte zur Schadensminderung erforderlich sind und wo diese bereitgehalten werden. Auch die Zusammenarbeit mit öffentlichen Stellen wie Polizei und Feuerwehr wird im Alarmplan geregelt, um den größtmöglichen Schutz der Bevölkerung und der Umwelt zu gewährleisten.

Referat 54.5 des Regierungspräsidiums Stuttgart hat überdies bestätigt, dass die Auswirkungen einer berstenden Erdgashochdruckleitung und das Zünden des austretenden Gases die im Trassenumfeld liegenden und der Störfallverordnung unterfallenden Betriebsbereiche der Firma Sika Deutschland GmbH und der Biogasanlage der Bioenergie Oberriexingen GmbH nicht gefährden. Die beiden Betriebsbereiche liegen in wesentlich größerem Abstand (jeweils über 130 m) zur NET als die zu erwartenden Auswirkungen bei Zündung eines Feinstrahls aufgrund einer Leckage reichen würden.

Soweit der Kampfmittelbeseitigungsdienst die Auswertung von Luftbildern angeregt hat, um potentielle Kampfmittelbelastungen zu identifizieren, ist festzuhalten, dass die Vorhabenträgerin eine solche Luftbildauswertung bereits hat durchführen lassen. Im dadurch identifizierten Bereich südlich von Großsachsenheim hat die Vorhabenträgerin die erforderlichen Maßnahmen bereits eingeleitet.

## **5.5 Natur und Landschaft**

Das Projekt steht in Einklang mit den naturschutzrechtlichen Vorschriften. Das planfestgestellte Vorhaben stellt einen naturschutzrechtlich relevanten Eingriff dar. Soweit nicht vermeidbare Beeinträchtigungen verbleiben, können diese durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Die erforderlichen Befreiungen und Ausnahmen von gesetzlich geschützten Biotopen, Landschaftsschutzgebieten und Naturdenkmale werden erteilt. Dem speziellen Artenschutz nach §§ 44 ff. BNatSchG wird angemessen Rechnung getragen.

### *Eingriff in Natur und Landschaft*

Eingriffe sind gemäß § 14 Abs.1 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Das planfestgestellte Vorhaben stellt damit einen naturschutzrechtlich relevanten Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die Erheblichkeit des Eingriffs ergibt sich daraus, dass Flächen in einer Weise in Anspruch genommen werden, dass ihre ökologische Funktionsfähigkeit nicht mehr gegeben bzw. reduziert ist.

Im LBP (Unterlage 13), dem UVP-Bericht (Unterlage 10) und den weiteren umweltfachlichen Unterlagen sind die für den Naturhaushalt, seine einzelnen Schutzgüter (Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft) und die für das Landschaftsbild zu erwartenden Beeinträchtigungen im Einzelnen beschrieben. Die durchgeführten Erhebungen und Analysen orientieren sich an den anerkannten Methoden und üblichen Standards und werden auch dem vorliegenden projektbezogenen Einzelfall gerecht. Die Antragstellerin hat alles unternommen, um die vorhabensbedingten Umweltauswirkungen ausreichend zu ermitteln und zu bewerten, um auf dieser gesicherten Grundlage die geeigneten Maßnahmen treffen zu können. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden soweit wie möglich vermindert und minimiert, womit dem gesetzlichen Vermeidungsgebot des § 15 Abs.1 BNatSchG entsprochen wird.

Nach § 15 Abs.1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Das Vermeidungsgebot ist striktes Recht und damit nicht Gegenstand der fachplanerischen Abwägung (vgl. BVerwG, Beschl. v. 30.10.1992 – 4 A 4/92). Die Vermeidbarkeit bezieht sich immer auf die Frage, ob bei der Verwirklichung des Vorhabens an der vorgesehenen Stelle erhebliche

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden oder zumindest vermindert werden können. Das Verbot vermeidbarer Beeinträchtigungen ist daher darauf gerichtet, den Eingriff an Ort und Stelle so gering wie möglich zu halten. Dies bedeutet, dass Beeinträchtigungen, die zum Erreichen eines planerisch gewollten Zieles nicht erforderlich sind, vermieden werden müssen. Diese Vorgaben werden im vorliegenden Fall erfüllt. Die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die übrigen Ausführungsmodalitäten stellen sicher, dass Natur und Landschaft nur in einem unerlässlichen Umfang in Anspruch genommen werden. Die dennoch verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden in Anbetracht der vorgesehenen landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen und dem überwiegenden öffentlichen Interesse an der Realisierung der Maßnahme zugelassen.

Geplante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind in den umweltfachlichen Unterlagen, insbesondere im LBP und den zugehörigen Maßnahmenblättern dargestellt (Unterlage 13). Zur Vermeidung bzw. Minimierung des Eingriffs tragen folgende Maßnahmen bei:

- Ökologische Baubegleitung,
- Einengung des Arbeitsstreifens,
- Allgemeiner Schutz von Gehölzen,
- Absperrungen zum Schutz FFH-relevanter Lebensraumtypen und sensibler Biotoptypen,
- Schutz und Erhalt von Einzelbäumen,
- Maßnahmen zum Schutz der Wasservegetation, naturnaher Gewässer, hochwertiger Biotoptypen des Offenlandes und bei Waldquerungen,
- Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen und der Haselmaus,
- Bauvorbereitende Maßnahmen und Bauzeitenregelungen für gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten in der freien Landschaft,
- Schutzzäune für Reptilien und Amphibien und Abfangen von Individuen,
- Maßnahmen zum Schutz von Fischen, Schmetterlingen, Libellen und Mollusken,
- Schutzmaßnahmen bei der Druckprüfung,
- Allgemeiner Bodenschutz, Schutzmaßnahmen gegen Bodenverdichtung und zum Schutz von durch Grundwasser geprägten Böden,
- Maßnahmen für Böden mit ausgeprägter Horizontschichtung,

- Begrünung des Bodens innerhalb von Waldschneisen mit starkem Gefälle,
- Maßnahmen zum Schutz vor Bodenerosion in der Bauphase,
- Umgang mit Altlasten und sonstigen Bodenverunreinigungen,
- Allgemeiner Gewässerschutz/Bauausführung,
- Maßnahmen zum Schutz der Ufer- und Sohlstruktur,
- Klär- und Absetzbecken bei Grundwassereinleitung,
- Verringerung der Verschmutzungsgefährdung bei Bautätigkeit in Trinkwasserschutzgebieten und in Bereichen mit hoher Empfindlichkeit gegenüber einer Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung.

### Ausgleichs- und Ersatz- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen können durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen kompensiert werden.

Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG müssen so beschaffen sein, dass die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden. Da sich unvermeidbare Beeinträchtigungen im Sinne eines ökologischen Status quo nicht tatsächlich ausgleichen lassen, ist auch hier eine wertende Betrachtung erforderlich. Ausgleichsmaßnahmen müssen so beschaffen sein, dass in dem betroffenen Landschaftsraum ein Zustand herbeigeführt wird, der den früheren Zustand in der gleichen Art und mit der gleichen Wirkung fortführt. Dies erfordert zwar nicht die Ausführung am unmittelbaren Ort des Eingriffs, die Ausgleichsmaßnahmen müssen sich aber dort, wo die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen auftreten, noch auswirken. Dies ist der Fall, wenn zwischen ihnen und dem Eingriffsort ein räumlich-funktionaler Zusammenhang besteht (vgl. BVerwG, Urt. v. 23.08.1996 – 4 A 29/95). Die landschaftspflegerische Maßnahmenplanung sieht folgende Ausgleichsmaßnahmen vor:

- Herstellung geeigneter Ausweichmöglichkeiten für gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten durch Anlegen von Blühstreifen,
- Entwicklung von Ausweichhabitaten für Reptilien,
- Anbringen von Fledermauskästen und Bohren von Fledermaushöhlen.

Bei Realisierung der Neckarentalleitung wird mit Ausnahme der Absperrarmaturenstationen keine Fläche dauerhaft beansprucht. Der weit überwiegende

Teil des während der Bauphase in Anspruch genommenen Arbeitsstreifens wird nur temporär in Anspruch genommen. Die gesamte Fläche wird unmittelbar nach dem Leitungsbau gleichartig wiederhergestellt. Grundsätzlich werden bei der Wiederherstellung des Arbeitsstreifens die dort vorher befindlichen Biotoptypen gleichartig wieder angelegt bzw. initiiert. Mit einer derartigen Flächenwiederherstellung werden die an einen Ausgleich zu stellenden Anforderungen (Gleichartigkeit, örtlicher Zusammenhang, Zeitnähe, Eignung usw.) erfüllt. Für einen erheblichen Teil der Eingriffsfläche kann damit der Eingriff bereits durch die Rekultivierung ausgeglichen, da keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet wird. Folgende Wiederherstellungsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Wiederherstellung von Gewässerbiotopen, landwirtschaftlicher Nutzflächen, Biotopflächen und Gehölzen des Offenlandes sowie Wäldern und Feldgehölzen,
- Wiederherstellung von Trockenmauern am Metterhang,
- Wiederherstellung der „Ausgleichsfläche Eichwald und Trinkwald“,
- Wiederherstellung der „Ausgleichsfläche von Kommunen, Flurbereinigungsverfahren und DB-Schnellbahntrasse“ – Gehölzflächen und Offenlandflächen.

Alle Ausgleichsmaßnahmen sind geeignet und auf Flächen vorgesehen, die aufwertungsbedürftig und -fähig sind. Die jeweilige ökologische Eignung und die Zuordnung zu den Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter sind im LBP nachvollziehbar beschrieben.

In dem Teil der Eingriffsfläche, in dem höherwertige Biotopflächen in Anspruch genommen werden, ist trotz gleichartiger Wiederherstellung die wertgleiche Wiederherstellung nicht möglich. Auch nach den geplanten Rekultivierungsmaßnahmen weisen diese Flächen eine nicht zu vermeidende Wertminderung auf, die kurzfristig an Ort und Stelle nicht ausgleichbar ist. Die Bilanzierung der Wertminderung zur Ermittlung der erforderlichen Ersatzmaßnahmen wird im LBP (Unterlage 13) nachvollziehbar dargestellt. In die Bilanzierung hat auch der Kompensationsbedarf aufgrund der entstehenden Versiegelung durch die beiden Absperrarmaturenstationen in Enzweihingen und Metterzimmern Eingang gefunden. Der Kompensationsbedarf umfasst für das antragsgegenständliche Vorhaben 130.929 ökologische Werteinheiten (ÖWE) für flächenhafte Biotoptypen, 5.308 ÖWE für Einzelbäume, 12.972 ÖWE für den Boden und zusätzliche 1.540 ÖWE für Eingriffe in

Maßnahmenflächen Dritter. Als Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff ist eine Maßnahme im Rahmen eines anerkannten Ökokontos bzw. Kompensationsflächenpools vorgesehen. Mit den Maßnahmen im Ökokonto „Maßnahmen ehemalige Erddeponie Aschhausen“ werden sowohl Offenlandbiotopie als auch Wälder und Gehölze sowie die Bodenfunktionen berücksichtigt, so dass der Eingriff durch das Vorhaben nicht nur rechnerisch, sondern auch funktional kompensiert werden kann:

- NET01 Ökokonto „Maßnahmen ehemalige Erddeponie Aschhausen“ der Flächenagentur Baden-Württemberg mit den Einzelmaßnahmen
  - 126.02.002.02 Anlegen Feldgehölz
  - 126.02.002.04 Anlegen Feldhecke
  - 126.02.002.06 Anlegen Obstbaumreihe
  - 126.02.002.07 Anlegen Obstbaumreihe
  - 126.02.002.09 Anlegen Streuobstwiese
  - 126.02.002.10 Anlegen Streuobstwiese.

Als Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in Trockenmauern – der ermittelte zusätzliche Kompensationsbedarf umfasst 228 m<sup>2</sup> Mauerfläche – im Bereich des Regierungsbezirks Stuttgart sind die folgenden Maßnahmen bzw. Flächen vorgesehen. Es handelt sich dabei um Maßnahmen zur Rekonstruktion und Erstellung von Trockenmauern. Diese sollen in den folgenden Bereichen umgesetzt werden:

- Westlicher Hangfuß Riet (Strudelbachtal), ca. 18 m<sup>2</sup>,
- Südlicher Hangfuß Enztal, ca. 15 m<sup>2</sup>,
- Nördlicher Metterhang, ca. 51 m<sup>2</sup>,
- Nördlicher oberer Metterhang, ca. 9 m<sup>2</sup>,
- Aurich, Kreuzbachtal, ca. 144 m<sup>2</sup>.

Mit diesen Maßnahmen im Umfang von 237 m<sup>2</sup> werden die Eingriffe in Trockenmauern berücksichtigt und mit einem geringen Kompensationsüberschuss vollumfänglich kompensiert.

Die Planfeststellungsbehörde ist der Überzeugung, dass die angeordneten Maßnahmen umgesetzt werden können. Über den Erwerb bzw. die dingliche Sicherung der hierfür erforderlichen Flächen ist nicht in diesem Planfeststellungsverfahren zu befinden. Dies ist

späteren Grunderwerbsverhandlungen bzw. ggf. erforderlich werdenden Enteignungs- und Entschädigungsverfahren vorbehalten.

### Stellungnahmen und Einwendungen

Der Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg (LNV) forderte in seiner gemeinsamen Stellungnahme mit dem Naturschutzbund Deutschland (NABU) und dem Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) einen Detailplan zur Kompensationsmaßnahme NET01 - „Maßnahmen ehemalige Erddeponie Aschhausen“. Die Vorhabenträgerin hat den entsprechenden Detailplan bei der Flächenagentur Baden-Württemberg angefragt und den Verbänden zugestellt.

Soweit von den Naturschutzverbänden auf die genehmigte Änderung des Rekultivierungsplanes für die Erddeponie hinweist, ist festzuhalten, dass die Planung der Ökokontomaßnahmen auf Grundlage dieses genehmigten Rekultivierungsplanes erstellt wurde. Bei den Ökokonto-Maßnahmen handelt es sich überdies nicht um Ausgleichsmaßnahmen für die seinerseits erfolgten Eingriffe durch die Erddeponie. Eine „Doppelkompensation“ ist daher nicht zu besorgen.

Soweit die Naturschutzverbände fordern, die auf der Erddeponie vorhandenen Hecken in das Maßnahmenkonzept zu integrieren und bei Neupflanzungen vorrangig Niederhecken mit dornreichen Sträuchern vorzusehen, ist darauf hinzuweisen, dass die bestehenden Hecken bei der Planung im Jahr 2017 bereits integriert wurden. Bei der Umsetzung, ebenfalls im Jahr 2017, wurden auch Niederhecken mit dornreichen Sträuchern gepflanzt.

Die Naturschutzverbände haben angeregt, mit Blick auf die Bilanzierung der Ökokontomaßnahmen zu prüfen, ob die errechneten Ergebnisse korrekt sind. So werden nach Angabe der Naturschutzverbände bereits bestehende Feldgehölze und –hecken mit 17 Punkten pro m<sup>2</sup> bilanziert, geplante Feldgehölze und –hecken könnten hingegen nur mit 14 Punkten pro m<sup>2</sup> bilanziert werden. Die Vorhabenträgerin hat sich diesbezüglich an Flächenagentur Baden-Württemberg als Verwalterin und das mit Planung der Ökokontomaßnahme beauftragte Ingenieurbüro gewandt, um den Sachverhalt aufzuklären. Demnach sind die Ökokonto-Maßnahmen im LBP richtig übernommen und korrekt bilanziert worden. Es wurde lediglich nicht darauf hingewiesen, dass sich die dargestellten Ökopunkte der Maßnahmen aus einer Addition aus den Wirkungsbereichen Biotop und Boden ergeben.

Bei den Ökokontomaßnahmen 126.02.002.06 und 126.02.002.07 wurde die Aufwertung, wie von den Naturschutzverbänden vorgetragen, geringfügig zu hoch angesetzt. Die handelbaren Ökopunkte der Ökokontomaßnahme 126.02.002 („Ehemalige Erddeponie

Aschhausen“) reduzieren sich um etwa 1000 Ökopunkte auf insgesamt 828.000 Ökopunkte. Es ist im Ergebnis festzustellen, dass die von der Vorhabenträgerin vertraglich gesicherten 290.000 Ökopunkte dennoch aus dem Punkte-Pool bedient werden können und keine weitergehenden Maßnahmen von der Vorhabenträgerin gefordert werden.

## **5.6 Schutzgebiete und Biotope**

### **5.6.1 FFH-Gebiete**

Der geplante Neubau und Betrieb der Neckarenztalleitung im antragsgegenständlichen Teilabschnitt führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen von Teilflächen des FFH-Gebiets „Strohgäu und unteres Enztal“.

