

Aktenzeichen: 4354.32_01-9-7

Regierung von Oberbayern



Planfeststellungsbeschluss

Planfeststellungsbeschluss

Bundesautobahn A 99 Autobahnring München

Sanierung Tunnel Allach und

Temporäre Seitenstreifenfreigabe zwischen

AD München-Allach und AD München-Feldmoching

A 99_320_0,494 bis A 99_340_3,916

Bau-km 10+000 bis Bau-km 16+800

München, 22.04.2024

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Verzeichnis der wichtigsten Abkürzungen	4
A. Entscheidung	5
1. Feststellung des Plans.....	5
2. Festgestellte Planunterlagen.....	5
3. Ausnahmen, Befreiungen, Nebenbestimmungen	9
3.1 Unterrichtungspflichten	9
3.2 Bauausführung	11
3.3 Wasserwirtschaft (ohne Nebenbestimmungen zu Erlaubnissen)	13
3.4 Natur- und Landschaftsschutz.....	15
3.5 Verkehrslärmschutz	20
3.6 Denkmalpflege	20
3.7 Verkehrliche Belange	21
3.8 Belange der Eisenbahn.....	22
3.9 Belange der Träger von Versorgungseinrichtungen	26
3.10 Belange der Landeshauptstadt München	31
3.11 Abfälle/Altlasten.....	34
3.12 Brandschutz	35
4. Wasserrechtliche Erlaubnisse.....	37
4.1 Gegenstand / Zweck	37
4.2 Plan	37
4.3 Erlaubnisbedingungen und -auflagen	37
5. Straßenrechtliche Verfügungen	43
6. Zurückweisung der Einwendungen	43
7. Sofortige Vollziehbarkeit	43
8. Kostenentscheidung.....	44
B. Sachverhalt	45
1. Gegenstand des Plans, Vorhabensbeschreibung.....	45
2. Ablauf des Planfeststellungsverfahrens.....	46
C. Entscheidungsgründe	52
1. Verfahrensrechtliche Bewertung.....	52
1.1 Notwendigkeit der Planfeststellung (einschließlich der Rechtsgrundlagen, Zuständigkeit, Konzentrationswirkung, Folgemaßnahmen).....	52
1.2 Verfahren zur Prüfung der Umweltauswirkungen	53
1.3 Verfahren zur FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	54
2. Umweltverträglichkeitsprüfung.....	55
2.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG).....	55
2.2 Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 25 UVPG).....	68
3. FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatschG	82
3.1 Beschreibung des FFH-Gebiets: Lage, Lebensräume, Arten, Erhaltungsziele.....	85
3.2 Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	90
3.3 Prüfung einer erheblichen Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben anhand der Erhaltungsziele	91
3.4 Ergebnis	93

3.5	Einwände	94
4.	Materiell-rechtliche Würdigung	98
4.1	Rechtmäßigkeit der Planung (grundsätzliche Ausführungen)	98
4.2	Planrechtfertigung	98
4.3	Öffentliche Belange, Belange von allgemeiner Bedeutung	103
4.3.1	Raumordnung, Landes- und Regionalplanung, Linienbestimmung	103
4.3.2	Planungsvarianten	104
4.3.3	Zwingende technische und verkehrliche Anforderungen	107
4.3.4	Immissionsschutz	110
4.3.5	Naturschutzrecht.....	128
4.3.6	Gewässerschutz	163
4.3.7	Abfallrecht.....	168
4.3.8	Bodenschutz	168
4.3.9	Widmung, Umstufung, Einziehung	169
4.3.10	Denkmalschutz	169
4.3.11	Eigentum.....	173
4.3.12	Gemeindliche Belange.....	176
4.3.13	Belange der Eisenbahn	183
4.3.14	Träger von Versorgungsleitungen	184
4.3.15	Klimaschutz.....	184
4.4	Private Belange	191
4.4.1	Allgemeine Bemerkungen.....	191
4.4.2	Einzelne Einwender	194
4.5	Gesamtergebnis.....	216
4.6	Begründung der straßenrechtlichen Verfügungen	216
5.	Sofortige Vollziehbarkeit	216
6.	Kostenentscheidung	217
	Rechtsbehelfsbelehrung.....	217
	Hinweis zur Auslegung des Plans	217

Verzeichnis der wichtigsten Abkürzungen

AGBGB	Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches
AllMBI	Allgemeines Ministerialamtsblatt
B.....	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BauGB.....	Baugesetzbuch
BayBodSchG.....	Bayerisches Bodenschutzgesetz
BayEG	Bayerisches Enteignungsgesetz
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayStrWG	Bayerisches Straßen- und Wegegesetz
BayVBl	Bayerische Verwaltungsblätter
BayVGH.....	Bayerischer Verwaltungsgerichtshof
BayVwVfG.....	Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz
BayWaldG	Bayerisches Waldgesetz
BayWG.....	Bayerisches Wassergesetz
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBodSchV.....	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BGB.....	Bürgerliches Gesetzbuch
BGBI.....	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
BImSchG.....	Bundes-Immissionsschutzgesetz
16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung
24. BImSchV	Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung
39. BImSchV	Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen
BMVI	Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVerwG.....	Bundesverwaltungsgericht
BWaldG.....	Bundeswaldgesetz
BWV	Bauwerksverzeichnis
DÖV	Die öffentliche Verwaltung, Zeitschrift
DVBl.....	Deutsches Verwaltungsblatt, Zeitschrift
EKrG	Eisenbahnkreuzungsgesetz
1. EKrV.....	1. Eisenbahnkreuzungsverordnung
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FlurbG	Flurbereinigungsgesetz
FStrG.....	Fernstraßengesetz
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
GVS.....	Gemeindeverbindungsstraße
IGW	Immissionsgrenzwert
KG	Bayerisches Kostengesetz
MABI.....	Ministerialamtsblatt der Bayerischen Inneren Verwaltung
MLuS.....	Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen, Teil: Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung
NVwZ	Neue Verwaltungszeitschrift
OVG	Oberverwaltungsgericht
PlafeR	Planfeststellungsrichtlinien
RE	Richtlinien für Entwurfsgestaltung
RLS-90.....	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
ROG	Raumordnungsgesetz
St.....	Staatsstraße
StVO.....	Straßenverkehrsordnung
TKG.....	Telekommunikationsgesetz
UPR.....	Zeitschrift für Umwelt- und Planungsrecht
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPVwV	Verwaltungsvorschriften vom 18.09.1995 zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung
V-RL	Vogelschutz-Richtlinie
VwGO.....	Verwaltungsgerichtsordnung
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
Zeitler	Zeitler, Kommentar zum Bayerischen Straßen- und Wegegesetz

Aktenzeichen: 32-4354.32_01-9-7

**Vollzug des FStrG;
Bundesautobahn A 99 Autobahnring München
A 99 Autobahnring München
Sanierung Tunnel Allach und Temporäre Seitenstreifenfreigabe
zwischen AD München-Allach und AD München-Feldmoching
A 99_320_0,494 bis A 99_340_3,916
Bau-km 10+000 bis Bau-km 16+800**

Die Regierung von Oberbayern erlässt folgenden

Planfeststellungsbeschluss

A. Entscheidung

1. Feststellung des Plans

Der Plan für die Sanierung des Tunnels Allach und der temporären Seitenstreifenfreigabe zwischen AD München-Allach und AD München-Feldmoching im Zuge der A 99 Autobahnring München wird mit den sich aus A. 3 dieses Beschlusses sowie aus den Deckblättern und Rot- und Violetteintragungen in den Planunterlagen ergebenden Änderungen und Ergänzungen festgestellt.