Das geplante Vorhaben quert die beiden Flüsse Enz und Metter, die beide Bestandteil des FFH-Gebiets „Strohgäu und unteres Enztal“ sind. Das FFH-Gebiet gehört dem Netz NATURA 2000 an. Innerhalb von Natura 2000-Gebieten sind alle Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile führen können, gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG unzulässig. Vorhaben müssen deshalb vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines FFH-Gebiets überprüft werden.

Zulässig ist ein Vorhaben im Geltungsbereich eines FFH-Gebiets grundsätzlich nur dann, wenn die Auswirkungen nicht erheblich sind, § 34 Abs. 2 BNatSchG. Im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsstudie (Unterlage 11) wurde deshalb untersucht, ob erhebliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Teilflächen des FFH-Gebiets „Strohgäu und mittleres Enztal“ zu erwarten sind. Die Verträglichkeitsstudie kommt zusammengefasst zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I einschließlich charakteristischer Arten sowie der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Strohgäu und unteres Enztal“ nicht zu erwarten sind.

Die Realisierung der NET führt zwar innerhalb der Gebietsflächen des FFH-Gebiets weder zu einer Überbauung noch Versiegelung von Lebensraumtypen, eine temporäre Flächenbeanspruchung von entsprechenden LRT-Flächen ist während der Bauphase jedoch nicht auszuschließen. Lediglich im gehölzfrei zu haltenden Streifen ist mit

dauerhaften Einschränkungen zu rechnen. Dies bedeutet, dass keine tiefwurzelnden Pflanzen zum Schutz der Leitung wachsen können. Einschränkungen ergeben sich somit für den prioritären Lebensraumtyp „Auenwälder mit Erle, Esche und Weide“. Insgesamt werden durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen weniger als 0,1% des gesamten Bestands in Anspruch genommen. Bei der Wiederherstellung der Flächen können lebensraumtypische Straucharten angepflanzt werden bzw. ist deren natürlich Ausbreitung nicht zu unterbinden. Die Funktion des Lebensraumtyps z.B. als Habitat für seine charakteristischen Arten kann damit teilweise noch erfüllt werden.

Folgende Lebensraumtypen nach Anhang I einschließlich charakteristischer Arten können durch das Vorhaben beeinträchtigt sein:

- LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“,
- LRT „Auenwälder mit Erle, Esche und Weide“,
- LRT „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“.

Folgende Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie können durch das Vorhaben beeinträchtigt sein:

- Kleine Flussmuschel,
- Groppe,
- Strömer,
- Grüne Flussjungfer.

Durch umfangreiche Schadensbegrenzungsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen jedoch auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Diese Maßnahmen umfassen insbesondere:

- Absperrungen zum Schutz FFH-relevanter Lebensraumtypen und sensibler Biotoptypen,
- Maßnahmen zum Schutz der Wasservegetation und naturnaher Gewässer,
- Biotopschutz bei Waldquerungen,
- Bauvorbereitende Maßnahmen für gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten,
- Maßnahmen zum Schutz von Amphibien, Fischen, Libellen und Mollusken,

- Schutzmaßnahmen bei der Druckprüfung.

Details zu den vorstehend genannten Maßnahmen sind dem LBP (Unterlage 13) und insbesondere den zugehörigen Maßnahmenblättern zu entnehmen, auf welche hiermit verwiesen wird.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsstudie ist nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde schlüssig und entspricht den fachlichen und rechtlichen Anforderungen. Das Vorhaben ist somit unter FFH-Gesichtspunkten zulässig. Danach ist das Vorhaben nach der Erheblichkeitsbeurteilung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Strohgäu und Unteres Enztal“ als verträglich zu klassifizieren. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die Darstellung in Unterlage 11 verwiesen.

### **5.6.2 Landschaftsschutzgebiete**

Vom geplanten Vorhaben sind ferner die Landschaftsschutzgebiete „Kreuzbachtal“ (1.18.070), „Strudelbachtal“ (1.18.076), „Tiefes Tal“ (1.18.043), „Enztal zwischen dem Leinfelder Hof und Bietigheim-Bissingen“ (1.18.083) sowie „Unteres Mettertal und Tiefental“ (1.18.057) betroffen. Infolge der Konzentrationswirkung ersetzt der Planfeststellungsbeschluss die für das Vorhaben erforderlichen Befreiungen i. S. v. § 67 Abs. 1 BNatSchG i.V.m § 54 Abs. 3 NatSchG.

Eine Befreiung gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG von den Geboten und Verboten des Bundesnaturschutzgesetzes, in einer Rechtsverordnung auf Grund des § 57 BNatSchG sowie nach dem Naturschutzrecht der Länder auf Antrag kann gewährt werden, wenn

- dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder
- die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Die Befreiung von den Verboten der jeweils einschlägigen Schutzgebietsverordnungen der o.g. Landschaftsschutzgebiete kann aufgrund des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Verwirklichung des Energieversorgungsvorhabens erteilt werden.

Durch die unterirdische Verlegung der NET sind nachhaltige und sichtbare Veränderungen der Landschaft oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Natur und Nutzungsfähigkeit nicht zu besorgen. Die beanspruchten Flächen werden ganz überwiegend, mit Ausnahme des schmalen gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens (5,5 m Breite), nach dem Bau der Leitung wieder in ihren Ursprungszustand versetzt. Eine Bepflanzung des übrigen Arbeitsstreifens ist vorgesehen. Ein weitgehender Lückenschluss der Gehölzschneisen durch die Kronenausbildung der Baumarten und durch die im Randbereich des gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens angepflanzten Sträucher ist nach einer Entwicklungsdauer von einigen Jahren zu erwarten. Gefällte Obstbäume in Streuobstwiesen werden mit Ausnahme des gehölzfrei zu haltenden Streifens durch neue Bäume innerhalb des Arbeitsstreifens oder im direkten Umfeld in Abstimmung mit dem Eigentümer und nach Maßgabe der Unteren Naturschutzbehörde in Form der entsprechenden Nebenbestimmungen zu „Natur und Landschaft“ wieder ergänzt. Hierbei sind vorhandene Lücken nutzbar. Neuaufforstungen und Waldumwandlungen sind im Bereich der Landschaftsschutzgebiete nicht vorgesehen. Des Weiteren sind spezifische Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen geplant, um mögliche Umweltschäden im Bereich von Gewässerquerungen, von Gehölzen und blütenreichen Wiesen zu vermeiden. Für Details zu diesen Maßnahmen wird auf die Maßnahmenblätter zum LBP (Unterlage 13) verwiesen.

Die in Anspruch genommenen Böden und Schichtungen werden lagegetreu wieder eingebaut und der Oberboden wieder aufgetragen, so dass die bisherigen Nutzungen und Bepflanzungen wieder möglich sind. Baumaterialien, Fahrzeuge und Lagerflächen innerhalb des Arbeitsstreifens werden nach Abschluss der Bauphase wieder entfernt. Der Schutzzweck zur Sicherung des Landschaftspotenzials des kulturlandschaftlich geprägten Gebietes zur Erhaltung des Gebietes mit überwiegend ackerbaulich genutzten Flächen mit gliedernden Gehölzstrukturen bleibt erhalten. Die Erhaltung der abwechslungsreichen Kulturlandschaft für die Naherholung bleibt ebenfalls gewährleistet.

Die Inanspruchnahme von Flächen innerhalb der Landschaftsschutzgebiete ist nicht zu vermeiden. Bei der Trassierung der Antragstrasse für das Planfeststellungsverfahren hat die Vorhabenträgerin die Prüfaufträge aus dem Raumordnungsverfahren umgesetzt. Weder in rechtlicher Hinsicht noch mit Blick auf die tatsächlichen Gegebenheiten sind Anhaltspunkte ersichtlich, die bezüglich der gewählten Trassenführung eine andere Beurteilung nahelegen würden.

Das Vorhaben dient u. A. der Deckung des Bedarfs an Erdgas-Transportkapazität, der Netzstabilität sowie der Erhöhung der Versorgungssicherheit und damit auch dem Gemeinwohl. Wie oben dargelegt sind mit dem Vorhaben überdies keine nachhaltigen Veränderungen der Landschaft oder Beeinträchtigungen der Natur und Nutzungsfähigkeit verbunden. Eingriffe in die Landschaftsschutzgebiete ergeben sich in erster Linie während der Bauphase. Aus den genannten Gründen ist die Erteilung der Befreiungen gerechtfertigt.

### **5.6.3 Biotope**

Durch den Neubau der Neckarentalleitung (Teilabschnitt Regierungsbezirk Stuttgart) werden zahlreiche Teilflächen von geschützten Biotopen nach § 30 Abs. 1 BNatSchG, § 33 NatSchG Abs. 1 in Anspruch genommen.

Die Eingriffe finden in erster Linie temporär während der Bauphase durch Anlegen des Arbeitsstreifens statt. Da die Neckarentalleitung unterirdisch verlegt wird, sind nachhaltige und sichtbare Veränderungen der Biotope nicht zu besorgen. Der Arbeitsstreifen quert insbesondere geschützte Steinriegel und Trockenmauern, Hecken, Streuobstwiesen, bachbegleitende Auwälder und naturnahe Fluss- und Bachläufe.

In Anbetracht der vorliegenden Gegebenheiten und der mit dem Vorhaben intendierten Zielsetzungen wird jedoch eine Ausnahme vom grundsätzlichen Verbot solcher Beeinträchtigungen gemäß § 30 Abs. 2 i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG zugelassen.

Die Voraussetzungen des § 30 Abs. 3 BNatSchG sind vorliegend gegeben. Im Rahmen des landschaftspflegerischen Kompensationskonzepts wird neben einer größtmöglichen Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen in geschützte Biotope auch der Verlust bzw. die Beeinträchtigung der betroffenen gesetzlich geschützten Biotope ausgeglichen.

Mit Ausnahme des gehölzfrei zu haltenden Streifens (5,5 m Breite) werden die Flächen nach dem Bau der Leitung, u.a. durch Bepflanzung, wieder in ihren Ursprungszustand versetzt. Insbesondere bei Inanspruchnahme von Ufergehölzen kann der Arbeitsstreifen vollständig mit Bäumen und Sträuchern lückenlos wiederbepflanzt werden. Steinriegel und Trockenmauern werden gemäß der Ausgangslage wiederhergestellt. Einige Trockenmauern in Wäldern erfüllen derzeit bereits keine naturschutzrelevanten Funktionen mehr, so dass diese zukünftig an einem geeigneten neuen Standort als Ausgleich für den eingetretenen Verlust errichtet werden. Diese Kompensationsmaßnahmen sind im Bereich des Metterhanges sowie in Aurich geplant. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind für nicht

gleichartig wiederherstellbare Biotoptypen erforderlich. Für weitere Details wird auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 13) verwiesen.

Des Weiteren kommen spezifische Schutzmaßnahmen zum Einsatz, um mögliche Umweltschäden z.B. im Bereich von Gewässerquerungen, von Gehölzen und artenreichen Mähwiesen zu vermindern oder zu -vermeiden (vgl. Unterlage 13 nebst Anlagen).

Diese Maßnahmen sowie die mit der Planung verfolgte und im Allgemeinwohlinteresse liegende Verbesserung der Versorgungssicherheit rechtfertigen im vorliegenden Fall die Erteilung einer Ausnahme.

### Stellungnahmen und Einwendungen:

Das LRA Ludwigsburg hat in seiner Stellungnahme angeregt, die Trasse im Bereich des Strudelbachtals geringfügig zu verschieben, um das auf Flurstück 7785 (Gemarkung Enzweihingen) gelegene Biotop zu umgehen. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass dies zu mehreren Nachteilen führen würde und daher nicht umgesetzt wird. Zum einen würde man durch die Umgehung deutlich näher an die Hoflage auf Flurstück 7791 heranrücken und dortige Entwicklungsmöglichkeiten einschränken. Zum anderen würde die Nordumfahrung des Biotops die auf Flurstück 7672 gelegene und gut entwickelte Obstwiese sowie die gut erhaltenen Mauern beeinträchtigen. Zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit muss der dortige Hang überdies in Falllinie gequert werden. Die Querungsstelle der am Hangfuß gelegenen Kreisstraße stellt dabei einen Zwangspunkt dar, da nur auf dem dort befindlichen Plateau die Baustelleneinrichtung vorgenommen werden kann. Die Vorhabenträgerin hat den Arbeitsstreifen bei der Querung des Flurstücks 7785 bereits auf 15 m eingeengt. Bis auf den gehölzfrei zu haltenden Streifen von 5,5 m wird der Arbeitsstreifen rekultiviert. In Abstimmung mit dem LRA Ludwigsburg wird dabei auch auf die Salweide zurückgegriffen, um einen schnellen Kronenschluss zu erreichen und eine optische Zweiteilung des Biotops zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der genannten Punkte und des oben dargestellten landschaftspflegerischen Schutzkonzepts kann auch für die Querung des genannten Biotops eine Ausnahme gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden.

Die vom Landratsamt Ludwigsburg angeregte Unterpressung der gesetzlich geschützten Gehölzstreifen zwischen Flurstück 7081 und 6704 wird nicht umgesetzt. Die Vorhabenträgerin hat aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass eine Unterpressung mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden wäre und zu erheblich größeren Eingriffen in den Boden sowie in privates Eigentum führen würde. Für

die Unterpressung müssten erhebliche Flächen für die notwendige Baustelleneinrichtung und die Lagerung des Aushubs in Anspruch genommen werden. Demgegenüber kann bei der oberirdischen Querung des Biotops der Arbeitsstreifen auf 19 m eingeengt und bis auf einen 5,5 m breiten Streifen nach Abschluss der Baumaßnahme wiederbepflanzt werden. Die verbleibenden Beeinträchtigungen haben Eingang in die Bilanzierung gefunden und werden im Rahmen des Kompensationskonzepts ausgeglichen. Aus den genannten Gründen kann eine Ausnahme gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden.

Das Landratsamt Ludwigsburg hat in seiner Stellungnahme gefordert, dass diverse Flächen, die Ausgleichsflächen für andere Vorhaben darstellen, von der Leitung bzw. dem Arbeitsstreifen umgangen bzw. ausgespart werden. Konkret genannt wurden die Flurstücke 7089 und 7096 (Gemarkung Enzweihingen) sowie 5201/1 und 5208/1 (Gemarkung Oberriexingen). Dazu ist festzustellen, dass das Flurstück 7089 bei der vorliegenden Planung weder von der Leitung noch vom Arbeitsstreifen tangiert wird. Die Vorhabenträgerin wird überdies auf die Inanspruchnahme des Flurstücks 5201/1 verzichten und die Flächeninanspruchnahme auf Flurstück 5208/1 halbieren. Eine Umgehung/Aussparung der übrigen Flächen wird von der Planfeststellungsbehörde nicht für notwendig erachtet. Die Flächen sind nach der temporären Inanspruchnahme von der Vorhabenträgerin gleichartig wiederherzustellen und können dadurch ihre Funktion wieder erfüllen. Durch Festsetzung einer entsprechenden Nebenbestimmung ist überdies sichergestellt, dass ggf. verbleibende Kompensationsdefizite ausgeglichen werden.

Die Nutzung des über das Naturdenkmal ND 29/11 führenden Feldwegs ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Eine Beseitigung, Zerstörung oder Veränderung des Naturdenkmals ist mit der Nutzung des Feldwegs nicht verbunden. Es ist auch nicht ersichtlich, dass die Baustellentransporte erhebliche zusätzliche Störungen gegenüber dem regelmäßigen Landwirtschaftsverkehr hervorrufen. Da die NET überdies als „wandernde Baustelle“ realisiert wird, ist die Nutzung des Feldwegs zeitlich begrenzt.

Auf die Anregungen und Bedenken der unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich der Anerkennung von Trockenmauern (Maßnahme NET 02 – LBP) hat die Vorhabenträgerin reagiert und im Rahmen der Planänderung eine einvernehmliche Lösung erzielt. Auf Vorschlag der UNB werden zerfallene und überwachsene Trockenmauern im Bereich der Ortslage Aurich (Vaihingen a. d. Enz) von der Vorhabenträgerin saniert um vom Vorhaben ausgehende Eingriffe in Trockenmauern zu kompensieren.

## 5.7 Artenschutz

Bei der Zulassung des Vorhabens wurden auch die speziellen Artenschutzbestimmungen der § 44 ff. BNatSchG beachtet.

Die Vorschriften des Artenschutzes dienen dem Schutz und der Pflege speziell geschützter wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Die besonders und streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um Arten, die in folgenden Schutzverordnungen und Richtlinien aufgeführt sind:

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97 (EG-Artenschutzverordnung).
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie).
- Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie).
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Im Rahmen der Umweltbetrachtung fanden auch spezielle artenschutzfachliche Untersuchungen im Plangebiet statt (siehe Unterlage 12 – Anhang). Hierbei wurde insbesondere geprüft, ob Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Da es sich bei der Neckarentalleitung um ein gemäß §§ 15, 17 Abs.1 BNatSchG zulässiges Vorhaben handelt, ist ein Vorliegen von Verbotstatbeständen unter Berücksichtigung des § 44 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen.

### Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens sind zahlreiche Arten betroffen. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die geschützten Arten sind im Anhang zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (siehe Unterlage 12 – Prüfprotokolle Art-für-Art-Prüfung) beschrieben und unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten bewertet. Das zugrundeliegende Kartierungskonzept wurde im April 2019 im Rahmen eines Scoping-Termins vorgestellt und gemäß den Hinweisen der Fachbehörden zum Teil ergänzt. Die Erfassungsmethodik kann der Tabelle 3 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags entnommen werden.

In die Beurteilung, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden auch Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen einbezogen.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass möglichst keine dahingehende Beeinträchtigung für die geschützte Art mehr erfolgt (z. B. Baumschutzmaßnahmen, Bauzeitenbeschränkungen, Schutzzäune).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte bzw. für die betroffene lokale (Teil-)Population in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (ohne „time-lag“) gesichert sein. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen zudem einen unmittelbaren räumlichen Bezug zur betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erkennen lassen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Für eine detaillierte Darstellung der im folgenden genannten Maßnahmen wird auf die jeweiligen Maßnahmenblätter zum LBP (Unterlage 13) verwiesen.

### Vögel

Entlang der gesamten Antragstrasse werden zahlreiche Habitate von Brutvögeln gequert, die vornehmlich landwirtschaftlich genutzte Flächen besiedeln.

Die besonders geschützten Brutvogelarten ohne Gefährdungsstatus wurden in Gilden zusammengefasst und im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags auch zusammengefasst geprüft. Im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung werden zur größtmöglichen Vorsorge frühzeitige Kontrollen aller Arbeitsflächen auf Brutstätten vorgesehen. Bei negativem Nachweis werden die Bauarbeiten durch die ÖBB freigegeben, andernfalls werden geeignete Vermeidungsmaßnahmen erarbeitet. Zusätzlich werden die erforderlichen Gehölzeingriffe im Bereich der Arbeitsflächen sowie dem erforderlichen Schutzstreifen im Winterhalbjahr durchgeführt, sodass es weder zum Verlust besetzter Niststätten und zum damit verbundenen Tod von nicht mobilen Entwicklungsstadien (Eier, Jungtiere) noch zur fitnessrelevanten Störung von Brutpaaren der in Gehölzen brütenden Vogelarten kommen kann (allgemeine Vermeidungsmaßnahme laut LBP). Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Eine mögliche relevante Betroffenheit von Rastvogelbeständen durch das antragsgegenständliche Vorhaben kann ausgeschlossen werden, da auf Grund mangelnder Habitataignung des betrachteten Untersuchungsraums keine Rastgebiete bestehen.

Für die besonders sowie streng geschützten und gefährdeten Brutvogelarten Eisvogel, Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grauschnäpper, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Hohltaube, Mäusebussard, Mittelspecht, Pirol, Rebhuhn, Steinkauz, Teichralle, Turmfalke, Wachtel, Wiesenschafstelze und Zwergtaucher konnte im Rahmen der Relevanzprüfung eine Betroffenheit durch die Errichtung der NET nicht ausgeschlossen werden. Anhand der Prüfprotokolle Art-für-Art-Prüfung (Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung) wurde gutachterlich geprüft, ob Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die genannten Vogelarten ausgelöst werden können. Die Planung sieht hier insbesondere Vermeidungsmaßnahme „V-T2 A Bauvorbereitende Maßnahmen für gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten“ für alle Brutvögel sowie die Vermeidungsmaßnahme „V-T2 B Bauzeitenregelung für gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten“ für den Steinkauz vor. In den Bereichen mit Vorkommen der oben genannten Brutvögel sind abschnittsweise Baufeldräumungen spätestens bis kurz vor Beginn der Brut- und Aufzuchtzeiten durchzuführen, d. h. überwiegend nicht in der Zeit von Anfang April bis Ende Juli. Für die Sondierung archäologischer Flächen sind die Räumungen der Untersuchungsflächen entsprechend außerhalb der Brutzeiten der Offenlandvogelarten vorzunehmen. In Einzelfällen können Flatterbänder zum Einsatz kommen. Die Einrichtung von Schwarzbrachen auf Ackerflächen verhindern, dass die genannten Vogelarten im Bereich der Arbeitsfläche brüten. Dadurch wird der Verlust von Nestern, Eiern und Jungvögeln vermieden. Gehölzfällungen und Rodungen sind unter Beachtung der zu erhaltenden Horst- und Höhlenbäume durchzuführen. Falls die zeitlichen Vorgaben der Baufeldräumung nicht eingehalten werden können, sind bei einem aktuellen Vorkommen einer der genannten Art im Bereich der Arbeitsflächen Bauzeitenbeschränkungen während der artspezifischen Brut- und Aufzuchtphase anzuwenden.

Zum Schutz insbesondere sehr störungsanfälliger Arten, die aufgrund starker Brutplatztreue, fehlender Ausweichmöglichkeiten und wenig Toleranz gegenüber Umsiedlungen voraussichtlich unausweichlich ihre angestammten Brutplätze im Nahbereich der geplanten Trasse wieder aufsuchen werden, ist ein Ausschluss von Bauarbeiten während der artspezifischen Balz-, Brut- und Aufzuchtphasen vorgesehen. Das strenge Bauverbot greift, wenn trotz der bauvorbereitenden Maßnahmen vor Brutbeginn im Nahbereich der Trasse

durch die ÖBB ein besetztes Brutrevier angetroffen wird. Alternativ können die Niströhren mit Brutnachweis, die innerhalb des Störbereichs der Baustelle liegen, vor Beginn der Balz- und Brutzeit des Steinkauzes in Abstimmung mit der Fachbehörde und der FOGE e.V. innerhalb des besetzten Revieres in störungsfreie Bereiche umgehängt werden (vgl. dazu auch die entsprechende Nebenbestimmung zu „Natur und Landschaft“).

Für Feldlerche und Rebhuhn ist die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme „A-CEF1 – CEF-Maßnahmen für gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten“ vorgesehen. Dabei sollen temporäre CEF-Flächen hergestellt werden, um den während der Bauphase eintretenden zeitweiligen Habitatverlust auszugleichen.

Nach der überzeugenden Darlegung des Gutachters gewährleisten die Maßnahmen, dass für sämtliche oben genannte, einzeln untersuchte Vogelarten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt sind.

#### Stellungnahmen und Einwendungen:

Die untere Naturschutzbehörde des LRA Ludwigsburg kritisiert in ihrer Stellungnahme die im Rahmen der Planänderung vorgenommene Zusammenfügung dreier Maßnahmenflächen für Feldbrüter zu einer neuen größeren Fläche. Die räumlich-funktionale Wirksamkeit einer größeren gegenüber 3 kleineren Maßnahmenflächen sei – selbst bei insgesamt gleicher Flächengröße – bei dieser Artengruppe vermindert. Auch durch die Verlegung einer weiteren Maßnahmenfläche für Feldbrüter an die Landesstraße L 1110 sei von einer erheblichen Minderung der räumlichen Wirksamkeit auszugehen.

Die Zusammenfügung der Einzelflächen bzw. die Verlegung einer Einzelfläche ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass die Wirksamkeit der Maßnahmen nach wie vorgegeben ist und ausreicht.

Die neu zusammengefügte Maßnahmenfläche besitzt eine Größe von etwa 8800 m<sup>2</sup>, die Einzelflächen bilden in Summe eine Fläche von ca. 4800 m<sup>2</sup>. Anders als von der unteren Naturschutzbehörde vermutet, hat die neue Fläche damit nicht die gleiche Größe wie die Teilflächen zusammen, sondern erreicht mit fast 4000 m<sup>2</sup> mehr annähernd die doppelte Größe. Durch die erheblich größere Habitatfläche ist auch bei Zusammenfügen der Teilflächen eine ausreichende Wirksamkeit der CEF-Maßnahme gewährleistet.

Auch die Verlagerung einer Einzelfläche neben die L1110 verringert deren Wirksamkeit nicht derart, dass ihr die Eignung als CEF-Fläche abgesprochen werden müsste. Hinsichtlich der Feldlerche ist im Nahbereich der Straße von einer Abnahme der Habitateignung um bis zu

20 % auszugehen. Eine Abnahme der Habitateignung für das Rebhuhn bzw. eine relevante lärmbedingte Zunahme der Prädationsgefahr ist hingegen nicht zu besorgen.

In der Gesamtschau sind die neuen Maßnahmenflächen daher weiterhin geeignet, um die Lebensraumfunktionen für Rebhuhn und Feldlerche aufzuwerten bzw. zu stützen.

### Säugetiere

Im Zuge der faunistischen Erfassungen wurde die Haselmaus mehrfach im Nahbereich der Trasse nachgewiesen. Die artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens bestehen insbesondere bei der baubedingten Inanspruchnahme von Lebensraum und der daraus resultierenden Gefährdung dort vorkommender Individuen. Es wurde gutachterlich geprüft, ob Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die Haselmaus ausgelöst werden können (Unterlage 12).

Die Vermeidungsmaßnahme „V-T1-B Maßnahmen zum Schutz der Haselmaus“ sieht vor, den erforderlich werdenden Gehölzeinschlag im Bereich von Haselmaus-Habitatflächen im Winterhalbjahr durchzuführen und die Wurzelstöcke zu belassen. In diesem Zeitraum hält die Haselmaus Winterschlaf, den sie einzeln in Bodennestern oder –spalten, zwischen Baumwurzeln oder in frostfreien Spalten verbringt. Da die Stümpfe zunächst erhalten bleiben, erfolgt somit kein Eingriff in den Boden, und eine vorhabenbedingte Betroffenheit der Art kann weitgehend ausgeschlossen werden. Nach Ende des Winterschlafs haben die erwachenden Tiere ausreichend Zeit, den inzwischen ungeeignet gewordenen Bereich ihres Lebensraums zu verlassen und in angrenzende geeignete Habitate auszuweichen bevor die Stümpfe entfernt werden können. Dadurch ist sichergestellt, dass keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zum Nachteil der Haselmaus eintreten.

Mehrere baumhöhlennutzende Fledermausarten wurden im Untersuchungsraum nachgewiesen. Konflikte sind in Bereichen zu erwarten, in denen höhlenreiche Altbaumbestände bzw. einzelne Höhlenbäume durch die Bauarbeiten in Anspruch genommen werden. Zudem sind Störungen von Tieren durch den Baubetrieb möglich, wenn potentielle Quartiere im Randbereich der Arbeitsflächen vorhanden sind. Es wurde gutachterlich geprüft, ob Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die vorkommenden Fledermausarten ausgelöst werden können (Unterlage 12).

Durch die Vermeidungsmaßnahme „V-T1-A Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen“ (Weitestgehende Vermeidung von Fällungen von Höhlenbäumen im Randbereich des Arbeitsstreifens, bei unumgänglicher Fällung vorangehende Prüfung auf Besatz und ggf. Verschluss durch Fledermausspezialisten usw.) sowie die vorgezogene

Ausgleichsmaßnahme „A-CEF 3 CEF-Maßnahmen für Fledermäuse“ (Quartierersatz durch Fledermauskästen im Wald und an Einzelbäumen) ist gewährleistet, dass durch das Vorhaben keine einschlägigen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

### Reptilien

Im Trassennahbereich wurden die Mauer- und die Zauneidechse nachgewiesen. Ein Vorkommen der Schlingnatter im Bereich der von der Arbeitsfläche betroffenen Trockenmauern kann nicht ausgeschlossen werden. Durch den Baubetrieb, insbesondere bei Eingriffen in den Boden zu Winterruhezeit der Tiere, können Beeinträchtigungen ausgehen. Es wurde gutachterlich geprüft, ob Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die vorkommenden Reptilienarten ausgelöst werden (Unterlage 12).

Die Planung sieht vor, einseitig durchlässige Schutzzäune am Rand der Arbeitsflächen in Reptilienhabitaten zu errichten (Vermeidungsmaßnahme V-T3-A) sowie eine strukturelle Vergrämung vorzunehmen und anschließend die übrigen Reptilien aus dem Arbeitsstreifen von Hand abzufangen (Vermeidungsmaßnahme V-T3-B) und in die räumlich benachbarten temporären CEF-Flächen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme A-CEF 2) oder in geeigneten, bereits vorhandenen Randstrukturen wieder auszusetzen.

Nach der überzeugenden Darlegung des Gutachters gewährleisten die Maßnahmen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt sind.

Sofern zum Abfangen auf spezielle Reptilienschlingen zurückgegriffen werden muss, hat die Vorhabenträgerin entsprechend der Nebenbestimmung Nr. 40 vorab die notwendige Genehmigung zu beantragen.

### Amphibien

Im Zuge der durchgeführten Erfassungen konnten weder Vorkommen von Amphibienarten des Anhangs IV der FFH Richtlinie nachgewiesen werden, noch liegen Hinweise aus externen Datenquellen zu möglichen Vorkommen im Trassennahbereich vor. Eine weitere Betrachtung (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) streng geschützter Amphibienarten kann somit entfallen. Im LBP (Unterlage 13) erfolgt eine Betrachtung der besonders geschützten Amphibienarten sowie eine Formulierung notwendiger Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (V-T4 A Schutzzäune für Amphibien und V-T4 B Schutzmaßnahmen für Amphibien) für diese Artengruppe.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zum Nachteil von Amphibien werden mithin nicht ausgelöst.

## Libellen

Die Enz gilt als Habitat der Grünen Flussjungfer. Da die Enz in offener Bauweise gequert wird, kann eine mögliche Beeinträchtigung von Larven oder Eiern der Grünen Flussjungfer durch den Baubetrieb nicht ausgeschlossen werden. Es wurde gutachterlich geprüft, ob Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die Grüne Flussjungfer ausgelöst werden können (Unterlage 12).

Unter Berücksichtigung der Maßnahme „V-T7 Maßnahmen zum Schutz von Libellen“, die eine Einschränkung des Arbeitsstreifens an offenen Gewässerquerungen, die angepasste Entnahme und Lagerung von Ufervegetation sowie Schutzmaßnahmen bei Einleitung und Entnahme von Wasser vorsieht, und der Maßnahme „V-T9 Maßnahmen zum Schutz aquatischer Organismen“, nach deren Maßgabe bei der Druckprüfung Filtersystem und Vliesmaterial zu verwenden ist und der Wasserdruck bei Einleitung reduziert wird, ist sichergestellt, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

## Schmetterlinge und Käfer

Es wurden keine Vorkommen von Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Rahmen der durchgeführten Erfassungen nachgewiesen. Es liegen zudem keine Hinweise aus externen Datenquellen auf Vorkommen streng geschützter Arten im Nahbereich der Antragstrasse vor.

Es wurden auch keine Vorkommen von Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Rahmen der durchgeführten Erfassungen nachgewiesen. Potenzielle Lebensstätten des Hirschkäfers liegen gemäß Managementplan „Strohgäu und unteres Enztal“ außerhalb des Untersuchungsraumes.

## Mollusken

Es liegen Hinweise auf Vorkommen der Kleinen Flussmuschel in der Metter vor. Aufgrund der Querung der Enz in offener Bauweise kann eine mögliche Beeinträchtigung der Art durch den Baubetrieb nicht ausgeschlossen werden. Es wurde gutachterlich geprüft, ob Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die Kleine Flussmuschel ausgelöst werden (Unterlage 12).

Die Planung sieht vor, dass bei Vorkommen von FFH-relevanten oder gefährdeten Molluskenarten im Fall von Wassermollusken die Sedimente im Querungsbereich gesondert

gewonnen und auf Muschel- und Schneckenvorkommen überprüft werden. Das Sediment soll nach der Bauphase lagegerecht wieder eingebracht werden. Gefundene Individuen werden nach Auffinden oberhalb des Gewässers eingesetzt. Die Maßnahmen „V-W1 Allgemeiner Gewässerschutz“, „V-W2 Maßnahmen zum Schutz der Uferstruktur“, „V-W3 Maßnahmen zum Schutz der Sohlstruktur“ und „V-W4 Einsatz von Klär- und Absetzbecken“ bilden zusammen mit dem dargestellten Vorgehen im Querungsbereich die Vermeidungsmaßnahme „V-T8 Maßnahmen zum Schutz von Mollusken“.

Nach der überzeugenden Darlegung des Gutachters gewährleisten die Maßnahmen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt sind.

### Fische und Rundmäuler

Durch die Querung der Gewässer in offener Bauweise können Beeinträchtigungen für die Arten Groppe, Karausche, Bitterling und Strömer nicht ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen können zum einen direkt durch den Eingriff in das Gewässer, zum anderen indirekt über Trübung des Wassers oder das Einleiten oder Abpumpen von Wasser zwecks Druckprüfung oder Wasserhaltung auftreten. Es wurde gutachterlich geprüft, ob Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die genannten Fischarten ausgelöst werden können (Unterlage 12).