2. Festgestellte Planunterlagen

Der festgestellte Plan, die wasserrechtlichen Erlaubnisse und die straßenrechtlichen Verfügungen umfassen folgende Unterlagen:

Unterlage Nr.	Blatt	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
1 T1		Erläuterungsbericht mit Anlage 1 (Verkehrsuntersuchung), Anlage 2 (Bauzeitliche Verkehrsführungen), Anlage 3 (Sicherheitsuntersuchung bei Berücksichtigung einer temporären Seitenstreifenfreigabe) und Anlage 4T1 (Umweltbericht)	-
2	1	Übersichtskarte	1:100.00
3	1	Übersichtslageplan	1:25.000
4	1	Übersichtshöhenplan	1:25.000 / 2.500
5.1/L		Legende - Lageplan	-
5.1 T1	1	Lageplan von Bau-km 9+500 bis Bau-km 10+500	1:1.000
5.1	2	Lageplan von Bau-km 10+500 bis Bau-km 11+500	1:1.000

Unterlage Nr.	Blatt	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
5.1	3	Lageplan von Bau-km 11+500 bis Bau-km 12+500	1:1.000
5.1 T1	4	Lageplan von Bau-km 12+500 bis Bau-km 13+500	1:1.000
5.1 T1	5	Lageplan von Bau-km 13+500 bis Bau-km 14+500	1:1.000
5.1 T1	6	Lageplan von Bau-km 14+500 bis Bau-km 15+500	1:1.000
5.1 T1	7	Lageplan von Bau-km 15+500 bis Bau-km 16+500	1:1.000
5.1	8	Lageplan von Bau-km 16+500 bis Bau-km 16+800	1:1.000
5.2 T1	1	Lageplan Tunneloberfläche	1:1.000
6.1	1	Höhenplan Bau-km 9+500 bis Bau-km 10+500	1:1.000 / 100
6.1	2	Höhenplan Bau-km 10+500 bis Bau-km 11+500	1:1.000 / 100
6.1	3	Höhenplan Bau-km 11+500 bis Bau-km 12+500	1:1.000 / 100
6.1	4	Höhenplan Bau-km 12+500 bis Bau-km 13+500	1:1.000 / 100
6.1	5	Höhenplan Bau-km 13+500 bis Bau-km 14+500	1:1.000 / 100
6.1	6	Höhenplan Bau-km 14+500 bis Bau-km 15+500	1:1.000 / 100
6.1	7	Höhenplan Bau-km 15+500 bis Bau-km 16+500	1:1.000 / 100
6.1	8	Höhenplan Bau-km 16+500 bis Bau-km 16+900	1:1.000 / 100
6.2	1	Höhenplan neue Rampe AS Ludwigsfeld	1:500 / 50
7	1	Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen Bau-km 10+000 bis Bau-km 10+500	1:1.000
7	2	Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen Bau-km 10+500 bis Bau-km 11+500	1:1.000
7	3	Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen Bau-km 11+500 bis Bau-km 12+500	1:1.000
7	4	Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen Bau-km 12+500 bis Bau-km 13+500	1:1.000
7	5	Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen Bau-km 13+500 bis 14+500	1:1.000
7	6	Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen Bau-km 14+500 bis Bau-km 15+500	1:1.000
7	7	Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen Bau-km 15+500 bis Bau-km 16+800	1:1.000
8	1	Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen - AS Ludwigsfeld	1:1.000
8	2	Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen - Nothaltebuchten -	1:1.000
9.1 T1	1	Maßnahmenübersichtsplan	1:10.000
9.2 T1	2	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan	1:1.000

Unterlage Nr.	Blatt	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
9.2 T1	3	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan	1:1.000
9.2 T1	4	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan	1:1.000
9.2 T1	5	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan	1:1.000
9.2 T1	6	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan	1:1.000
9.2 T1	7	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan	1:1.000
9.2 T1	8	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan	1:1.000
9.2 T1	9	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan	1:1.000
9.2 T1	10	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan	1:2.000
9.3 T1		Landschaftspflegerischer Begleitplan - Maßnahmenblätter	-
9.4 T1		Landschaftspflegerischer Begleitplan Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	-
10.1	1	Grunderwerbsplan Bau-km 9+500 bis Bau- km 10+500	1:1.000
10.1	2	Grunderwerbsplan Bau-km 10+500 bis Bau- km 11+500	1:1.000
10.1	3	Grunderwerbsplan Bau-km 11+500 bis Bau- km 12+500	1:1.000
10.1	4	Grunderwerbsplan Bau-km 12+500 bis Bau- km 13+500	1:1.000
10.1	5	Grunderwerbsplan Bau-km 13+500 bis Bau- km 14+500	1:1.000
10.1	6	Grunderwerbsplan Bau-km 14+500 bis Bau- km 15+500	1:1.000
10.1	7	Grunderwerbsplan Bau-km 15+500 bis Bau- km 16+500	1:1.000
10.2		Grunderwerbsverzeichnis	-
11 T1		Regelungsverzeichnis	-
12	1	Widmungsplan	1:1.000
14	1	Straßenquerschnitt A 99	1:100
17.1		Schalltechnische Untersuchung	-
17.2		Luftschadstofftechnische Untersuchung	-
18.1		Wassertechnische Untersuchung	-
18.2.1		Hydrologisches Gutachten	-
18.3		Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie	-
19.1.1 T1		Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil	-
19.1.2 T1		Übersichtskarte der Schutzgebiete	1:25.000
19.1.3 T1	0	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan	-

Unterlage Nr.	Blatt	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
19.1.3 T1	1	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan	1:1.000
19.1.3 T1	2	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan	1:1.000
19.1.3 T1	3	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan	1:1.000
19.1.3 T1	4	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan	1:1.000
19.1.3 T1	5	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan	1:1.000
19.1.3 T1	6	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan	1:1.000
19.1.3 T1	7	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan	1:1.000
19.1.3 T1	8	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan	1:1.000
19.2 T1		Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	-
19.3.1		FFH-Gebiet 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ Unterlage zur FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Anlage 1 (Vorkommen von Stickstoff- und Magerkeitszeigern in Abhängigkeit von der Entfernung zur A99 im FFH-Gebiet 7734-302.01 Allacher Forst und Angerlohe)	-
19.3.2		Übersichtskarte FFH-Gebiete	1:25.000
19.3.3		Lageplan FFH-Gebiet 7734-302	1:2.500

Die Planunterlagen wurden von der Autobahndirektion Südbayern (jetzt: Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Südbayern) aufgestellt und tragen das Datum vom 11.12.2020.

Die Unterlagen der 1. Tektur vom 17.02.2023 sind in den Textunterlagen mit dem textlichen Zusatz „1. Tektur“ und dem Buchstaben „T1“ sowie in violetter Farbe dargestellt. Streichungen finden sich in der Farbe Schwarz. Änderungen in den Plänen sind in violetter Farbe dargestellt.

Daneben sind folgende Unterlagen den Planunterlagen nachrichtlich beigelegt:

Unterlage Nr.	Blatt	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
16.1.1		Lageplan Kabeltrasse	1:1.250
16.1.2		Längsschnitt Kabeltrasse	1:250
16.1.3		Regelquerschnitte Kabeltrasse	1:20
16.2	1	Planinhalt Kabelhaus Grundriss, Schnitt A-A, B-B	1:200
16.3 / 1		BW 12/2 Schwabenbächl Verbreiterung	1:100

Unterlage Nr.	Blatt	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
		Bauwerksskizze	
16.3.2	1	Brücke Leitungen, GRW über Würm auf BW 10/1 – Draufsicht	1:50
16.3.2	2	Brücke Leitungen, GRW über Würm auf BW 10/1 – Ansicht/Schnitte	1:50
16.3.2	3	– Brücke Leitungen, GRW über Würm auf BW 10/1 – Baubehelfsplan	1:100 / 200
18.2.2		Vorplanung der Wasserhaltung	-

3. Ausnahmen, Befreiungen, Nebenbestimmungen

3.1 Unterrichtungspflichten

Der Zeitpunkt des Baubeginns ist folgenden Stellen möglichst frühzeitig bekannt zu geben:

3.1.1 Der Deutschen Telekom Technik GmbH, Fiber Factory - Technik Niederlassung Süd, mindestens neun Monate vor Baubeginn unter Mitteilung der Ausschreibungs- und Ausführungstermine, damit die zeitliche Abwicklung von gegebenenfalls erforderlichen Anpassungsmaßnahmen an den Telekommunikationseinrichtungen mit dem Straßenbau koordiniert werden kann.

Die bauausführenden Firmen sind darauf hinzuweisen, dass die notwendigen Erkundungen über die exakte Lage der Telekommunikationseinrichtungen in der Örtlichkeit bei den zuständigen Stellen der Telekom einzuholen sind und deren Kabelschutzanweisung bei Durchführung der Bauarbeiten im Bereich der Telekommunikationseinrichtungen zu beachten ist, um Kabelschäden zu vermeiden.

3.1.2 Der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz (RKU) und dem Wasserwirtschaftsamt München spätestens eine Woche vor Beginn der Baumaßnahme.

3.1.3 Dem Staatlichen Bauamt Freising, Servicestelle München, damit die erforderlichen Anpassungsarbeiten an den betroffenen Straßen mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und rechtzeitig durchgeführt werden können.

3.1.4 Dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mindestens vier Monate vor Baubeginn.

3.1.5 Der Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung, HA I/11, damit die erforderlichen Anpassungsarbeiten an den betroffenen Anlagen mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und rechtzeitig durchgeführt werden können.

3.1.6 Dem Landkreis Dachau.

- 3.1.7 Den Gemeinden Krailling, Karlsfeld und Bergkirchen.
- 3.1.8 Dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle München, und der DB InfraGO AG, damit gegebenenfalls erforderliche Sicherungsmaßnahmen, Sperrpausen, techn. Ausführungsbestimmungen und dergleichen an den betroffenen Eisenbahnanlagen mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und unter Abschluss entsprechender Gestattungen rechtzeitig durchgeführt werden können.
- 3.1.9 Der Bayernwerk Netz GmbH, Netzcenter Taufkirchen, damit gegebenenfalls erforderliche Anpassungsarbeiten an den betroffenen Versorgungseinrichtungen der Bayernwerk Netz GmbH mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und rechtzeitig durchgeführt werden können.
- 3.1.10 Der Stadtwerke München Infrastruktur GmbH & Co. KG (SWM), damit gegebenenfalls erforderliche Anpassungsarbeiten an den betroffenen Versorgungsanlagen mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und rechtzeitig durchgeführt werden können
- 3.1.11 Der Münchner Stadtentwässerung.
- 3.1.12 Der COLT Technology Services GmbH, damit gegebenenfalls erforderliche Anpassungsarbeiten an den betroffenen Leitungen mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und rechtzeitig durchgeführt werden können.
- 3.1.13 Der NGN Fibernetwork KG, mindestens sechzehn Wochen vorher, damit gegebenenfalls erforderliche Anpassungsarbeiten an den betroffenen Versorgungsleitungen mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und rechtzeitig durchgeführt werden können.
- 3.1.14 Der Kabelfernsehen München ServiCenter GmbH, mindestens drei Monate vorher, damit gegebenenfalls erforderliche Anpassungsarbeiten an den betroffenen Anlagen mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und rechtzeitig durchgeführt werden können.
- 3.1.15 Der MTU Aero Engines AG, Real Estate Management, damit gegebenenfalls erforderliche Anpassungsarbeiten an der betroffenen Leitung mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und rechtzeitig durchgeführt werden können.
- 3.1.16 Der GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH, mindestens sechs Monate vorher, damit gegebenenfalls erforderliche Anpassungsarbeiten an der betroffenen Trasse mit den Straßenbauarbeiten abgestimmt und rechtzeitig durchgeführt werden können.

3.1.17 Alle in diesem Abschnitt geregelten Pflichten sind auch gegenüber Rechtsnachfolgern der genannten Unternehmen einzuhalten.

3.2 Bauausführung

3.2.1 Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass jede Baustelle so geplant, eingerichtet und betrieben wird, dass Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Die Bauaktivitäten auf sämtlichen Bauflächen sind so zu konzipieren, dass sie in größtmöglichem Abstand zu der umliegenden schutzwürdigen Wohnbebauung stattfinden.

3.2.2 Der Vorhabenträger ist verpflichtet, alle von diesem Beschluss umfassten Anlagen und Einrichtungen nach den jeweils geltenden gesetzlichen Vorgaben, technischen Bestimmungen und sonst anerkannten Regeln der Technik zu unterhalten. Die Anforderungen der Sicherheit und Ordnung sind beachten.

3.2.3 Es gelten die Bestimmungen der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung).

3.2.4 Die eingesetzten Baumaschinen müssen (soweit einschlägig) den Anforderungen der Richtlinie 2000/14/EG Stufe II, geändert durch die Richtlinie 2005/88/EG, entsprechen.

3.2.5 Es sind die Anforderungen der AVV Baulärm (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm) vom 19.8.1970, MABl. 1/1970 S. 2 einzuhalten.

3.2.6 Für die Baustelleneinrichtungs-, die Bereitstellungs- und die Zwischenlagerflächen einschließlich der Baustraßen gelten die Bestimmungen der AVV Baulärm und der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) entsprechend.

3.2.7 Bauarbeiten, die während der Nachtzeit oder an Sonn- und Feiertagen durchgeführt werden müssen, sind auf ein betrieblich unabdingbares Mindestmaß zu beschränken.