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme „V-T5 Maßnahmen zum Schutz von Fischen“ (u.a. Einbau ausreichend dimensionierter Durchlassrohre bei Gewässerquerung, Elektrofischerei der Groppe, Gewässerkreuzung außerhalb der Laichzeit sowie die Wasserschutzmaßnahmen V-W1 bis V-W4) ist sichergestellt, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

### Krebstiere

Im Bereich, in dem die NET die Metter quert, konnte im Rahmen der Kartierung der Signalkrebs erfasst werden. Der Signalkrebs ist nicht geschützt und verdrängt als invasive Art den grundsätzlich auch in der Metter vorkommenden Steinkrebs. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass sich im für die vorliegende Betrachtung relevanten Bereich der Metter ein Steinkrebsvorkommen befindet.

### Stellungnahmen und Einwendungen

Die Fischereibehörde (Referat 33 – RPS) hat Bedenken hinsichtlich der Querung der im Planungsabschnitt gelegenen Gewässer (insbesondere der Enz und der Metter) in offener

Bauweise geäußert und angeregt zu prüfen, ob eine Querung der Gewässer in geschlossener Bauweise ebenso möglich ist.

Grundsätzlich bevorzugt die Vorhabenträgerin die offene Querung von Gewässern, da die geschlossene Querung zu deutlich umfangreicheren Eingriffen in den Boden führt (bspw. durch das Anlegen von Baugruben). Im Fall der Metter steht darüber hinaus nicht ausreichend Platz zur Verfügung, um die bei geschlossener Querung erforderlichen Baugruben anzulegen. Die Querung der Enz in geschlossener Bauweise hingegen scheitert nicht bereits am Platzbedarf der Baugruben. Dem Wunsch der Fischereibehörde entsprechend hat die Vorhabenträgerin daher eine Machbarkeitsstudie durchgeführt und dabei untersucht, welches technische Verfahren der geschlossenen Querung überhaupt in Betracht kommt und wie sich die geschlossene gegenüber der offenen Bauweise auf die Umwelt auswirkt. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass insbesondere wegen der schwierigen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse im Trassenbereich lediglich eine geschlossene Querung mittels Microtunnel-Verfahren technisch umsetzbar ist. Aufgrund des damit einhergehenden deutlich umfangreicheren Eingriffs in den Untergrund/Boden und das Grundwasser, der längeren Bauzeit sowie der damit verbundenen bauzeitlichen Einschränkungen wird gesamtsaldierend die offene Bauweise bei Umsetzung der geplanten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (vgl. LBP) als umweltverträglichste Ausführungsmethode eingestuft. Die Ausführungen sind für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Fischereibehörde hat dem Vorhaben und damit auch den Gewässerquerungen in offener Bauweise nach Übersendung der Machbarkeitsstudie zugestimmt, soweit die einschlägigen Vermeidungsmaßnahmen sachgerecht umgesetzt werden. Zu diesen Maßnahmen zählt unter anderem der Einsatz von Strohballenfiltern zur Verhinderung von Trübstoffausträgen, Bauzeitenregelungen zum Schutz von Laich und Jungtieren sowie der Einsatz von Filtersystemen an den Ansaugstellen der Druckprüfung. Die sach- und fachgerechte Umsetzung dieser sowie der weiteren landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen unter Hinzuziehung einer ökologischen Baubegleitung wurde mittels Nebenbestimmung verbindlich festgesetzt.

## **5.8 Wald und Forstwirtschaft**

Das Vorhaben ist mit den Belangen der Wald- und Forstwirtschaft vereinbar.

Die Voraussetzungen für die Erteilung einer Genehmigung für die befristete Waldumwandlung nach § 11 LWaldG sind gegeben. Auch die Voraussetzungen für die

Erteilung einer Genehmigung nach § 29 Abs. 2 LWaldG für die Inanspruchnahme von Waldflächen der Schutzwaldkategorie „Bodenschutzwald“ gemäß § 30 Abs. 1 LWaldG liegen vor.

Eine Waldumwandlungsgenehmigung nach § 9 LWaldG ist im vorliegenden Fall hingegen nicht erforderlich. Der aus Gründen der Leitungssicherheit gehölzfrei zu haltende Streifen oberhalb der Trassenachse (Breite 5,5 m) verliert als sog. „Leitungsschneise“ i.S.d. § 2 Abs. 3 Nr. 1 LWaldG seine Waldeigenschaft nicht. Das Anlegen der Leitungsschneise ist gemäß § 9 Abs. 7 LWaldG daher keine Umwandlung und bedarf mit einer Fläche von etwa 0,22 ha auch keiner Genehmigung nach § 9 Abs. 7 S. 2 LWaldG.

Durch die weitgehende Bündelung mit anderen Infrastrukturbändern sowie der Einengung des Arbeitsstreifens (im Wald von regulär 28 m auf 19 m) ist der Eingriff in den Wald auf ein Mindestmaß begrenzt. Der temporär für die Verlegung der Leitung genutzte Arbeitsstreifen kann nach Beendigung der Verlegearbeiten überwiegend (bis auf die Leitungsschneise) wieder aufgeforstet werden.

Gesamtsaldierend sind mit dem Vorhaben daher lediglich geringe Eingriffe in den Wald verbunden.

#### Stellungnahmen und Einwendungen:

Soweit die höhere Forstbehörde des Regierungspräsidiums Freiburg in ihrer Stellungnahme eine Anpassung der Flächenbilanz in den forstrechtlichen Anträgen (Unterlage 8.7) angeregt hat, wird darauf hingewiesen, dass die Vorhabenträgerin eine Ergänzung der forstrechtlichen Würdigung (Unterlage 8.7) mit den angepassten Flächengrößen im Rahmen der ohnehin durchgeführten Planänderung vorgenommen hat. Sowohl die dauerhaft gehölzfrei zu haltenden Waldflächen als auch die befristet umzuwandelnden Waldflächen weisen nun einen geringeren Umfang auf, als dies in der ursprünglichen Bilanz dargestellt war. Die dauerhaft gehölzfrei zu haltende Waldfläche reduziert sich von ca. 3011 m<sup>2</sup> auf rund 2258 m<sup>2</sup>, die befristet umzuwandelnde Waldfläche von etwa 9033 m<sup>2</sup> auf ca. 6474 m<sup>2</sup>.

Nach Vorlage der überarbeiteten forstrechtlichen Würdigung sowie der Replik der Vorhabenträgerin auf die Stellungnahme hat die höhere Forstbehörde dem Vorhaben und der damit einhergehenden befristeten Waldumwandlung zugestimmt. Die gewünschten forstrechtlichen Nebenbestimmungen wurden im Rahmen dieser Entscheidung verbindlich festgesetzt.

Die vom Landratsamt Ludwigburg geforderte Umgehung des Waldrefugiums auf Flurstück 7586 (Gemarkung Enzweihungen) wurde von der Vorhabenträgerin im Rahmen der Planänderung umgesetzt.

## **5.9 Wasserwirtschaft**

Das Vorhaben ist unter Berücksichtigung der im Tenor ausgesprochenen Nebenbestimmungen mit den Belangen der Wasserwirtschaft vereinbar. Mit diesen Maßgaben konnte die Planfeststellungsbehörde daher nach § 19 WHG in Verbindung mit den jeweils genannten Vorschriften im Einzelfall die im Tenor aufgelisteten wasserrechtlichen Gestattungen im Einvernehmen mit der Wasserbehörde erteilen.

### **5.9.1 Separat zu genehmigende Tatbestände**

Gemäß § 8 WHG bedarf die Benutzung eines Gewässers grundsätzlich der Erlaubnis oder der Bewilligung. Bei welchen Maßnahmen es sich um eine „Benutzung“ des Gewässers handelt ist § 9 WHG zu entnehmen. Über die Erteilung der Erlaubnis oder der Bewilligung entscheidet im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens nach § 19 Abs. 1 WHG die Planfeststellungsbehörde. Nach § 19 Abs. 3 WHG ist die Entscheidung im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde zu treffen. Die vorliegend zuständige Wasserbehörde ist die untere Wasserbehörde des LRA Ludwigsburg. Diese ist im Rahmen des Anhörungsverfahrens beteiligt worden.

#### *Entnahme und Einleiten von Grundwasser*

Bei Entnahme und Einleitung von Grundwasser handelt es sich um eine Gewässerbenutzung i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG.

Die wasserrechtliche Erlaubnis nach §§ 19 Abs. 1, 8 Abs. 1 und 9 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. dem Wassergesetz Baden-Württemberg (WG) für die Entnahme und Einleitung von Grundwasser im Rahmen der erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen konnte im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Wasserbehörde und unter Festsetzung der Nebenbestimmungen XX erteilt werden. Für Details zu den geplanten Wasserhaltungen wird auf die Antragsunterlagen (insb. Unterlage 8.1) verwiesen.

### Entnahme und Einleiten von Oberflächenwasser für Druckprüfung

Nach Durchführung der Bauarbeiten sollen die Rohre einer Druckprüfung unterzogen werden. Das dafür notwendige Druckprüfwasser soll der Enz entnommen und anschließend wieder eingeleitet werden. Über einen Zeitraum von voraussichtlich ca. 3 Tagen wird eine Gesamtmenge von etwa 5800 m<sup>3</sup> Wasser entnommen und anschließend wieder zurückgeführt. Das Entnehmen und Einleiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern stellt eine Benutzung i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 1 dar und bedarf daher einer Erlaubnis nach § 8 WHG.

Die hierfür beantragte wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG kann im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Wasserbehörde des LRA Ludwigsburg erteilt werden. Die Wasserbehörde hat ihr Einvernehmen ausschließlich unter Beachtung zweier Auflagen erteilt. Diese Auflagen hat die Planfeststellungsbehörde als Nebenbestimmungen XX festgesetzt.

### Querung oberirdischer Gewässer

Beim Bau der Neckarentalleitung werden verschiedene Gewässer und deren Gewässerrandstreifen gekreuzt. Die Querung der Gewässer erfolgt in offener Bauweise mit einer Mindestüberdeckung von 1,5 m von der Rohroberkante zur Gewässersohle. Dabei handelt es sich um eine Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG.

Die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG kann im Einvernehmen mit der unteren Wasserbehörde des LRA Ludwigsburg erteilt werden. Die von der Wasserbehörde geforderten Auflagen wurden als Nebenbestimmungen in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen.

## **5.9.2 Allgemeine Prüfung**

### Grundwasser- und Trinkwasserschutz

Die Planfeststellungsbehörde ist der Auffassung, dass das betroffene Wasserschutzgebiet (WSG) „Riexingen“ seine bedeutende Funktion für die Trinkwasserversorgung ungestört von der Errichtung und dem Betrieb des antragsgegenständlichen Teils der Neckarentalleitung erfüllen kann.

Das WSG „Riexingen“ wird im Rahmen der Verlegung der NET an verschiedenen Stellen durchschnitten. Betroffen sind dadurch die Schutzzonen II (2x), IIIA (3x) und IIIB (1x) des WSG.

Die Befreiung nach §§ 51 WHG, 95 WG i.V.m. der einschlägigen Wasserschutzgebietsverordnung für die beantragten Querungen der Zonen II und III des WSG „Riexingen“ konnten erteilt werden, da die vorgesehenen technischen Schutzmaßnahmen den folgenden Risikofaktoren wirksam begegnen:

- Eintrag wassergefährdender Stoffe,
- Eintrag von Schweb- und Trübstoffen,
- Mobilisierung vorhandener Bodenbelastungen,
- Drainagewirkung des Rohrgrabens,
- Kraftstoffverlust bei Betankung wenig mobiler Baufahrzeuge und ortsfester Aggregate.

Die Schutzmaßnahmen umfassen unter anderem die witterungsbedingte Anpassung der Bauausführungszeiten, der Einbau von Tonriegeln, die Verwendung von Rohren mit zusätzlicher Faserzementummantelung und die Kontrolle der Einhaltung sämtlicher Auflagen durch die Fachbauleitung vor Ort.

Die von der unteren Wasserbehörde des LRA Ludwigsburg geforderten Auflagen hinsichtlich Baubeginn und Wiederherstellung der Durchlässigkeit wurden durch entsprechende Nebenbestimmungen festgesetzt.

### Hochwasserschutz

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Hochwasserschutzes vereinbar.

Im Rahmen der Verlegung der Neckarentalleitung werden die beiden Überschwemmungsgebiete II. Ordnung Strudelbach und Metter sowie das Überschwemmungsgebiet Enz (I. Ordnung) gequert. Die Ausnahmegenehmigung für Arbeiten innerhalb der festgesetzten Überschwemmungsgebiete kann vorliegend für den Zeitraum der Bauarbeiten erteilt werden.

Nach § 78 Abs. 5 WHG kann die zuständige Behörde die Errichtung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen, wenn das Vorhaben:

- die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verlorengelassenem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,

- den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
- den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
- hochwasserangepasst ausgeführt wird.

Diese Voraussetzungen sind beim antragsgegenständlichen Vorhaben gegeben:

Die Bauarbeiten zur Realisierung der NET erfolgen in den Sommermonaten und nach Möglichkeit bei trockener Witterung. Es erfolgt eine kontinuierliche Beobachtung ggf. vorhandener Pegel und der Gesamtwetterlage. Die Oberboden-Mieten werden vorzugsweise in Fließrichtung des Wassers angelegt oder es werden Öffnungen in den Mieten angeordnet, die einen Abfluss des Wassers im Bereich der Vorländer ermöglichen. Im Gewässerrandbereich abgetragener Mutterboden wird gesondert abgelegt. Während der Baumaßnahme ist in der Regel eine Passierbarkeit der Gewässer für Baufahrzeuge in Form von Überfahrten erforderlich. Hierzu werden bei kleineren Gewässern im Bereich der Überfahrt temporäre Verdohlungsrohre angeordnet, die einen ungestörten Wasserabfluss ermöglichen.

In den meisten Fällen kann die Dükerrinne ohne den Einsatz von Sicherungsmaßnahmen hergestellt werden. Dort, wo z.B. eine temporäre Spundung der Dükerrinne erforderlich wird, werden die Spundwände dem Gewässerbett folgend angepasst und stellen dadurch kein Abflusshindernis dar.

Das Gelände wird nach der Leitungsverlegung wieder fachgerecht rekultiviert. Es erfolgt keine Überhöhung des Geländes. Gegebenenfalls anfallender Überschussboden wird abgefahren. An arbeitsfreien Wochenenden werden die mobilen Maschinen aus dem Überschwemmungsgebiet herausgefahren. Für den Hochwasserfall werden überdies Notfallpläne mit den zugehörigen Meldekettten vorgehalten.

Die untere Wasserbehörde des LRA Ludwigsburg hat der Erteilung der Genehmigung unter Nennung von Auflagen zugestimmt. Diese Auflagen wurden in Form von Nebenbestimmungen (Bereich „Wasser“) verbindlich festgesetzt.

Die verantwortliche Fachbauleitung vor Ort kontrolliert und überwacht die Einhaltung der genannten Nebenbestimmungen.

#### Vereinbarkeit des Vorhabens mit der Wasserrahmenrichtlinie und des WHG

Im Zuge des Baus der NET werden Fließgewässer gequert, und im Bereich hochanstehenden Grundwassers ist eine temporäre Bauwasserhaltung erforderlich. Dies

beinhaltet auch die Ableitung gehobener Wässer in nahegelegene Oberflächengewässer. Weiterhin erfolgt die Entnahme und Einleitung von Oberflächenwasser zur Durchführung der Druckprüfung der Leitung.

Es gilt daher zu prüfen, ob das geplante Vorhaben Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer gemäß §§ 27 f. WHG oder für das Grundwasser gemäß § 47 WHG hat. Diese Prüfung erfordert eine Bewertung des Vorhabens im Hinblick auf die Ziele der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL).

Die Vorhabenträgerin hat die Vereinbarkeit des Vorhabens mit der EU-WRRL und dem WHG im „Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie“ (Unterlage 15) untersucht. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass das geplante Vorhaben aufgrund seiner räumlichen und zeitlichen Ausdehnung sowie der geringen Intensität der Wirkungen nicht geeignet ist, eine Verschlechterung des maßgeblichen Ausgangszustands der betroffenen Oberflächen- und Grundwasserkörper herbeizuführen oder das Erreichen der Bewirtschaftungsziele zu verhindern. Darüber hinaus steht es dem Verbesserungsverbot nicht entgegen.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dem Ergebnis der Vorhabenträgerin an. Die Prüfung wurde unter Berücksichtigung gängiger Methodik durchgeführt und ist in sich schlüssig und nachvollziehbar. Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der vom Vorhaben betroffenen Oberflächen- und Grundwasserkörper bzw. ihres Zustands und Potenzials erfolgte u.a. mittels der Daten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW), der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) und dem Bewirtschaftungsplan Neckar (2015) und damit auf fundierter Datenbasis. Auswirkungen des Vorhabens auf die Qualitätskomponenten und Bewirtschaftungsziele der betroffenen Wasserkörper wurden vollständig herausgearbeitet und beschrieben.