3.2.8 Vor lärmintensiven Bauphasen sind die Anwohner in geeigneter Form zu informieren und ein Ansprechpartner für die Anwohner zu benennen.

3.2.9 Es ist ein Immissionsschutzbeauftragter zu benennen. Dieser fungiert als Ansprechpartner für die Anwohner, überwacht die Baustelle unter Durchführung von Lärmmessungen und veranlasst ggf. notwendige Lärminderungsmaßnahmen.

3.2.10 Anwohnern, bei denen durch den Baustellenlärm Beurteilungspegel auftreten, die den Bereich der Gesundheitsgefahr überschreiten (70 dB(A) zur Tagzeit und

60 dB(A) zur Nachtzeit), ist die Bereitstellung von Ersatzwohnraum oder eine Hotelunterbringung anzubieten.

- 3.2.11 Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm bzw. Minimierung der Lärmeinwirkungen sind die Möglichkeiten zur Schallminderung (insbesondere der Einsatz schalloptimierter Baumaschinen und -verfahren, die Aufstellung mobiler Schallschutzwände usw.) vollständig auszuschöpfen.
- 3.2.12 Die Auswirkungen durch den baustellenbedingten Fahrverkehr sind soweit wie möglich zu reduzieren.
- 3.2.13 Die Anforderungen der DIN 4150 Teil 2 vom Juni 1999 (Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und der DIN 4150 Teil 3 vom Februar 1999 (Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf bauliche Anlagen) sind zu beachten. Hierbei sind insbesondere die unter Kapitel 6.5.4.3 der DIN 4150-2 genannten Maßnahmen zur Minderung erheblicher Belästigungen zu beachten.
- 3.2.14 Es ist ein Immissionsschutzbeauftragter zu benennen, der als Ansprechpartner für die Anwohner fungiert, die Baustelle erschütterungstechnisch begleitet und erforderlichenfalls die Durchführung von Erschütterungsmessungen durch einen unabhängigen anerkannten Sachverständigen für Erschütterungsfragen (Mitarbeiter einer Messstelle nach § 29 BImSchG) veranlasst. Erforderlichenfalls sind Abhilfemaßnahmen zu treffen.
- 3.2.15 Vor erschütterungsintensiven Bauphasen sind die Anwohner in geeigneter Form zu informieren.
- 3.2.16 Sofern im Nahbereich von schutzwürdigen Gebäuden und Anlagen erschütterungsrelevante Baumaßnahmen durchgeführt werden, ist vor Beginn und nach Abschluss der Baumaßnahmen eine gebäude- und anlagentechnische Beweissicherung durch den Vorhabenträger in Abstimmung mit den Eigentümern durchzuführen, um etwaige baubedingte Schäden und Veränderungen an den benachbarten Gebäuden und Anlagen feststellen zu können.
- 3.2.17 Die baubedingte Staubbelastung ist durch geeignete Minderungsmaßnahmen (z. B. ausreichende Befeuchtung bei staubenden Arbeiten, Befeuchtung/Abdeckung von Kies- und Sandlagerungen etc.) soweit möglich zu reduzieren.
- 3.2.18 Die Vorgaben der Bayerischen Verordnung zur Verbesserung der Luftqualität in Luftreinhaltegebieten (Bayerische Luftreinhalteverordnung – BayLuftV) vom 20. Dezember 2016 sind einzuhalten.

- 3.2.19 Es wird empfohlen, die derzeit auf dem Markt befindlichen emissionsärmsten Baumaschinen einzusetzen. Hierauf ist bereits bei der Vergabe zu achten. Als emissionsrelevante Mindestvorgabe ist bei der Vergabe für Baumaschinen die Einhaltung der Vorgaben der BayLuftV zu fordern. Lkw sollten die Vorgaben der neuesten Abgasnorm (derzeit Euro VI) erfüllen.
- 3.2.20 Die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes sowie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes - einschließlich der begleitenden Regelwerke - sind zu beachten.
- 3.2.21 Der Umgang mit belastetem Material aus Rückbau und Aushub ist vorab mit der zuständigen Kreisverwaltungsbehörde abzustimmen. Die ordnungsgemäße Entsorgung ist sicherzustellen.
- 3.2.22 Es wird darauf hingewiesen, dass die Anforderungen der 26. BImSchV grundsätzlich einzuhalten sind. Soweit einschlägig ist zudem eine Aussage zum Minimierungsgebot nach 26. BImSchVVwV (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder) notwendig. Dies ist in Bezug auf die neuen Anlagen (z. B. Kabelhäuser etc.) noch zu prüfen und ggf. zu beachten.
- 3.2.23 Bezüglich Lichtimmissionen zum Schutz der Nachbarschaft sind die LAI-Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (Stand 08.10.2012) zu beachten.
- 3.2.24 Anfallende (mineralische) Abfälle sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung unter Beachtung der Vorgaben des KrWG zur Abfallhierarchie (§§ 6 und 7) zuzuführen. Eine ortsnahe Wiederverwendung der anfallenden Aushubmassen ist in jedem Fall anzustreben. Die Entsorgung der Abfälle ist grundsätzlich mit der Landeshauptstadt München abzustimmen. Auf die geltenden rechtlichen Regelungen und auf die in Bayern eingeführten Merkblätter und Leitfäden zum Umgang mit mineralischen Abfällen (Boden/Bauschutt/Straßenaufbruch) wird hingewiesen.

3.3 Wasserwirtschaft (ohne Nebenbestimmungen zu Erlaubnissen)

3.3.1 Allgemein

- 3.3.1.1 Das Bauvorhaben ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und nach den unter Punkt 1.2 aufgeführten Antragsunterlagen, versehen mit dem Prüfvermerk des Wasserwirtschaftsamts München und dem Genehmigungsvermerk des Referats für Klima- und Umweltschutz (RKU) der Landeshauptstadt München, auszuführen. Prüfbemerkungen in den Antragsunterlagen sind gegebenenfalls zu beachten.

- 3.3.1.2 Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Treibstoffe, Öle, Schmiermittel) haben während des Baues so zu erfolgen, dass eine Gewässerverunreinigung ausgeschlossen ist.
- 3.3.1.3 Veränderungen am Ufer an den Gewässern durch die Baumaßnahme oder die Zuwegung sind nach Abschluss der Bauarbeiten in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Etwaige entstandene Schäden sind zu beheben.
- 3.3.1.4 Während des Betriebes der Baustellen ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Fangnetze, Abdeckungen) zu verhindern, dass Baumaterialien in die Gewässer gelangen, ggf. sind solche umgehend wieder aus den Gewässern zu entfernen.
- 3.3.1.5 Baubeginn und Bauende sind dem Wasserwirtschaftsamt München sowie der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, zwei Wochen im Voraus anzuzeigen.
- 3.3.1.6 Die Fischereiberechtigten am betroffenen Gewässerabschnitt und die Unteren Naturschutzbehörde sind vor Baubeginn zu hören.
- 3.3.1.7 Weitere Auflagen, die sich während oder nach Ausführung des Bauvorhabens als notwendig erweisen sollten, bleiben vorbehalten.
- 3.3.2 Schwabenbächl
- 3.3.2.1 Das Gewässer (Ufer, Böschungen und Sohle) muss durch die Baumaßnahme unberührt bleiben. Anderenfalls sind entsprechende Planungsunterlagen spätestens zwei Monate vor Bauausführung dem Wasserwirtschaftsamt München zur Abstimmung vorzulegen.
- 3.3.2.2 Es wird darauf hingewiesen, dass am betroffenen Abschnitt des Gewässers das Baureferat der Landeshauptstadt München unterhaltsverpflichtet ist. Die Maßnahme ist deshalb mit dem Baureferat abzustimmen.
- 3.3.3 Würm
- 3.3.3.1 Für den Bauzustand (Gewässerverrohrung) sind dem Wasserwirtschaftsamt München mindestens zwei Monate vor geplanter Bauausführung zur Abstimmung folgende Unterlagen vorzulegen:
- Baustelleneinrichtungsplan
 - Ausführungspläne
 - Ausführliche Beschreibung des Bauablaufes
 - Hydraulische Berechnungen
 - Erläuterung von Maßnahmen gegen Verklausung der Verrohrung
 - Notfallplan für Hochwasser und Verklausung