Für weitere Details zur durchgeführten Untersuchung wird auf Unterlage 15 - Fachbeitrag EU-WRRL der Planungsunterlagen verwiesen.

## **5.10 Bodenschutz**

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Bodenschutzes vereinbar. Die Planung entspricht den einschlägigen bodenschutzrechtlichen Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV. Insbesondere der Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit dem Boden wurde berücksichtigt.

Die ganz überwiegenden Einwirkungen des Vorhabens auf den Boden ergeben sich während der Bauphase durch Anlegen des Rohrgrabens und des Arbeitsstreifens. Punktuelle Einwirkungen (Absperrarmaturenstationen, Rohrlagerplätze) finden in

verhältnismäßig geringem Umfang statt. Eine vollständige Versiegelung ergibt sich nur aus der Errichtung eines Stationsgebäudes bzw. –containers.

Um die Eingriffe in den Boden soweit möglich zu vermeiden bzw. zu minimieren, hat die Vorhabenträgerin ein Bodenschutzkonzept (Unterlage 14) erstellt. Darin sind Maßnahmen genannt, die in den verschiedenen Phasen des Projekts (Planung, Bauausführung, Nachsorge) eine bodenschonende Umsetzung gewährleisten können. Neben Maßnahmen zum allgemeinen Bodenschutz, wie etwa der Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung, haben auch Maßnahmen zum Schutz vor Bodenverdichtung und vor Bodenerosion in der Bauphase sowie weitere spezielle Bodenschutzmaßnahmen Einzug in den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 13) gefunden. Der verbleibende Kompensationsbedarf bezüglich des Bodens wird ebenfalls im LBP dargestellt und durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen. Die Ökokontomaßnahmen auf der ehemaligen Erddeponie Aschhausen (Maßnahme NET01) weisen durch das Anlegen von Feldgehölzen, Obstbaumreihen und Streuobstwiesen auch ein Aufwertungspotential für beeinträchtigte Bodenfunktionen auf. Der Eingriff wird damit sowohl rechnerisch als auch funktional kompensiert.

Die genannten Maßnahmen sowie die zum Bodenschutz verbindlich festgesetzten Nebenbestimmungen gewährleisten, dass das Vorhaben mit den Belangen des Bodenschutzes vereinbar ist.

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) kommt zu dem Ergebnis, dass die im Bodenschutzkonzept beschriebenen Belange des Bodenschutzes umfassend und plausibel dargestellt werden. Aufgrund der vorgesehenen bodenkundlichen Baubegleitung werden keine Bedenken vorgetragen.

Die allgemeinen geotechnischen Hinweise des LGRB wurden von der Vorhabenträgerin zur Kenntnis genommen bzw. berücksichtigt. Das angefragte hydrogeologische Gutachten sowie der Havarieplan wurden dem LGRB übersandt. Darüber hinaus wurden die von Seiten der Landesbergdirektion erteilten Hinweise zum Arbeitsschutz als verbindliche Nebenbestimmungen in diesem Beschluss festgesetzt.

## 5.11 Landwirtschaft

Das Vorhaben ist mit den Belangen der Landwirtschaft vereinbar.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass das Vorhaben in erster Linie vorübergehend Flächen beansprucht, die landwirtschaftlich genutzt sind. Die Überprüfung und Abwägung aller betroffenen Interessen ergibt jedoch, dass im Hinblick auf die vorhabenbedingte Belastung der Landwirtschaft allgemein als auch hinsichtlich der individuellen Betroffenheit einzelner Betriebe keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Maßgebend für die Abwägung ist dabei, dass mit dem Vorhaben mit Ausnahme der beiden Absperrarmaturenstationen kein dauerhafter Verlust landwirtschaftlicher Flächen verbunden ist. Im Wesentlichen handelt es sich um vorübergehende, baubedingte Auswirkungen, da nach Beendigung der Baumaßnahme grundsätzlich eine uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung auch im Schutzstreifen möglich ist. Nach Verlegung der Leitung und Rekultivierung des Arbeitsstreifens sind die Ackerflächen für alle Kulturen nutzbar, einschließlich Dauerkulturen wie Weinreben, Beeresträucher, Obstbäume (Spalierobst), Weihnachtsbäume, Hopfen oder Spargel. Restriktionen ergeben sich lediglich bei tiefwurzelnden Gehölzen (Bäume, einschließlich Obst-Hochstämme) sowie beim Tiefumbruch von Böden und der Gründung von Rankgerüsten (etwa für Wein, Obst und Hopfen) im Schutzstreifen der Leitung. Hier ist im Einzelfall eine Abstimmung mit der Vorhabenträgerin notwendig.

Die im Beschluss festgesetzten Nebenbestimmungen und von der Vorhabenträgerin gemachten Zusagen sorgen dafür, dass die Beeinträchtigungen auf ein erträgliches Maß reduziert werden. So sagt die Vorhabenträgerin etwa eine Bodenüberdeckung der Leitung von 1,20 m zu und übertrifft damit die in den einschlägigen Regelwerken geforderte Mindestüberdeckung von 1,00 m. In geprüften Einzelfällen (z.B. Sonderkulturanbau) ist die Vorhabenträgerin auch bereit, die Überdeckung auf 1,40 m zu erhöhen. Die Felddrainagesysteme, die durch den Bau der Leitung beschädigt werden, müssen von der Vorhabenträgerin fachgerecht wiederhergestellt werden. Den Landwirten wird der Baubeginn rechtzeitig vorab angezeigt, um Einschränkungen gering zu halten. Die Leitungsmarkierungen (z.B. Schilderpfähle) werden, soweit möglich, mit den Flächennutzern abgestimmt, um die Bewirtschaftung nicht unnötig zu erschweren.

Die Planfeststellung ergeht ohne Detailregelungen zur Entschädigung, die vorzugsweise freiwilligen Vereinbarungen oder bei Bedarf gesonderten Entschädigungsverfahren vorbehalten ist. Nachrichtlich wird hier lediglich auf einige Entschädigungsaspekte im Zusammenhang mit der NET hingewiesen: Auftretende Bewirtschaftungserschwernisse, Mindererträge, Ertragsausfälle und sonstige Schäden aus Bau, Betrieb und der späteren Instandhaltung der Leitung werden, soweit sie nicht vermeidbar sind, von der Vorhabenträgerin entschädigt. Hierzu erfolgt vor Baubeginn bei Bedarf eine entsprechende Beweissicherung.

#### Stellungnahmen und Einwendungen:

Der Bauernverband Heilbronn – Ludwigsburg hat in seiner Stellungnahme angeregt, dass die Leitung möglichst entlang bestehender Feldwege und Grundstücksränder verlaufen solle, um die Bewirtschaftung der Grundstücke nicht zu erschweren und die zukünftige Nutzung nicht einzuschränken. Eine grundsätzliche Verlegung in und entlang von Feldwegen und Grundstücksgrenzen scheidet insbesondere am Trassierungsgrundsatz eines möglichst kurzen und geradlinigen Leitungsverlaufs. Die Orientierung an Feldwegen und Grundstücksgrenzen führt in der Regel zu einem erheblich längeren Leitungsverlauf. Neben den Mehrkosten, die durch eine längere Leitung entstehen, spricht vor allem die anzustrebende Eingriffsminimierung gegen diese Forderung. Es ist zu berücksichtigen, dass ein längerer Leitungsverlauf regelmäßig auch mit umfangreicheren Eingriffen in Schutzgüter wie den Boden sowie Flora und Fauna verbunden ist. Auch der Eingriff in das Eigentum wird durch einen längeren Leitungsverlauf und dem damit verbundenen Schutzstreifen vergrößert. Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass die Vorhabenträgerin sich bei ihrer Planung durchaus auch an bestehenden Feldwegen und Grundstücksgrenzen orientiert hat, soweit dies dem Grundsatz eines möglichst kurzen Trassenverlaufs oder anderen gewichtigeren Belangen nicht entgegenstand.

Der Bauernverband fordert, dass die Leitung im Bereich der Petershöfe und des Scheulerhofs in Löchgau vom geplanten Verlauf abrückt und entlang der Löchgauerstraße verlegt wird. Damit soll die Weiterentwicklungsmöglichkeit der genannten Aussiedlerhöfe gewahrt bleiben. Die Vorhabenträgerin hält in diesem Bereich an der beantragten Trasse fest. Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Der beantragte Leitungsverlauf orientiert sich an vorhandenen Wasserleitungen und entspricht damit dem Bündelungsgebot. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Petershöfe sind durch die Antragstrasse nicht maßgeblich eingeschränkt. Aufgrund des Abstands zur geplanten Leitung könnten die Petershöfe ihre aktuelle Größe in etwa verdoppeln. Um auch die

Auswirkungen auf den Scheulerhof so gering wie möglich zu halten, orientiert sich der Leitungsverlauf in diesem Bereich an der bestehenden L1107. So bleibt auch hier eine deutliche Vergrößerung der Hofstelle möglich. Die südliche Umgehung des Scheulerhofes, die sogenannte „Variante Löchgau“ (vgl. hierzu Unterlage 1 – Erläuterungsbericht) würde ein Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen durchschneiden und steht daher im Widerspruch zu einem regionalplanerischen Sicherungsziel.

Wie vom Bauernverband angeregt, wird von der Vorhabenträgerin eine bodenkundliche Baubegleitung beauftragt. Diese kann der Bauleitung bei Vorliegen von bodenkritischen Witterungsbedingungen eine Einschränkung der Befahrung oder einen vorübergehenden Baustopp nahelegen, um den Boden zu schonen. Im Rahmen der Umsetzung des Bodenschutzkonzepts wird überdies eine Liste der eingesetzten Maschinen geführt. Das Aushubmaterial wird, wie vom Bauernverband vorgeschlagen, soweit als möglich gemäß den vorgefundenen Bodenschichten wiedereingebaut. Dabei vorgefundene Steine und Fels werden zerkleinert oder entsorgt.

Die vom Bauernverband geforderte Mindestbodenüberdeckung von 1,20 m wird von der Vorhabenträgerin zugesagt. Im Einzelfall (etwa zum Anbau von Sonderkulturen/Tiefwurzlern) und nach entsprechender Prüfung ist die Vorhabenträgerin bereit, die Überdeckung auf 1,40 m zu erhöhen.

Soweit der Bauernverband eine Umplanung der Rohrlagerplätze fordert, um ackerbaulich genutzte Grundstücke zu schonen, ist festzustellen, dass sich die Vorhabenträgerin zwischenzeitlich mit allen Eigentümern und Bewirtschaftern auf die Nutzung der Rohrlagerplätze geeinigt hat. Eine Umplanung ist daher nicht erforderlich.

Das ursprünglich für den Rohrlagerplatz Nr. 6 vorgesehene Flurstück 2360 (Gemarkung Bietigheim) wurde im Rahmen der Planänderungen gestrichen und wird somit nicht mehr in Anspruch genommen.

Eine Ausrichtung des Trassenverlaufs am Kriterium der Verdichtungsempfindlichkeit der Böden und den Vorrangflurstufen I und II kann der Vorhabenträgerin, entgegen dem Wunsch des Bauernverbands, nicht abverlangt werden. Die Häufigkeit der Vorrangflurstufen im Planungsraum würde eine Trassierung schon im Hinblick auf den Grundsatz eines möglichst kurzen und geradlinigen Leitungsverlaufs unmöglich machen. Die sonst zu erwartende Mehrlänge würde zu erheblich größeren Eingriffen etwa in den Boden und das Eigentum und erheblichen Mehrkosten führen.

Soweit der Bauernverband in seiner Stellungnahme Forderungen vorbringt, die inhaltsgleich auch von den betroffenen Privateigentümern vorgetragen werden, wird auf die entsprechenden Ausführungen zu den jeweiligen Privateinwendungen verwiesen.

## **5.12 Denkmalschutz**

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Denkmalschutzes vereinbar.

Die Antragstellerin hat mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege, am 27.05.2020 eine Vereinbarung getroffen, derzufolge den Belangen des Denkmalschutzes u. a. durch bauvorgreifende bzw. baubegleitende Prospektionen ausreichend Rechnung getragen wird.

## **5.13 Verkehr und Straßen**

Durch das Vorhaben werden mehrere Straßen sowie Eisenbahnstrecken gekreuzt.

Die Belange der Verkehrsträger sind unter Beachtung der einschlägigen Nebenbestimmungen und Zusagen gewahrt. Die Einzelheiten der Kreuzungen werden in privatrechtlichen Kreuzungsvereinbarungen niedergelegt, die nicht Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses sind.

Die Abteilung 4 des Regierungspräsidiums Stuttgart hat in ihrer Stellungnahme auf einen möglichen Konflikt zwischen dem ursprünglich geplanten Trassenverlauf der NET und der Maßnahme „B10 – vierstreifiger Ausbau zwischen Enzweihingen und der Anschlussstelle Stuttgart-Zuffenhausen“ hingewiesen. Die Vorhabenträgerin hat daraufhin in Abstimmung mit Referat 44 des RPS den Trassenverlauf abgeändert und in Form der Planänderung „Umtrassierung B10“ ins Verfahren eingebracht. Referat 44 hat der nun vorgesehenen Trassenlage der NET im Bereich der B10 zugestimmt.

## **5.14 Leitungsträger**

Durch das Vorhaben werden mehrere Fremdleitungen (etwa Wasser-, Strom-, Gasleitungen) gekreuzt.

Die Belange der Leitungsträger sind unter Beachtung der Nebenbestimmungen und Zusagen gewahrt. Die Einzelheiten der Kreuzungen werden in privatrechtlichen Kreuzungsvereinbarungen niedergelegt, die nicht Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses sind.

## **5.15 Private Rechte, insbesondere Eigentum**

Die dauerhafte und / oder vorübergehende Inanspruchnahme von Grundeigentum für die Realisierung des Neubauvorhabens ist in dem planfestgestellten Umfang mit Art. 14 Abs. 3 S. 1 GG vereinbar. Bei der Abwägung der von dem Erdgasleitungsvorhaben berührten Belange im Rahmen einer hoheitlichen Planungsentscheidung gehört das unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 GG fallende Eigentum in hervorgehobener Weise zu den abwägungserheblichen Belangen. Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass jede Inanspruchnahme von privaten Grundstücken, seien sie bebaut, landwirtschaftlich genutzt oder natürliche Flächen, grundsätzlich einen schwerwiegenden Eingriff für den betroffenen Eigentümer darstellt. Dies gilt regelmäßig auch für die Mieter und Pächter der Grundstücke. Weder das Interesse, das ein Eigentümer an der Haltung seiner Eigentumssubstanz hat, noch das Interesse der Mieter oder Pächter an der Nutzung der Grundstücke genießt jedoch absoluten Schutz. Für das Eigentum oder die Nutzung der Grundstücke gilt insoweit nichts anderes als für andere abwägungsrelevante Belange, das heißt, die Belange der betroffenen Eigentümer bzw. Mieter oder Pächter können bei der Abwägung im konkreten Fall zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Im vorliegenden Fall kann auf die Inanspruchnahme von Privatgrundstücken in dem nach der festgestellten Planung vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden, ohne den Planungserfolg zu gefährden.

Das bereits mehrfach dargestellte gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung des Leitungsvorhabens überwiegt vorliegend die Interessen der privaten Grundstücksbetroffenen an einem vollständigen und uneingeschränkten Erhalt ihres Eigentums. Dies gilt gleichermaßen für das Leitungsbauvorhaben selbst wie auch für die planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen. Diese sind naturschutzrechtlich erforderlich, um die vorhabensbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen. Das Eigentum wird, anders als etwa bei Straßen- und Schienenwegen, bei einer Erdgasleitung mit Ausnahme der Stationsflächen jedoch nicht entzogen, sondern lediglich belastet.

Für Trassenänderungen zugunsten eines Einzelnen und zu Lasten Dritter ohne spezifische Sonderbetroffenheit ist mit Blick auf die zu beachtenden Trassierungsgrundsätze im Grundsatz kein Raum. Kleinräumliche Verschiebungen zugunsten eines Betroffenen hätten in der Regel zur Folge, dass ersatzweise andere Flächen in Anspruch genommen werden müssten und damit in Rechte anderer Privatpersonen eingegriffen würde. Eine generelle Reduzierung des Arbeitsstreifens kommt ebenfalls nicht in Betracht, weil dies eine größere Bauverkehrsdichte auf dem Arbeitsstreifen bedingen und ggf. zu einer stärkeren

Bodenverdichtung führen würde. Außerdem müssten der Oberboden und der Grabenaushub an anderer Stelle zwischengelagert werden, so dass sich die Belastung durch den Baustellenverkehr erhöhen würde. Die Eingriffe in private Eigentumsrechte durch die notwendigen natur- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen beschränken sich auf das – ökologisch und naturschutzrechtlich – unbedingt erforderliche Maß.

Abschließend und zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die planerischen Ziele bei einer geringeren Eingriffsintensität nicht mehr realisieren ließen. Die Interessen der privaten Grundstückseigentümer haben daher hinter dem Interesse an der Verwirklichung des Erdgasleitungsvorhabens im planfestgestellten Umfang zurückzustehen.

#### Abwägung im Einzelnen:

Der Einwander E01 trägt vor, die ausgelegten und im Internet eingestellten Unterlagen ließen weder erkennen, welcher Teil bzw. welche Bäume seines Grundstücks vom Vorhaben betroffen seien, noch sei daraus ersichtlich, in welchem Maß sein Grundstück in Anspruch genommen werde und welche zukünftigen Einschränkungen der Nutzungsmöglichkeit sich ergäben.

Dieser Einwand wird zurückgewiesen. Hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme ist in den Grunderwerbsverzeichnissen (Unterlage 9) detailliert dargestellt, wie groß das jeweils betroffene Grundstück ist, wieviel Fläche davon einerseits dauerhaft, andererseits nur vorübergehend (etwa als Arbeitsfläche) in Anspruch genommen werden soll und welchen Umfang die tatsächliche bauzeitbedingte Inanspruchnahme (Addition der dauerhaften und vorübergehenden Inanspruchnahme) ausmacht. Der betroffene Teil des Grundstücks hingegen ist in den Lageplänen (Unterlage 7.1) dargestellt. Eine detailliertere Darstellung, etwa die genaue Bezeichnung der betroffenen Bäume und Sträucher, ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich. Im vorliegenden Fall ist nach Angabe der Vorhabenträgerin ein Apfel- und ein Pflaumenbaum sowie ein noch nicht angewachsener Baum betroffen. Die zukünftigen Einschränkungen der Nutzungsmöglichkeiten werden im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) beschrieben. Demnach ist ein Streifen von je 2,5 m beiderseits der Rohraußenkante (inklusive Rohr also ein Streifen von 5,5 m Breite) gehölzfrei zu halten. Aus Gründen der Leitungssicherheit dürfen dort bspw. keine tiefwurzelnden Bäume gepflanzt werden, ansonsten ist das Grundstück wieder nahezu vollständig nutzbar. Der Einwander widerspricht dem Betreten seines Grundstücks und dem Beginn dortiger Bauarbeiten und trägt dazu weiter vor, das Grundstück werde aus Naturschutzgründen als Streuobstwiese nach den EU-Richtlinien „Biotopverbund“ bewirtschaftet. Hierfür erhalte er

für jeden Baum ein Pflegegeld der EU. Dieser Einwand verfängt aus Sicht der Behörde nicht. Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass die Vorhabenträgerin sowohl für die Eintragung des Leitungsrechts, als auch für die Rodung der Bäume und daraus folgende Ertragsausfälle entschädigungspflichtig ist. Über die Höhe der Entschädigung wird jedoch nicht im Planfeststellungsverfahren entschieden. Darüber hinaus bietet die Vorhabenträgerin an, dass Grundstück nach Abschluss der Bauarbeiten kostenlos mit Hochstämmen wieder zu bepflanzen, die der Grundstückseigentümer aus einer Vorschlagsliste auswählen kann. Die genannten Einschränkungen sind aus Sicht der Behörde im Hinblick auf die obigen Ausführungen und in Abwägung mit der Bedeutung des Vorhabens für die Energieversorgung in Baden-Württemberg hinzunehmen.

Die Einwenderin E02 hat im Rahmen der Online-Konsultation der Nutzung ihres Grundstücks für den Bau der Neckarentalleitung zugestimmt und sich bereit erklärt, den entsprechenden Gestattungsvertrag zu unterzeichnen.

Die Grundstücksinanspruchnahme ist aus Sicht der Behörde angesichts der Bedeutung des Vorhabens auch hinzunehmen. Die sich daraus ergebenden Einschränkungen führen zu keinen unzumutbaren Einschränkungen für die Einwenderin. Der gehölzfrei zu haltenden Streifen der Erdgasleitung von 5,5 m Breite entspricht bei dem betroffenen Grundstück einer Fläche von etwa 270 m<sup>2</sup> und damit weniger als 20 % der gesamten Grundstücksfläche. Die Nutzung der übrigen Fläche ist nach Abschluss der Bauarbeiten wieder uneingeschränkt möglich, mithin auch das Pflanzen neuer Obstbäume. Die Fällung des alten Obstbaumes kann bei Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens nicht verhindert werden. Für den Verlust des Baumes wird durch die Vorhabenträgerin jedoch eine Entschädigungszahlung geleistet.

Die von der Einwenderin ursprünglich vorgeschlagene Trassenführung stellt sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde auch nicht als vorzugswürdig dar. Die Bauarbeiten in engem Abstand zur Kreisstraße könnten nur bei zeitweiliger Sperrung derselben erfolgen. Darüber hinaus würde der landwirtschaftliche Weg, der daneben auch als Radweg genutzt wird, blockiert. Die vorgeschlagene Alternative würde zu einer Verschiebung der Trasse weiter in das Flurstück 6432 führen und damit zu einer umfangreicheren Inanspruchnahme von Privatgrund als bei der planfestgestellten Trassenführung. Außerdem wäre die Zufahrt zur Scheunenanlage auf Flurstück 6432 durch den Leitungsbau über mehrere Monate behindert oder gänzlich blockiert und eine Erweiterung der Anlage erschwert. Letztlich müsste bei dieser Alternative auch noch die Baumreihe zwischen der Scheunenanlage und der Straße gerodet werden.

Die Einwenderin E03 kritisiert, dass beim Trassenverlauf bereits bestehende unbefestigte Feldwege teilweise nicht berücksichtigt würden und stattdessen die Trasse durch Natur und - wie in ihrem Fall - Privatgrundstücke geplant würde.

Dem Einwand ist entgegenzuhalten, dass eine Nutzung von Feldwegen regelmäßig dem Trassierungsgrundsatz einer möglichst kurzen Leitungsführung entgegensteht. Eine grundsätzliche Orientierung am Feldwegenetz birgt auch noch andere Nachteile und scheidet daher aus. Für weitere Details wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.3.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Die Einwenderin E04 lehnt den Verlauf der Neckarentalleitung über ihr Grundstück ab. Sie trägt vor, dass die mittige Querung des Grundstücks eine Nutzung zum jetzigen Zeitpunkt und eine eventuell spätere Verwertung unmöglich mache.

Die Behörde teilt die Besorgnis der Einwenderin nicht. Einschränkungen für die landwirtschaftliche Nutzung ergeben sich grundsätzlich nur während der Bauphase, im Anschluss ist die ortsübliche Landwirtschaft wieder uneingeschränkt möglich. Ertragsausfälle, die durch die Baumaßnahme entstehen, werden überdies von der Vorhabenträgerin entschädigt.

Der gewählte Leitungsverlauf orientiert sich an einer bereits bestehenden Gasleitung und folgt damit dem Bündelungsgebot. Auch werden dadurch das Baugebiet „Haslacher Weg“ und die Umgehung einer nördlich gelegenen Scheune berücksichtigt.

Hinsichtlich einer potentiellen späteren Verwertbarkeit (etwa bei einer Ausweisung als Bauland) wird darauf hingewiesen, dass solche Chancen, Möglichkeiten und Erwartungen nicht unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 S. 1 GG fallen und rechtlich nicht geschützt sind. Sie fließen in die Abwägung ein, ändern vorliegend aber nichts am klaren Überwiegen der Gründe für die Leitung und ihren Verlauf. Es ist ergänzend darauf hinzuweisen, dass das betroffene Grundstück derzeit nicht Bestandteil einer aktuellen Bauleitplanung ist.

Einwender E05 lehnt als Vertreter einer Erbengemeinschaft das Vorhaben und die damit verbundene teilweise Inanspruchnahme mehrerer Flurstücke der Erbengemeinschaft ab. Er trägt vor, die Inanspruchnahme der Grundstücke sei nicht notwendig, da die Verlegung der Leitung auf öffentlichen Flächen, insbesondere dem Feldwegenetz möglich sei.

Der Einwand verfängt aus Sicht der Behörde nicht. Im konkreten Fall ist in dem Feldweg südlich der betroffenen Flurstücke bereits ein Stromkabel vorhanden, eine Verlegung der Gasleitung ist dort somit nicht möglich. Überdies orientiert sich die Leitung am Verlauf des

dortigen Feldwegs und bezieht diesen in den Arbeitsstreifen mit ein. Dadurch reduziert sich zum einen bereits die bauzeitliche Inanspruchnahme der Privatgrundstücke und führt zum anderen auch lediglich zu einer Betroffenheit des Randbereichs der in der Einwendung genannten Flurstücke.

Die verbleibenden Einschränkungen sind mit Blick auf das öffentliche Interesse an der Verwirklichung der Leitung hinzunehmen.

Das eben Gesagte gilt gleichfalls für das inhaltlich identische Vorbringen des oben genannten Einwenders E05 als privater Eigentümer eines weiteren angrenzenden Flurstücks.

Der Einwender E06 lehnt die teilweise Inanspruchnahme seines in Erbengemeinschaft bestehenden Grundstücks ab, da die Neckarentalleitung eine Fehlinvestition sei. Eine Gesetzesverordnung verhindere demnach künftig die Nutzung von Erdgas als fossilem Brennstoff.

Der Einwand wird zurückgewiesen. Hinsichtlich der Erforderlichkeit der Neckarentalleitung wird an dieser Stelle nochmals auf den Erläuterungsbericht der Planunterlagen sowie auf das Kapitel Planrechtfertigung im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss verwiesen. Eine Gesetzesverordnung, welche die Nutzung fossiler Brennstoffe in absehbarer Zeit verbietet, sodass am Bedarf der Neckarentalleitung gezweifelt werden muss, ist nicht ersichtlich. Angesichts der bereits dargestellten Bedeutung des Vorhabens und in Abwägung mit den weder vorgetragenen noch ersichtlichen unzumutbaren Nachteilen des Einwenders ist die teilweise Inanspruchnahme des Grundstücks hinzunehmen. Die Inanspruchnahme, insbesondere die dauerhafte, betrifft nur einen vergleichsweise geringen Teil des Grundstücks und wird von der Vorhabenträgerin entschädigt. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine landwirtschaftliche Nutzung außerdem wieder nahezu uneingeschränkt möglich.

Der Einwender E07 erhebt als Eigentümer mehrerer betroffener Grundstücke Einwendung gegen das Vorhaben. Er trägt vor, die geplante Erdgasleitung führe zu einer erheblichen Beeinträchtigung seiner Grundstücke. Die Gasleitung könne ohne großen Aufwand in öffentlichen Flächen wie etwa dem Feldwegenetz verlegt werden.

Der Einwand verfängt nicht. Die Bewirtschaftung der Grundstücke ist nur vorübergehend während der Bauphase eingeschränkt. Nach Abschluss des Baus und Wiederherstellung der beanspruchten Flächen ist eine landwirtschaftliche Nutzung wieder nahezu uneingeschränkt möglich. Die Flächeninanspruchnahme ist von der Vorhabenträgerin

überdies zu entschädigen. Eine derart erhebliche Beeinträchtigung der Grundstücke, die eine Verschiebung des Leitungsverlaufs notwendig erscheinen ließe, ist daher nicht ersichtlich und wird vom Einwender auch nicht näher vorgetragen.

Eine grundsätzliche Orientierung am Feldwegenetz birgt verschiedene Nachteile und scheidet daher aus. Für weitere Details wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.3.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Leitungsvorhaben sollen sich darüber hinaus gemäß dem regionalplanerischen Bündelungsgebot möglichst an bereits bestehenden Trassen orientieren. Diesem Gebot trägt die planfestgestellte Leitungsführung im gegenständlichen Bereich Rechnung, indem sie in enger Bündelung mit den bereits bestehenden Freileitungen verläuft.

Soweit sich der Einwender gegen die Inanspruchnahme eines seiner Grundstücke als CEF-Maßnahmenfläche wendet, ist darauf hinzuweisen, dass dieser Einwand gegenstandslos geworden ist. Die Vorhabenträgerin hat diese CEF-Fläche im Rahmen der Planänderung verlegt, sodass das besagte Grundstück des Einwenders dafür nicht mehr in Anspruch genommen wird.

Die von den Einwendern E08 und E09 vorgetragenen Argumente hinsichtlich der Bodenverdichtung und möglichen Erschwernissen bei landwirtschaftlichen Maßnahmen (etwa Bodenprobenziehungen) verfangen nicht. Das Bodenschutzkonzept und die entsprechenden Bodenschutzmaßnahmen sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde und der weiteren dazu beteiligten Fachbehörden geeignet, um bleibende Beeinträchtigungen des Bodens zu vermeiden. Wirtschaftliche Schäden wie etwa Ernteauffälle werden überdies von der Vorhabenträgerin entschädigt. Die Wiederherstellung beschädigter Drainagesysteme wurde per Nebenbestimmung in diesem Beschluss verbindlich festgesetzt. Sofern die Einwender die exakte Lage der Leitung zur Durchführung von Aufgrabungen oder Ähnlichen benötigen, wird diese von der Vorhabenträgerin vor Ort und kostenlos ausgewiesen.

Soweit die Einwender Zweifel hinsichtlich der Erforderlichkeit der Neckarentalleitung in ihrer Gesamtheit vortragen, wird an dieser Stelle auf die entsprechenden Ausführungen im Kapitel „Planrechtfertigung“ in diesem Beschluss verwiesen.

Mit Blick auf die obigen Ausführungen und unter Berücksichtigung, dass die betroffenen Grundstücke im Anschluss an die Bau- und Wiederherstellungsmaßnahmen wieder nahezu uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden können, müssen die Belange der Einwender hinter das öffentliche Interesse an der Verwirklichung der Neckarentalleitung in der planfestgestellten Ausprägung zurückstehen.

Der Einwender E11 (inhaltsgleich auch Einwender E14) trägt vor, sein von der Leitung in Anspruch genommenes Grundstück (Gemarkung Bietigheim) würde bereits von einer bestehenden Gasleitung durchschnitten. Die geplante NET verlaufe in diesem Bereich jedoch nicht parallel zu dieser Bestandsleitung und würde das Grundstück dadurch in mehrere Teile zerstückeln. Dies würde eine künftige Bebauung des an ein Industriegebiet grenzenden Grundstücks erschweren bzw. unmöglich machen.

Der Einwand verfängt nicht. Zwar ist die Überbauung der NET und ihres Schutzstreifens nicht möglich, dies gilt jedoch auch für die durch das Grundstück verlaufende Bestandsleitung. Insofern besteht bereits eine nicht bebaubare Fläche, die durch die geplante NET verhältnismäßig geringfügig vergrößert wird. Der Rest des Grundstücks stünde einer Bebauung nach wie vor zur Verfügung. In diesem Zusammenhang ist jedoch darauf hinzuweisen, dass das betroffene Grundstück zwar an ein Industriegebiet angrenzt, jedoch derzeit nicht Bestandteil einer aktuellen Bauleitplanung ist. Die Städte Bietigheim-Bissingen und Sachsenheim wurden darüber hinaus zum beantragten und planfestgestellten Vorhaben angehört. Eine geplante östliche Erweiterung des angrenzenden Gewerbegebietes „Holderbüschle“ wurde in diesem Zusammenhang nicht genannt. Dies erscheint auch deshalb nicht naheliegend, da sich das Gewerbegebiet in Sachsenheim und die potentielle Erweiterungsfläche auf dem Gebiet von Bietigheim-Bissingen befinden.

Hinsichtlich einer potentiellen späteren Verwertbarkeit (etwa bei einer Ausweisung als Bauland) wird außerdem darauf hingewiesen, dass solche Chancen, Möglichkeiten und Erwartungen nicht unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 S. 1 GG fallen und rechtlich nicht geschützt sind. Sie fließen in die Abwägung ein, ändern vorliegend aber nichts am Überwiegen der Gründe für die Leitung und ihren Verlauf.

Der vom Einwender eingebrachte Vorschlag einer westlichen Parallelführung der NET mit der Bestandsleitung entspricht im Grundsatz der Variante „Mettertal“. Diese Variante ist, wie bereits oben dargestellt (Kapitel „Trassenwahl“), nicht vorzugswürdig. Auch die westliche Parallelführung unter Beibehaltung der beantragten Kreuzungsstelle mit der Bahnlinie ist aus nachvollziehbaren Gründen nicht zu bevorzugen. Dies widerspräche zum einen dem Trassierungsgrundsatz eines möglichst kurzen und gestreckten Verlaufs und würde zum anderen zu einer erheblichen Mehr-Inanspruchnahme des Flurstücks 4019 führen. Auch der vorgeschlagene Leitungsverlauf entlang der Grundstücke im Osten (Mühlsteige) würde die Inanspruchnahme lediglich auf andere, bislang nicht oder lediglich gering betroffene Grundstücke verlagern und neue Konflikte schaffen.

Zusammengefasst sind die genannten Einschränkungen aus Sicht der Behörde im Hinblick auf die obigen Ausführungen und in Abwägung mit der Bedeutung des Vorhabens für die Gasversorgung in Baden-Württemberg hinzunehmen.