- 3.3.3.2 Mit der Baubeginnsanzeige sind der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, und dem Wasserwirtschaftsamt München Ansprechpartner zu benennen, die jederzeit telefonisch erreichbar sind.
- 3.3.3.3 Während der Bauausführung hat sich die Baustelle mittels Formblatt aus nachfolgendem Link an den Hochwassernachrichtendienst anzuschließen: <https://www.wvam.bayern.de/service/antraege/pdf/baustellenanzeige.pdf>.
- 3.3.3.4 Die Verrohrung ist zeitlich auf das absolute Minimum zu beschränken.
- 3.3.3.5 Nach Rückbau der Verrohrung ist der ursprüngliche Zustand des Gerinnes (Ufer und Sohle) der Würm wiederherzustellen. Dabei ist im Besonderen auf ausreichende Abdichtung zu achten.
- 3.3.3.6 Das Bauwasser aus den Widerlagerbaugruben ist in das Entwässerungssystem der Gesamtbaumaßnahme einzuleiten.
- 3.3.3.7 Das Lagern von Baumaterial im Bereich des Hochwasserabflusses der Würm ist nicht gestattet.
- 3.3.3.8 Das Brückenbauwerk ist nach Fertigstellung nach Art. 61 BayWG abzunehmen.
- 3.3.3.9 Spätestens sechs Wochen nach Fertigstellung der Baumaßnahme ist dem Wasserwirtschaftsamt München das Abnahmeprotokoll und ein Bestandsplan vorzulegen.
- 3.3.3.10 Sollten wassergefährdende Stoffe während der Bauzeit zur Anwendung kommen, sind diese der gültigen Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen entsprechend zu lagern.

3.4 Natur- und Landschaftsschutz

- 3.4.1 In Offenlandbereichen mit Vorkommen von Bodenbrütern, dürfen die zur Baufeldfreimachung und Errichtung von Erschließungswegen, Baustellenlager und Entwässerungseinrichtungen erforderlichen Oberbodenarbeiten in der Zeit vom 15. August bis zum 28./29. Februar durchgeführt werden. Abweichend davon dürfen solche Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn aufgrund einer vorhergehenden naturschutzfachlichen Überprüfung durch die qualifizierte ökologische Umweltbaubegleitung und nach Abstimmung mit der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, Untere Naturschutzbehörde, gewährleistet ist, dass keine Brutreviere von Bodenbrütern beschädigt oder zerstört werden.
- 3.4.2 Bei der geplanten Maßnahme 4.7 G ist die Abfuhr und die fachgerechte Entsorgung des Mahdgutes sicherzustellen.

- 3.4.3 Über den Beginn und die Durchführung der in den Planunterlagen 19.1.1 T1, 9.1 T1 und 9.3 T1 dargestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen ist das Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, Untere Naturschutzbehörde, zu unterrichten. Abweichende Vorgehensweisen können nur mit dessen Einvernehmen erfolgen.
- 3.4.4 Die in den Planunterlagen 19.1.1 T1, 9.1 T1 und 9.3 T1 dargestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen sind so frühzeitig wie möglich, spätestens aber bis zur an die Beendigung der Straßenbaumaßnahme anschließenden Vegetationsperiode herzustellen und zu entwickeln. Die in Planunterlage 19.1.1 T1 und 9.3 T1 enthaltenen Angaben zu Unterhaltungs- und Kompensationsmaßnahmen sind verbindlich. Wesentliche Abweichungen bzw. Änderungen sind nur in Abstimmung mit der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, Untere Naturschutzbehörde, zulässig. In Bezug auf Maßnahme 5.3 E sind wesentliche Abweichungen bzw. Änderungen nur in Abstimmung mit dem Landratsamt Starnberg, Untere Naturschutzbehörde, zulässig. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind dem Bayerischen Landesamt für Umwelt gemäß § 17 Abs. 6 BNatSchG i. V. m. Art. 9 BayNatSchG die für die Erfassung und Kontrolle der Flächen erforderlichen Angaben in aufbereiteter Form für das Ökoflächenkataster zu übermitteln.
- 3.4.5 Im Rahmen der Maßnahme 3.1 V_{CEF} T1 werden Reptilien nicht durch Folien, sondern durch wiederkehrende Vergrämunghand und dem händischen Entfernen von Versteckstrukturen vergrämt. Die erste Vergrämunghand ist im Frühjahr vor der Eiablage und vor dem Stellen des Reptilienschutzzauns (April – Mitte Mai) vor dem Baubeginn durchzuführen. Die Vegetation auf den Vergrämungsflächen ist bis Baubeginn kurz zu halten. Versteckstrukturen im Baufeld sind unter Aufsicht der Baubegleitung schonend zu entnehmen. Die Entnahme der Versteckstruktur ist ausschließlich bei Bedingungen durchzuführen, bei denen die Zauneidechse aktiv ist und flüchten kann.
- 3.4.6 Die Reptilienschutzzäune sind in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung nach der Winterruhe und der ersten Vergrämung, vor der Eiablage (April – Mitte Mai) zu stellen. Die Zäune sind einseitig (baufeldzugewandt) übersteigbar herzustellen und baufeldgewandt von Vegetation freizuhalten, sodass kein Übersteigen der Zauneidechse von außen in das Baufeld möglich ist. Die Zäune sind alle zwei Wochen auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren, bei Bedarf ist der Reptilienschutzzaun auszubessern.