Soweit der Einwender E12 durch die Inanspruchnahme seines Flurstücks 1619/0 nicht hinnehmbare wirtschaftliche Nachteile vorträgt, ist dies aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht nachvollziehbar und daher zurückzuweisen. Der Leitungsverlauf auf dem besagten Grundstück wurde im Rahmen des Planänderungsverfahrens bereits angepasst. Sie verläuft nun im Randbereich des Grundstücks entlang der Grundstücksgrenze. Die weiterhin bebaubare Fläche ist ausreichend, um nördlich der bereits bestehenden Halle eine weitere Halle gleicher Größe inklusive der im Außenbereich verpflichtenden Bepflanzung zu errichten. Lediglich am Grundstücksrand im Bereich der Leitung und ihres Schutzstreifens kann keine Bebauung vorgenommen werden. Es wird nicht vorgetragen und ist auch nicht ersichtlich, inwiefern das Vorhaben zu einer deutlichen Einschränkung der Erweiterungsmöglichkeiten und damit zu nicht hinnehmbaren wirtschaftlichen Nachteilen führen soll.

Der vom Einwender vorgeschlagene alternative Trassenverlauf ist nicht vorzugswürdig. Sie würde zu einer stärkeren Belastung des angrenzenden und deutlich schmaleren Nachbargrundstücks führen. Überdies ist die notwendige Kreuzung der Bestandsleitung DN500 aus Gründen der Arbeitssicherheit nicht an der im Vorschlag dargestellten Stelle möglich. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass eine Verlegung schräg zu steilen Hanglagen nicht in Betracht kommt, um das Baupersonal nicht zu gefährden. Auf die Kreuzung der Bestandsleitung komplett zu verzichten ist ebenfalls ausgeschlossen, da so eine schonende Querung des Waldes oberhalb des Altenbachs nicht möglich wäre. Aus Sicht der Behörde drängt sich in diesem Bereich somit kein anderer als der beantragte Trassenverlauf als vorzugswürdig auf.

Im Ergebnis und mit Blick auf die obigen Ausführungen sind die genannten Einschränkungen in Abwägung mit der Bedeutung des Vorhabens hinzunehmen.

Der Einwender E13 lehnt die Inanspruchnahme seines Grundstücks als Arbeitsfläche und CEF-Fläche (temporäre Ablagerung von Totholz) ab. Soweit der Einwender durch die Inanspruchnahme seines Grundstücks Nachteile für den dort wachsenden Speierling befürchtet, ist dem entgegenzutreten. Weder der Speierling noch andere Bäume müssen für die Maßnahme gerodet werden. Die Errichtung des Totholzhaufens wird auch nicht in deren Wurzelbereichen stattfinden. Bereits vorhandene Steinriegel werden durch die Maßnahme

ebenfalls nicht verändert. Die Vorhabenträgerin sagt hinsichtlich der konkreten Umsetzung der CEF-Maßnahme eine Abstimmung mit dem Flächeneigentümer zu.

Die artenschutzrechtlichen Bedenken des Einwenders teilt die Behörde nicht. Hierzu wird auf die entsprechenden Ausführungen zu dieser Thematik im vorliegenden Beschluss verwiesen (Kapitel 5.7).

Die temporäre Inanspruchnahme des Grundstücks umfasst für die CEF-Maßnahme lediglich etwa 12 m<sup>2</sup> und für die Arbeitsfläche ca. 15 m<sup>2</sup>. Dauerhaft wird das Grundstück hingegen nicht in Anspruch genommen.

Die geringfügige temporäre Eigentumsbeeinträchtigung ist im Interesse des Allgemeinwohls hinzunehmen.

Der Einwender E15 spricht sich gegen die Inanspruchnahme seiner beiden Grundstücke (Gemarkung Enzweihingen) und damit gegen die beantragte Trassenführung aus. Durch die Arbeitsflächen sei die Nutzbarkeit des Ackers künftig erheblich beeinträchtigt. Durch den Einsatz von Baumaschinen seien Schäden an den zum Teil denkmalgeschützten Gebäuden des Leinfelder Hofes (Eigentum des Einwenders) und dortige Beeinträchtigungen durch Staubemissionen zu befürchten. Es stünden sowohl großräumige als auch kleinräumige Alternativen zur Verfügung, bei denen die Grundstücke nicht in Anspruch genommen würden.

Die Nutzbarkeit der Ackerflächen ist in der Regel nur während der Bauphase eingeschränkt. Ggf. entstehende Ertragsausfälle, Mindererträge oder Bewirtschaftungerschwernisse werden von der Vorhabenträgerin entschädigt. Nach Abschluss der Bauphase und Wiederherstellung der Flächen ist die ortsübliche Landwirtschaft wieder uneingeschränkt möglich. Lediglich im Bereich des gehölzfrei zu haltenden Streifens können keine tiefwurzelnden Bäume gepflanzt werden.

Von einer Beschädigung der Gebäude des Leinfelder Hofes, etwa durch Erschütterungen, ist nicht auszugehen. Die Baustelle ist über 200 m von der Hofstelle entfernt. Die Vorhabenträgerin sagt jedoch eine Beweissicherung an den Gebäuden des Leinfelder Hofes vor Baubeginn zu. Die Vorhabenträgerin sagt überdies zu, bei Bedarf wirksame Schutzmaßnahmen gegen Staubemissionen zu treffen, ohne dafür das Grundstück des Einwenders in Anspruch zu nehmen.

Die vom Einwender vorgeschlagenen Trassenalternativen sind nicht vorzugswürdig. Die großräumigen Varianten Enzweihingen (E) und Markgröningen (M) waren bereits Teil des Raumordnungsverfahrens, wurden im Ergebnis jedoch weniger günstig eingestuft als die Variante Oberriexingen, an welcher sich der beantragte Leitungsverlauf orientiert. Es wird

nicht vorgetragen und ist nicht ersichtlich, warum einer der anderen Varianten der Vorzug gegeben werden sollte. Die bloße Tatsache, dass dadurch andere Grundstücke als die des Einwenders betroffen wären, genügt nicht.

Die Trassenführung im Bereich des Kerbtals drängt sich ebenfalls nicht als vorzugswürdig auf. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass der Bereich nicht ausreicht, um die Rohre für die Enzquerung vorzumontieren. Die Fläche zur Vormontage kann auch nicht auf die Südseite der Enz verlegt werden, da das Gelände dort etwa 2,5m tiefer liegt und somit deutlich stärker hochwassergefährdet ist. Im Übrigen hat sich auch die untere Naturschutzbehörde des LRA Ludwigsburg aufgrund der dort bestehenden Trockenmauern und des hohen Erosionsrisikos gegen eine Trasse im Kerbtal ausgesprochen.

Im Ergebnis sind die genannten Einschränkungen aus Sicht der Behörde im Hinblick auf die obigen Ausführungen, die abgegebenen Zusagen und in Abwägung mit der Bedeutung des Vorhabens für die Energieversorgung in Baden-Württemberg hinzunehmen.

Die Einwender E16 und E17 sprechen sich gegen die Inanspruchnahme ihrer Grundstücke aus und fordern stattdessen die Nutzung öffentlicher Flächen, insbesondere des Feldwegenetzes.

Eine grundsätzliche Orientierung am Feldwegenetz birgt jedoch verschiedene Nachteile und scheidet daher aus. Für weitere Details wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.3.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Von den ursprünglich 3 betroffenen Grundstücken der Einwender ist durch die Planänderung überdies nur noch das Grundstück 6021 betroffen. Dieses wird lediglich temporär als Lagerfläche genutzt.

Diese zeitlich begrenzte Beeinträchtigung ist mit Blick auf das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens hinzunehmen.

Der Forderung der Einwender E18 und E19, von ihrem Grundstück (Gemarkung Oberriexingen) Abstand zu nehmen und die Leitung an anderer Stelle zu verlegen, kann nicht stattgegeben werden. Die Eigentümer befürchten, dass durch die Leitung die bauliche Weiterentwicklung ihres landwirtschaftlichen Betriebs auf dem Grundstück nicht mehr bzw. nur sehr eingeschränkt möglich sei. Dies ist aus Sicht der Behörde jedoch nicht der Fall. Die Leitung verläuft entlang der Grenze des etwa 10 ha großen Grundstücks. Nur oberhalb der Leitung und des 10 m breiten Schutzstreifens ist eine Bebauung in Zukunft nicht mehr möglich (insgesamt etwa 3000 m<sup>2</sup>). Die übrigen rund 97 % des Grundstücks können nach

wie vor bebaut werden. Auch kann die Leitung ohne Weiteres überfahren werden, sodass die Zugänglichkeit zum Grundstück vom nahegelegenen Weg erhalten bleibt.

Eine Verschiebung der Leitung auf die Südseite des genannten Feldweges drängt sich nicht auf. Dadurch würden die Flächen in diesem Bereich in gleichem Maße in Anspruch genommen werden. Auch hier handelt es sich um Ackerflächen in Privateigentum.

Ein Abrücken der Leitung in Richtung des nördlich gelegenen Feldweges würde hingegen zu einer erheblichen Mehrlänge der Leitung von etwa 700 m führen und ist daher nicht vorzugswürdig.

Der Einwender E21 trägt vor, durch die Nähe der Baumaßnahme zu dem von ihm geführten Laden sei mit Imageschäden zu rechnen. Dies ist aus Sicht der Behörde nicht nachvollziehbar. Es ist nicht ersichtlich, inwiefern das Vorhaben Einfluss auf das Image des Einwenders oder seines Ladens haben sollte, da die Baustelle erkennbar nicht von diesem betrieben wird.

Soweit die Einwender E21, E22, E23, E24 und E25 vorbringen, dass vom Vorhaben deren wertvoller und verdichtungsempfindlicher Ackerboden betroffen sei, ist auf die entsprechend geplanten Bodenschutzmaßnahmen und das Bodenschutzkonzept hinzuweisen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist bei Umsetzung dieser Maßnahmen mit einer bleibenden Beeinträchtigung für den Boden nicht zu rechnen. Nach Ende der Baumaßnahme steht die Fläche wieder nahezu uneingeschränkt für landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung. Hinsichtlich der Einwände zur Erforderlichkeit des Vorhabens wird auf die Ausführungen im Kapitel Planrechtfertigung verwiesen.

Hinsichtlich der Forderung der Einwenderin E24, die Trasse entlang der Löchgauerstraße zu führen, wird auf die Ausführungen zur Stellungnahme des Bauernverbands (Kapitel 5.11) verwiesen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ergeben sich auch bei Realisierung des beantragten Leitungsverlaufs keine erheblichen Schwierigkeiten bei der Betriebsentwicklung. Die Leitung wahrt einen Abstand von über 150 m zur Hofstelle der Einwenderin. Diese kann daher auch in Zukunft deutlich erweitert werden.

Die Vorhabenträgerin verzichtet auf Wunsch der Einwenderin auf die Nutzung des landwirtschaftlichen Wegs (Flurstück 4257) als Baustellenzufahrt.

Die Einwenderin E26 (inhaltsgleich E27) lehnt den Verlauf der NET im Bereich ihrer Grundstücke auf der Gemarkung Oberriexingen ab. Sie trägt vor, die geplante

Trassenführung verstoße zum einen gegen einen Trassierungsgrundsatz und verhindere die in Zukunft vorgesehene Bepflanzung des Grundstücks mit Energiebäumen. Für eine wirtschaftlich sinnvolle Nutzung der sog. „Kombinierten Rodemaschine“ müssten die Bäume in Form von Alleen gepflanzt werden. Die diagonale Verlegung der Leitung über das Grundstück verhindere dies. Die Einwenderin fordert eine Umtrassierung entlang der Grundstücksgrenzen.

Der Einwand wird zurückgewiesen. Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass durch den geplanten Trassenverlauf keine völlig uneingeschränkte Bepflanzung der Grundstücke mit tiefwurzelnden Bäumen möglich ist. Innerhalb des 5,5 m breiten gehölzfrei zu haltenden Streifens ist eine solche Bepflanzung nicht zulässig. Der Rest der Grundstücksflächen kann dafür jedoch ohne Weiteres genutzt werden. Die geplante Leitung macht die künftige Nutzung daher nicht unmöglich, sondern führt allenfalls zu einem gewissen Mehraufwand. Dazu ist festzustellen, dass eine derartige Bepflanzung und Nutzung derzeit nicht stattfindet, sondern nach Angabe der Einwenderin erst ab dem Jahr 2040 geplant ist. Es ist darauf hinzuweisen, dass in der Zukunft liegende Chancen und Verdienstmöglichkeiten nicht von der Eigentumsgarantie des Art. 14 GG geschützt werden.

Die Notwendigkeit einer Umplanung ergibt sich auch nicht daraus, dass sich die Leitungsführung im gegenständlichen Bereich nicht dem Trassierungsgrundsatz der Orientierung an Flurstücksgrenzen und landwirtschaftlichen Wegen entspricht. Eine solche Ausrichtung der Leitung soll nur dort erfolgen, wo dies möglich ist und nicht andere Gründe, hier etwa der Grundsatz eines möglichst kurzen und gestreckten Verlaufs, entgegenstehen. Schließlich stellen sich auch die von der Einwenderin vorgeschlagenen Trassenalternativen nicht vorzugswürdig dar. Beide Alternativen verstoßen gegen den Trassierungsgrundsatz eines möglichst kurzen und geradlinigen Leitungsverlaufs. Dies würde zu einer Mehrlänge der Trasse und damit auch weiteren Eingriffen in den Boden und Privateigentum führen. Die dadurch in der Regel entstehende Mehrkosten dürfen bei der Trassenwahl ebenfalls berücksichtigt werden. Einer der Alternativvorschläge verlief außerdem über den Bereich des Gewerbeparks „Eichwald, III. Bauabschnitt“. Dieser ist im Flächennutzungsplan der Stadt Sachsenheim festgesetzt und muss berücksichtigt werden.

Aus Sicht der Behörde drängt sich in diesem Bereich kein anderer Trassenverlauf auf. Die potentiellen Einschränkungen einer zukünftigen Nutzung sind in Abwägung mit der Bedeutung des Vorhabens für die Allgemeinheit hinzunehmen.

Soweit die Einwenderin E28 die Erforderlichkeit der NET in Zweifel zieht, wird auf die Ausführungen im Kapitel Planrechtfertigung verwiesen. Über die Einwände gegen

Dokumente die die Vorhabenträgerin der Einwenderin vorgelegt hat (Eintragungsbewilligung, Merkblatt für den Notar, Verbindliches Angebot), kann im Rahmen der Planfeststellung nicht entschieden werden. Diese sind nicht Bestandteil des Verfahrens. Auch die Höhe etwaiger Entschädigungszahlungen wird nicht im Planfeststellungsverfahren festgesetzt.

Die Eigentümerin (Einwenderin E29) eines Grundstücks auf der Gemarkung Sachsenheim wendet sich gegen den geplanten Trassenverlauf. Sie trägt vor, durch das Vorhaben entstehe eine erhebliche Wertminderung, und fordert einen alternativen Verlauf der Leitung auf öffentlichem Grund und Boden.

Dem Einwand kann aus Sicht der Behörde nicht gefolgt werden. Die Inanspruchnahme des Grundstücks durch die Leitung wird finanziell entschädigt. Über die Höhe der Entschädigung wird nicht im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss entschieden. Dies ist einem gesonderten Verfahren vorbehalten. Gegen die grundsätzliche Verlegung der Leitung in öffentlichen Grund und Boden, etwa Straßen oder Wege, spricht insbesondere der Trassierungsgrundsatz des möglichst kurzen und geradlinigen Leitungsverlaufs. Im konkreten Fall scheidet die Verlegung im vorgeschlagenen Straßengrundstück daran, dass dort bereits zahlreiche andere Leitungen liegen. Am Straßenrand befinden sich zudem Obstbäume, die bei einer dortigen Verlegung voraussichtlich entfernt werden müssten.

Die Umgehung des Gewerbeparks „Eichwald“ durch die geplante Trassenführung ist nicht zu beanstanden. Der im Flächennutzungsplan ausgewiesene Bauabschnitt soll zukünftig der Gewerbenutzung zur Verfügung stehen. Die Verlegung einer nicht überbaubaren Leitung in diesem Bereich stünde diesem Ziel entgegen, wohingegen bei der Verlegung in den landwirtschaftlichen Flächen nahezu keine dauerhaften Einschränkungen hinsichtlich der ortsüblichen Bewirtschaftung verbleiben.

Die vom Einwender E30 vorgetragene erhebliche Beeinträchtigung des Flurstücks 5145 auf Gemarkung Oberriexingen ist aus Sicht der Behörde nicht nachvollziehbar. Anders als dargestellt wird das Flurstück nicht diagonal zerschnitten, sondern lediglich am nördlichen Rand gestreift. Die dauerhafte Inanspruchnahme beträgt ca. 14 m<sup>2</sup>, die vorübergehende Inanspruchnahme etwa 90 m<sup>2</sup>. Das Grundstück bleibt auch nach Verlegung der Leitung nahezu vollständig für die Bepflanzung mit Energiebäumen nutzbar. Der Einwand wird daher zurückgewiesen.