3.4.7 Zum Schutz einer möglichen Teilpopulation der Zauneidechsen auf dem südlich der Autobahn befindlichen Lärmschutzwall zwischen Bau-km 13,250 und Bau-km 13,750 ist die Maßnahme 3.1 V_{CEF} auf diese Fläche auszuweiten. Es ist sowohl eine strukturierte Abwertung der Fläche in Kombination mit der Vergrämung und dem Absammeln der dort befindlichen Zauneidechsen erforderlich. Die Maßnahme 3.1 V_{CEF} ist insoweit zu modifizieren:

- Die Habitatflächen auf der Flur-Nr. 3666 der Gemarkung Feldmoching sind im Rahmen einer Vermeidungsmaßnahme vor der Vergrämung aufzuwerten. Die Vergrämung hat wie in A. 3.4.5 dieses Beschlusses beschrieben zu erfolgen.
- Die Zauneidechsen werden durch eine herpetologisch fachkundige Person wie im Maßnahmenblatt 3.1 V_{CEF} beschrieben mehrmals abgesammelt und in geeignete Habitate umgesetzt (Flur-Nr. 3666, Gemarkung Feldmoching).
- Die Habitatflächen auf der Flur-Nr. 3666, Gemarkung Feldmoching, werden mit einem Reptilienschutzzaun (Sperrzaun mit Überkletterschutz) umgeben, sodass eine Rückwanderung der Zauneidechsen in das Baufeld verhindert wird (vgl. Maßnahme 2.1 V und ergänzende Angaben durch A. 3.4.6 dieses Beschlusses).

3.4.8 Vor Beginn der Vergrämung und Absammlung der Zauneidechsen auf dem südlich der Autobahn befindlichen Lärmschutzwall zwischen Bau-km 13,250 und Bau-km 13,750 ist die Habitatfläche auf Flur-Nr. 3666, Gemarkung Feldmoching, zur Erhöhung der Lebensraumkapazität der Fläche, sowie zur Stärkung der Quellpopulation aufzuwerten. Diese Aufwertung erfolgt durch die Einbringung von oberirdischen Strukturelementen (vier Wurzelstockhabitate mit rund 5 m² Fläche alle 50 m und zwei Totholzhaufen jeweils mit Sandlinsen). Die angelegten Elemente müssen zum Zeitpunkt der Vergrämung bereits hergestellt und ihre volle ökologische Funktionsfähigkeit entwickelt haben. Dies ist vor der Baumaßnahme durch die Umweltbaubegleitung zu prüfen. Auf der Fläche ist ein angepasstes Mahdregime zur Habitataufwertung umzusetzen. Je nach Entwicklung der Fläche ist das Mahdregime mit der Umweltbaubegleitung, sowie der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, untere Naturschutzbehörde, abzustimmen und entsprechend anzupassen. Die Entwicklung der Fläche wird regelmäßig kontrolliert, um ggf. die Pflege modifizieren oder weitere Umgestaltungen vornehmen zu können. Die angelegten Habitatelemente und der Sperrzaun sind während der Bauphase monatlich auf ihre Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren und bei Bedarf auszubessern oder zu ersetzen. Nach Abschluss der Bauausführung ist die Aufwertung für weitere

5 Jahre zu pflegen, um eine bestmögliche Verbreitung der Reptilien aus dem Gebiet zu fördern.

3.4.9 Nach Fertigstellung der neuen Lärmschutzwand mit Versickerungsfläche zwischen Bau-km 13,250 und Bau-km 13,750 wird die Funktion als Wanderachse und Teilhabitat wiederhergestellt. Umzusetzen sind:

- Entlang der Lärmschutzwand ist ein schmaler trocken-warmer Saum entlang der Böschung vor der Lärmschutzwand mit vereinzelt Büschen und Bäumen anstelle der bisher geplanten Gehölzhecke (Breite rd. 3 m) anzulegen.
- Errichtung von offenen Habitatelementen für Zauneidechsen als kleine, leicht erhöhte Halbinseln in der Versickerungsfläche mit Anbindung an den Saum entlang der Lärmschutzwand. Die Habitatelemente haben eine Länge von rund 10 m und eine Breite von rund 6 m ab der Lärmschutzwand und ragen rund 3 m in die Versickerungsfläche hinein. Die Anlage der Habitate entlang der LS-Wand erfolgt in einem Abstand von rd. 60 m.
- Gestaltung der Habitatelemente mit Kies- und Sandhaufen, sowie Totholzelementen und wärmeliebenden Hochstaudenfluren.
- Die Habitatelemente sind für fünf Jahre nach Bauabschluss jährlich zu pflegen und in das Zauneidechsen-Monitoring zu integrieren. Bei Bedarf sind Modifikationen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vorzunehmen.

3.4.10 Es ist ein Zauneidechsen-Monitoring im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt München auszuarbeiten.

Zunächst ist die Herstellung und Entwicklung der CEF-Flächen sowie die strukturelle Aufwertung des Flurstücks Flur-Nr. 3666, Gemarkung Feldmoching, zu dokumentieren. Der bauliche Eingriff in Lebensräume der Zauneidechse, bzw. die zuvor durchzuführende Vergrämung ist erst möglich, wenn die volle ökologische Funktionsfähigkeit der Hälterungs- und Ausweichquartiere erfüllt ist. Dies ist durch das Monitoring zu belegen. Daher ist das Baufeld im Rahmen des Monitorings in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt München freizugeben.

Während der Hälterung und der Baumaßnahmen ist zu kontrollieren, ob die Hälterungsflächen ausreichend dimensioniert sind und die erforderliche Nahrungsversorgung der gehälterten Tiere gegeben ist. Bei Bedarf sind CEF- und Aufwertungsflächen in Rücksprache mit den Naturschutzbehörden zu optimieren bzw. weitere Maßnahmen zum Schutz der Tiere zu konkretisieren und durch den Vorhabenträger umzusetzen.

Nach Bauabschluss ist die Wiederbesiedelung wiederhergestellter Habitatflächen sowohl auf der Tunneloberfläche als auch im Umkreis der neben der Autobahn befindlichen Lärmschutzwand zwischen Bau-km 13,250 und Bau-km 13,750 durch ein Monitoring zu dokumentieren.

- 3.4.11 Sofern in den Punkten A. 3.4.5 bis 3.4.10 dieses Beschlusses nicht gegenteilig beschrieben, sind die Maßnahmen 2.1 V T1 und 3.1 V_{CEF} T1 umzusetzen.
- 3.4.12 Überschüssiges, beim Straßenbau anfallendes Erdmaterial darf nicht auf ökologisch wertvollen Flächen (Feuchtbiotop, Hohlwege, Streuwiesen, aufgelassene Kiesgruben, etc.) abgelagert werden. Die bauausführenden Firmen sind in geeigneter Weise zur Beachtung der gesetzlichen Regelungen über Abgrabungen und Auffüllungen zu verpflichten.
- 3.4.13 Außerhalb des Baufeldbereichs liegende wertvolle Landschaftsbestandteile (Feuchtflächen, Quellhorizonte, Magerstandorte etc.) sind mittels geeigneter Maßnahmen (z. B. Bauzäune, Hinweisschilder) vor Beeinträchtigungen zu sichern.
- 3.4.14 Der Vorhabenträger hat rechtzeitig vor Baubeginn zum bauzeitlichen Schutz hochwertiger Biotop, zur Sicherung der optimalen Umsetzung aller landschaftspflegerischen Maßnahmen unter Berücksichtigung festgesetzter zeitlicher Einschränkungen sowie insbesondere zur Erfolgskontrolle der Kompensations- und sonstigen Maßnahmen eine qualifizierte ökologische Umweltbaubegleitung zu bestellen und der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, Untere Naturschutzbehörde, sowie dem Landratsamt Starnberg, Untere Naturschutzbehörde, zu benennen.
- 3.4.15 Beginn und Ende der Bauarbeiten sind dem Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, Untere Naturschutzbehörde, sowie dem Landratsamt Starnberg, Untere Naturschutzbehörde, mitzuteilen. Nach Abschluss der Baumaßnahme hat der Vorhabenträger darüber hinaus gemeinsam mit den unteren Naturschutzbehörden zu prüfen, ob die im landschaftspflegerischen Begleitplan festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt worden sind und ob der angestrebte Ausgleich erreicht werden wird. Der Kompensationserfolg ist durch eine ökologische Umsetzungs- und Erfolgskontrolle zu überprüfen und zu dokumentieren und nicht zuletzt zur Steuerung einer optimalen Pflege den unteren Naturschutzbehörden, vorzulegen. Gegebenenfalls festgestellte Defizite sind unverzüglich zu beheben.
- 3.4.16 Ferner sind die Anforderungen des Art. 11a BayNatSchG vom 23.02.2011 (zuletzt geändert am 10.12.2019 – GVBl. S. 686) sowie des Art. 9 BayImSchG vom

10.12.2019 (GVBl. S. 686), die den Naturschutz/Artenschutz (Insekten, Fledermäuse etc.) betreffen, - soweit einschlägig - einzuhalten.

3.5 Verkehrslärmschutz

3.5.1 Der Vorhabenträger hat die in den festgestellten Planunterlagen vorgesehenen aktiven Lärmschutzanlagen bis zur Inbetriebnahme des Bauvorhabens zu errichten und auf Dauer zu unterhalten.

3.5.2 Für die Straßenoberfläche ist im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt der A 99 Autobahnring München von Bau-km 10+000 bis 16+800 ein drainagefähiger Fahrbahnbelag zu verwenden.

3.6 Denkmalpflege

3.6.1 Vor Baubeginn ist eine archäologische Baubegleitung vorab durchzuführen. In diesem Rahmen sind vor dem Baubeginn archäologische Untersuchungen durchzuführen, die durch den Vorhabenträger mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf von vier Monaten zu beauftragen sind.

3.6.2 Soweit durch Vorkehrungen im Rahmen der Detailplanung, des Bauablaufs oder der Bauausführung möglich ist, sind Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern zu vermeiden (z. B. durch Überdeckungen in Dammlage) oder auf den zur Durchführung des planfestgestellten Vorhabens unverzichtbaren Umfang zu begrenzen.

3.6.3 Der Beginn von Erdbauarbeiten ist vom Vorhabenträger unverzüglich, spätestens drei Monate vor Baubeginn, dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Hofgraben 4, 80539 München, anzuzeigen, um mit dem Landesamt einvernehmlich die erforderlichen Schritte zur Vermeidung einer Beeinträchtigung von Bodendenkmälern bzw. bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen die erforderlichen denkmalpflegerischen Maßnahmen festzulegen.

Der Vorhabenträger bezieht die vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilten erforderlichen Schritte (einschließlich der Prospektion von Verdachtsflächen) zur Vermeidung einer vorhabenbedingten Beeinträchtigung von Bodendenkmälern bzw., bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen, die erforderlichen denkmalpflegerischen Maßnahmen mit dem in rechtzeitiger gegenseitiger Abstimmung erforderlichen Zeitbedarf in seinen Bauablauf ein. Bei nicht vermeidbaren, unmittelbar vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern hat der Vorhabenträger die fachgerechte Freilegung, Ausgrabung und Dokumentation der Befunde und Funde (Sicherungsmaßnahmen) unter Beachtung der Grundsätze der Erforderlichkeit, Verhältnismäßigkeit und

Wirtschaftlichkeit zu veranlassen und die hierfür anfallenden Aufwendungen zu tragen. Kosten der wissenschaftlichen Auswertung der Befunde und Funde zählen nicht zu den gebotenen Aufwendungen für Sicherungsmaßnahmen. Die Sicherungsmaßnahmen sind mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen und unter dessen fachlicher Begleitung durchzuführen.

3.6.4 Einzelheiten des Umfangs, der Abwicklung und der Kostentragung (einschließlich eines Höchstbetrags der Aufwendung) für die archäologischen Sicherungsmaßnahmen sind im oben genannten Rahmen in einer Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und Bayerischem Landesamt für Denkmalpflege festzulegen. Die Planfeststellungsbehörde ist durch Abschrift der Vereinbarung zu unterrichten. Für den Fall, dass eine solche Vereinbarung nicht zu Stande kommt, behält sich die Planfeststellungsbehörde eine ergänzende Entscheidung vor. Der Vorhabenträger hat die dafür erforderlichen Unterlagen unverzüglich nach dem Scheitern der Verhandlungen mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege bei der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

3.6.5 Den bauausführenden Firmen ist aufzugeben, etwaige Bodendenkmäler oder archäologische Funde, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zutage kommen, unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege entsprechend Art. 8 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG) zu melden. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (Art. 8 Abs. 2 DSchG).

3.7 Verkehrliche Belange

3.7.1 Der Vorhabenträger hat die Bauzeiten frühzeitig und kontinuierlich mit den betroffenen Unteren Straßenverkehrsbehörden, den betroffenen Straßenbaulastträgern, der Landeshauptstadt München, dem Landkreis Dachau, den Gemeinden Karlsfeld und Bergkirchen und den beteiligten Polizeidienststellen hinsichtlich den geplanten bauzeitlichen Verkehrsführungen abzustimmen. Fragen zur Verkehrsführung und zu Notfallplänen sind in einer gemeinsamen Verkehrsbesprechung mit den o.a. Beteiligten anzusprechen.

3.7.2 Es sind genaue Präzisierungen zu den möglichen Umleitungsvorhaben während der Komplettsperrungen der jeweiligen Fahrtrichtungsröhren des Tunnels Allach den betroffenen Unteren Straßenverkehrsbehörden, den Straßenbaulastträgern und der Polizeiinspektion zur Verfügung zu stellen, um ggf. anstehende Baumaßnahmen auf den Umleitungsstrecken frühzeitig zu koordinieren.

3.7.3 Eine komplette Sperrung des Tunnel Allach in eine Fahrtrichtung (Vorbereitung der Gegenverkehrsführung) ist auf die Nacht und die Wochenenden beschränkt.

3.7.4 Für den Fernverkehr müssen rechtzeitige Vorankündigungen für weiträumige Umfahrungen des Tunnels Allach aufgestellt werden.

3.8 Belange der Eisenbahn

3.8.1 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der Anlagen der DB InfraGO AG während der Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden. Weder die Substanz der Eisenbahnbetriebsanlagen noch der darauf stattfindende Eisenbahnverkehr darf gefährdet werden. Durch die Inhalte, Festlegungen und Zielsetzungen des Bauvorhabens dürfen der gewöhnliche Betrieb der bahnbetriebsnotwendigen Anlagen einschließlich der Maßnahmen zur Wartung und Instandhaltung sowie Maßnahmen zu Umbau, Erneuerung oder ggf. notwendiger Erweiterungen keinesfalls verzögert, behindert oder beeinträchtigt werden.