Der Einwand einer Grundstückseigentümerin (Einwenderin E31), der geplante Leitungsverlauf über drei ihrer Grundstücke auf der Gemarkung Bietigheim beeinträchtigt künftig jegliche sinnvolle Nutzung, verfährt nicht.

Die Behörde verkennt dabei nicht, dass die Grundstücke zu einem großen Teil in Anspruch genommen werden. Für die dadurch zu entfernenden Bäume und den entstehenden Ertragsausfall wie auch für die Eintragung der Grunddienstbarkeit wird jedoch von der Vorhabenträgerin eine Entschädigung geleistet. Es ist auch zu berücksichtigen, dass ein erheblicher Teil der Inanspruchnahme lediglich vorübergehender Natur ist. Nach Beendigung der Bauarbeiten und Wiederherstellung der Bauflächen verbleibt ein gehölzfrei zu haltender Streifen von 5,5 m Breite. Nur innerhalb dieses Streifens kann die derzeitige Nutzung als Obstwiese nicht wiederaufgenommen werden, etwa 80 % der Gesamtfläche der drei Grundstücke steht dafür wieder zur Verfügung. Andere Nutzungen werden weder vorgetragen, noch sind diese ersichtlich. Die Grundstücke liegen überdies im Landschaftsschutzgebiet und sind schon deshalb in ihrer Nutzungsmöglichkeit eingeschränkt.

Die von der Einwenderin eingebrachten Trassenalternativen sind gegenüber der Antragstrasse auch nicht vorzugswürdig. Für die Realisierung der Alternative 1 würde in mehrere benachbarte und mit Gartenhäusern bebaute Grundstücke eingegriffen werden. Der Eingriff in diese Grundstücke fällt aufgrund der dort notwendigerweise zu entfernenden Gartenhäuser erheblich größer aus als der Eingriff in die unbebauten Grundstücke der Einwenderin. Auch der geringfügig größere Abstand der Alternative zu den vorhandenen Wohnhäusern kann diesen Umstand aus Sicht der Behörde nicht überwiegen. Die Antragstrasse befindet sich in etwa 130 m Entfernung zur Wohnbebauung und hält damit bereits einen ausreichenden Abstand ein.

Die vorgeschlagene zweite Alternative ist ebenfalls nicht zu bevorzugen. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass die Westverschiebung der Trasse in diesem Bereich mit erheblichen Nachteilen verbunden wäre. Durch die notwendige weitere Einengung des Arbeitsstreifens könnte ein zügiger Baustellenablauf nicht mehr gewährleistet werden. Längere Bauzeiten sind regelmäßig mit größeren Beeinträchtigungen für verschiedene Umweltschutzgüter (etwa den Boden) verbunden. Auch aus Gründen der Arbeitssicherheit ist ein ausreichend bemessener Arbeitsstreifen vorzusehen. Eine Ausweitung des Arbeitsstreifens Richtung Westen würde wiederum das benachbarte Grundstück beanspruchen. Im Übrigen würden sich die Einschränkungen für die derzeitige Nutzung nicht wesentlich ändern. Der gehölzfrei zu haltende Streifen befände sich nach wie

vor auf den Flächen der Einwenderin und stünde in gleichem Umfang nicht Baumpflanzungen zur Verfügung.

Aus Sicht der Behörde und im Hinblick auf die obigen Ausführungen stellt die Antragstrasse nach wie vor die beste Lösung im gegenständlichen Bereich dar. Die Alternativen drängen sich nicht als vorzugswürdig auf.

Die Einwender E33 – E35 sprechen sich als Erbengemeinschaft gegen die Inanspruchnahme ihres Grundstücks auf der Gemarkung Großsachsenheim. Die Einwender sehen sich durch den Verlauf der Leitung über das Grundstück zu stark belastet und schlagen einen alternativen Verlauf der Trasse vor.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Nach Ende der Bauphase und Wiederherstellung des Arbeitsstreifens kann das Grundstück wieder nahezu uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden. Lediglich im Bereich des gehölzfrei zu haltenden Streifens ist die Bepflanzung mit tiefwurzelnden Gehölzen unzulässig. Die derzeitige ackerbauliche Nutzung des Grundstücks ist uneingeschränkt wieder möglich.

Die vorgeschlagene Trassenalternative würde zwar zu einer geringeren Inanspruchnahme des Einwender-Grundstücks führen, dafür aber ein bislang nicht betroffenes Grundstück beanspruchen. Sie drängt sich daher nicht als vorzugswürdig auf.

In der Gesamtschau und in Abwägung mit den weiteren zu berücksichtigenden Belangen sind die genannten Einschränkungen hinzunehmen.

Der Einwender E36 befürchtet, er sei durch den geplanten Verlauf der Leitung über seine beiden Grundstücke (Gemarkung Oberriexingen) hinsichtlich einer künftigen baulichen Weiterentwicklung seines landwirtschaftlichen Betriebes erheblich beeinträchtigt.

Dies trifft aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu. Die Leitung verläuft im südlichen Randbereich der beiden Grundstücke. Oberhalb der Leitung und ihres Schutzstreifens ist eine Bebauung zwar künftig nicht mehr zulässig, dennoch bleibt dies auf dem deutlich größeren Teil des Grundstücks weiterhin möglich. Die künftig unbebaubare Fläche macht bei beiden Grundstücken weniger als 1/5 der Gesamtfläche aus. Die Errichtung von Stallungen oder anderen Betriebsbereichen kann auf etwa 4/5 der Gesamtfläche umgesetzt werden. Auch die Zufahrt vom südlich der Grundstücksgrenze verlaufenden Weg über die Leitung bleibt, mit Ausnahme der Bauphase, uneingeschränkt möglich.

Die vom Einwender E39 gegen die Inanspruchnahme seiner Grundstücke (Gemarkung Bietigheim) vorgebrachten Argumente verfangen nicht. Eine verfestigte Planung zur künftig

angedachten Nutzung der Grundstücke (Weinbaubetrieb mit Kelterhalle, Verkauf und Gastronomie) ist nicht ersichtlich und wird auch nicht vorgetragen. Eine etwaige Bebauung müsste ohnehin auf die im Bereich des NET-Trassenverlaufs bereits vorhandene Bestandsleitung DN500 Rücksicht nehmen. Außerhalb von Leitung und Schutzstreifen sind die Grundstücke grundsätzlich weiterhin bebaubar. Im Übrigen wird auf die Ausführungen zur Variante „Mettertal“ im Kapitel Trassenwahl verwiesen.

Die Einwanderin E41 trägt als betroffene Eigentümerin eines Grundstücks auf der Gemarkung Bietigheim vor, der Leitungsverlauf diagonal durch ihr Grundstück mache eine Nutzung zum jetzigen Zeitpunkt sowie eine künftige Verwertung unmöglich.

Dem Einwand kann nicht gefolgt werden. Die Inanspruchnahme des Grundstücks wird von der Vorhabenträgerin entschädigt. Die ackerbauliche Nutzung des Grundstücks kann nach Ende der Bauphase und Wiederherstellung des Arbeitsstreifens uneingeschränkt wieder fortgesetzt werden. Lediglich innerhalb des 5,5 m breiten gehölzfrei zu haltenden Streifens ist die landwirtschaftliche Nutzung dahingehend eingeschränkt, dass eine Bepflanzung mit tiefwurzelnden Gehölzen nicht gestattet ist. Eine solche Bepflanzung entspricht jedoch weder der aktuellen Nutzung des Grundstücks noch der ortsüblichen Landwirtschaft. Hinsichtlich der Unzulässigkeit von Bauungen im Bereich des Schutzstreifens von 10 m Breite ist festzustellen, dass das betroffene Grundstück weder Baulandeigenschaft besitzt, noch Bestandteil einer aktuellen Bauleitplanung ist.

Mit Blick auf die zukünftige Verwertung des Grundstücks wird darauf hingewiesen, dass solche Chancen, Möglichkeiten und Erwartungen nicht unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 S. 1 GG fallen und rechtlich nicht geschützt sind. Sie fließen in die Abwägung ein, ändern vorliegend aber nichts am Überwiegen der Gründe für die Leitung und ihren Verlauf. Insbesondere die vorgeschlagene Verlegung der Leitung über das östlich gelegene Flurstück 1519 ist nicht vorzugswürdig. Zum einen würde dies die Inanspruchnahme lediglich auf ein anderes Grundstück verlagern, zum anderen würde die Leitung dann in deutlich geringerem Abstand am Neubaugebiet „Haslacher Weg“ vorbeiführen.

Die Einwander E43 und E44 sprechen sich gegen die Inanspruchnahme ihres Grundstücks (Gemarkung Nußdorf) und gegen den Leitungsverlauf durch die Gemeinde Eberdingen im Allgemeinen aus. Die von den Einwendern vorgebrachten Argumente verfangen jedoch nicht. Soweit vorgetragen wird, die Leitung schränke die Entwicklung der Gemeinde Eberdingen ein und würde sich nur an ökonomischen statt an ökologischen Gesichtspunkten orientieren, ist das Vorbringen als unsubstantiiert zurückzuweisen. Weder sind

Einschränkungen für die Gemeindeentwicklung ersichtlich noch missachtet das Vorhaben ökologische Gesichtspunkte. Die Leitungsführung orientiert sich stattdessen explizit an der Umgehung sensibler ökologischer Bereiche (bspw. Obstwiesen).

Die Inanspruchnahme des Einwender-Grundstücks beschränkt sich auf den nördlichen Bereich. Von etwa 3200 m<sup>2</sup> Gesamtfläche werden ca. 150 m<sup>2</sup> dauerhaft und ca. 260 m<sup>2</sup> vorübergehend beansprucht. Die Inanspruchnahme sowie etwa entstehende Ertragsausfälle oder sonstige Schäden werden von der Vorhabenträgerin entschädigt oder beseitigt. Nach Ende der Bauphase kann die ortsübliche Landwirtschaft uneingeschränkt fortgeführt werden. Durch ein umfangreiches Bodenschutzkonzept mit bodenkundlicher Baubegleitung sind dauerhafte Schäden für das Schutzgut aus Sicht der Behörde nicht zu besorgen.

Hinsichtlich der Erforderlichkeit der NET wird auf das Kapitel „Planrechtfertigung“ verwiesen. Abschließend wird darauf hingewiesen, dass über die Höhe etwaiger Entschädigungszahlungen nicht in diesem Beschluss entschieden wird.

## **V. Gesamtabwägung**

Das Vorhaben ist entscheidungsreif. Mit den von der Antragstellerin vorgelegten Unterlagen, den eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und den Einwendungen der rund 50 Privatpersonen, den Erwiderungen der Vorhabenträgerin und den vorgelegten Gutachten ist der Sachverhalt soweit aufgeklärt, dass über alle entscheidungserheblichen Fragen auf fundierter, zuverlässiger Basis entschieden werden kann.

Das Genehmigungsverfahren wurde von der Planfeststellungsbehörde fair, transparent und ergebnisoffen geführt. Alle Betroffenen hatten ausreichend Gelegenheit, sich über die Planung zu informieren und ihre Anregungen, Einwände und Forderungen vorzubringen. Die Planfeststellungsbehörde hat bei ihrer Entscheidungsfindung alle Stellungnahmen und Einwendungen gebührend berücksichtigt.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt dabei nicht, dass mit dem Bau der Neckarentalleitung auch negative Auswirkungen auf private und öffentliche Interessen verbunden sind. Durch die im Verfahren vorgenommenen Trassenänderungen, kleinräumigen Optimierungsmaßnahmen und Zusagen der Vorhabenträgerin konnte jedoch einer Vielzahl

von Bedenken, Forderungen und Hinweisen Rechnung getragen werden.

Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind vor allem während der Bauphase und der Rekultivierung zu erwarten. Durch die im Planfeststellungsbeschluss aufgenommenen Nebenbestimmungen wird jedoch sichergestellt, dass die Beeinträchtigungen auf das unabdingbare Maß begrenzt werden, so dass die betroffenen öffentlichen und privaten Belange nicht in unzulässiger und unzumutbarer Weise hinter die für das Vorhaben sprechenden Belange zurückgestellt werden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wurden im Verfahren auch keine unüberwindbaren gegenläufigen öffentlichen und privaten Interessen geltend gemacht, die in der Abwägung zu einem anderen Ergebnis hätten führen müssen.

Gesamtsaldierend betrachtet ist die Planfeststellungsbehörde der Auffassung, dass die für die planfestgestellte Neckarentalleitung sprechenden Belange und der damit u. a. zusammenhängenden Verbesserung der Versorgungssicherheit und Bereitstellung ausreichender Gastransportkapazität die von der Planung negativ betroffenen öffentlichen und privaten Belange überwiegen. Vor dem Hintergrund der prognostizierten zunehmenden Nachfrage nach Erdgastransportkapazitäten in Baden-Württemberg und der Tatsache, dass die Kapazitäten der vorhandenen Leitungsanlagen schon heute vollständig ausgelastet sind, ist die Realisierung der Neckarentalleitung dringend geboten. Die Planfeststellungsbehörde ist der Überzeugung, dass die von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen öffentlicher Belange und privater Interessen und Rechtspositionen insgesamt auf das unabdingbare Maß begrenzt werden. Die dennoch verbleibenden Nachteile sind durch die verfolgte Zielsetzung gerechtfertigt und müssen im Interesse des Ganzen hingenommen werden.

Das Regierungspräsidium Stuttgart hat deshalb in Ausübung seines Planfeststellungsermessens beschlossen, die vorliegenden Planunterlagen mit den genannten Nebenbestimmungen und Zusagen festzustellen. Die auferlegten Nebenbestimmungen sind erforderlich und verhältnismäßig und sichern die effektive Umsetzung der jeweiligen Schutzbestimmungen.

## **VI. Kosten**

Für diesen Planfeststellungsbeschluss sind gem. §§ 1, 3, 4 und 5 des Landesgebührengesetzes (LGebG) Gebühren zu erheben, die die Antragstellerin zu tragen hat. Die Höhe der Gebühr wird in einem gesonderten Gebührenbescheid festgesetzt.

Die Beteiligten haben die durch ihre Teilnahme an dem Anhörungsverfahren entstandenen Kosten, einschließlich der Aufwendungen für etwaige von ihnen beauftragten Rechtsanwälte und Sachverständige, selbst zu tragen. Beim Anhörungsverfahren handelt es sich um ein Verwaltungsverfahren, nicht um ein Vorverfahren im Sinne der §§ 68 ff. VwGO. Eine Kostenerstattung ist deshalb nicht möglich.

## **C. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Zustellung beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstraße 11, 68165 Mannheim oder Postfach 10 32 64, 68032 Mannheim Klage erhoben werden.

Vor dem Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Verwaltungsgerichtshof eingeleitet wird. Als Bevollmächtigte sind Rechtsanwälte oder Rechtslehrer an einer der in § 67 Abs. 2 S. 1 VwGO genannten Hochschulen mit Befähigung zum Richteramt zugelassen. Ergänzend wird wegen der weiteren Einzelheiten auf § 67 Abs. 2 Satz 3, Abs. 4 und Abs. 5 VwGO verwiesen.

Die Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung, § 43e Abs. 1 Satz 1 EnWG. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen einen Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses gestellt und begründet werden, § 43e Abs. 1 Satz 2 EnWG.

Hinweise:

Eine Ausfertigung dieses Beschlusses und die festgestellten Planunterlagen werden bei den Stadt- und Gemeindeverwaltungen Bietigheim-Bissingen, Eberdingen, Löchgau, Oberriexingen, Sachsenheim und Vaihingen an der Enz nach vorheriger Bekanntmachung zwei Wochen zur Einsicht ausgelegt.

Gegenüber den Beteiligten, denen der Planfeststellungsbeschluss individuell zugestellt wird, hat die Auslegung keinen Einfluss auf den Lauf der Rechtsmittelfrist. Gegenüber den übrigen Betroffenen gilt der Planfeststellungsbeschluss mit dem Ende der Auslegungsfrist als zugestellt.

Jeder Beteiligte erhält auf schriftlichen Antrag Auskunft darüber, welcher Teil der Begründung sich auf sein Vorbringen oder das Vorbringen anderer Beteiligter bezieht, sowie über Namen, Anschrift und betroffene Grundstücke von in diesem Beschluss anonymisierten Betroffenen, soweit die Kenntnis dieser Daten zur Geltendmachung seiner rechtlichen Interessen erforderlich ist (§ 43 Abs. 5 EnWG i.V.m. § 74 Abs. 4 S. 2 i.V.m. § 69 Abs. 2 S. 4 LVwVfG).



Manuel Hummer

Ausgefertigt

Stuttgart, den 12.07.2021

Sandra Breyer