3.8.2 Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen.

3.8.3 Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger für die drei geplanten Durchpressungen der neuen Kabeltrasse auf der Tunneldecke unter den Bahnstrecken 5501, 5544 und 5563 rechtzeitig separate Leitungskreuzungen bzw. Gestattungsverträge mit der DB InfraGO AG abzuschließen hat. Die bei der Bauausführung zu berücksichtigenden erforderlichen technischen und sicherheitsrelevanten Auflagen und Bedingungen zur Sicherung der Arbeiten in Gleisnähe sowie die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung des Eisenbahnbetriebes (Sicherheitsabstände, Freihaltung des Regellichtraumes, Sicherungsplanung, Betra, UVV, BDV, usw.) sind Bestandteil dieser Kreuzungsverträge. Ohne Kreuzungsvertrag darf nicht mit dem Bau begonnen werden. Die geplante Kreuzung ist bei der DB InfraGO AG, vertreten durch die DB AG - DB Immobilien, zu beantragen und wird aus betrieblicher und fachtechnischer Sicht geprüft. Es wird ferner darauf hingewiesen, dass eine Bauausführung erst nach Abschluss der Leitungskreuzungsverträge mit der DB InfraGO AG, vertreten durch DB AG - DB Immobilien, und Erfüllung der dort zu nennenden technischen Bestimmungen möglich ist. Die konkrete technische Umsetzbarkeit wird abschließend erst im Rahmen der Kreuzungsvereinbarung beurteilt.

- 3.8.4 Es wird ferner darauf hingewiesen, dass die Möglichkeit einer bauzeitlichen oder dauerhaften Inanspruchnahme von Bahnflächen grundsätzlich einer gesonderten Abstimmung und Prüfung im Einzelfall mit der DB InfraGO AG bedarf.
- 3.8.5 Der Vorhabenträger hat gemäß der Stellungnahme der DB Netz AG (jetzt DB InfraGO AG) vom 12.05.2021 sicherzustellen, dass die Maßgaben des Fachbereiches Fahrbahn in der Anlage vom 9.9.2020 bezüglich der geplanten Durchpressung eines Stahlmantelrohrs DN 1500 – km 12,334 Strecken 5544 und 5501 zwingend zu beachten sind.
- 3.8.6 An den Strecken 5544 und 5501 ist sicherzustellen, dass jegliche Setzungen und Hebungen vollständig ausgeschlossen werden können. Der Vorhabenträger hat ein Setzungsmaß von $s_{max} = 1,40$ cm (Anlage 01 Baugrundgutachten) zu beachten. Gemäß RIL 836.3001 sind Grenzwerte für temporäre Gleislageänderungen von Gleisen mit Schotteroberbau zugrunde zu legen. Durch den Einbau von Querungen dürfen keine Betriebssicherheit gefährdenden sowie Streckenverfügbarkeit beeinträchtigenden Gleislageänderungen auftreten (RIL 836.4505 Abschnitt 2 (2)). Der Vorhabenträger hat sich dazu mit der DB InfraGO AG, Bezirksleiter Fahrbahn Pasing i.A., abzustimmen.
- 3.8.7 Der Vorhabenträger hat bei Beachtung von $h_B = 2 \times D_a$ für die Mindestbodenüberdeckung ein mögliches Pilotrohrvortriebsverfahren unbedingt messtechnisch zu überwachen. Auch bei Anwendung von anderen Verfahren ist eine Gleislage-Nullmessung vor Beginn der Maßnahme durchzuführen sowie die begleitende messtechnische Überwachung permanent zu garantieren. Zusätzlich ist eine Gleislage- Abschlussmessung als Nachweis der verhinderten Gleislageänderungen zu erbringen.
- 3.8.8 Der Vorhabenträger hat bei dieser Baumaßnahme grundsätzlich einen qualifizierten Bauüberwacher der DB InfraGO AG einzubinden.
- 3.8.9 Im Druckbereich der Gleise darf es zu keinerlei statisch beeinträchtigenden Eingriffen kommen.
- 3.8.10 Wege- und Leitungsrechte müssen uneingeschränkt (auch während der Baumaßnahme) erhalten bleiben. Dienst- und Rettungswege müssen zu jedem Zeitpunkt gesichert bleiben (hierzu zählen auch die Türen der Schallschutzwände, Zäune, etc.).
- 3.8.11 Kommt es zum Einsatz eines Krans, ist vorab eine Krananweisung/-einweisung zu erstellen. Bei Arbeiten im Gleisbereich ist ein BETRA erforderlich und ein technisch

Berechtigter durch den Vorhabenträger zu stellen. Für Sicherungsplanungen ist die BZS der DB InfraGO AG zuständig.

- 3.8.12 Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Seite 4 Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen.
- 3.8.13 Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn AG unter gegenseitiger Berücksichtigung der angemessenen verkehrlichen und betrieblichen Belange gem. § 4 Abs. 1 EKrG zu gewähren.
- 3.8.14 Der Vorhabenträger hat die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen einzuhalten.
- 3.8.15 Es wird darauf hingewiesen, dass sämtliche übernommenen Verpflichtungen und Verzichte zu Gunsten der Unternehmen des DB Konzerns - auch soweit sie nicht dinglich gesichert sind - vom Vorhabenträger und dessen Rechtsnachfolger vollumfänglich zu berücksichtigen sind. Veränderungen und Maßnahmen an Dienstbarkeitsanlagen bzw. Bahnbetriebsanlagen dürfen nicht ohne Genehmigung des Dienstbarkeitsberechtigten bzw. des Anlagenverantwortlichen erfolgen. Ergeben sich zu einem späteren Zeitpunkt Auswirkungen auf Eisenbahnbetriebsanlagen, behält sich die DB InfraGO AG weitere Bedingungen und Auflagen vor.
- 3.8.16 Bei vorübergehender Inanspruchnahme von bahneigenen Flächen durch Dritte ist vor Beginn der Baumaßnahme eine vertragliche Regelung erforderlich. Bahnflächen dürfen ohne vertragliche Regelung nicht in Anspruch genommen werden.
- 3.8.17 Es wird auf die Gefahren durch die 15.000 V Spannung der Oberleitung und die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen hingewiesen. Bei Grabarbeiten innerhalb eines Umkreises von 5 m um Oberleitungsmaste (5 m ab Fundamentaußenkante) ist ein Standsicherheitsnachweis durch EBA-zertifizierten Prüfstatiker vorzulegen.
- 3.8.18 Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller durch die geplanten Baumaßnahmen und das Betreiben der baulichen Anlagen betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.

- 3.8.19 Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau - / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV - Abnahme) sicher zu stellen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Kosten vom Vorhabenträger bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen sind.
- 3.8.20 Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB AG überschwenkt, so ist mit der DB InfraGO AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens vier bis acht Wochen vor Kranaufstellung bei der DB InfraGO AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen. Der Antrag zur Kranaufstellung ist mit Beigabe der Konzernstellungnahme der DB AG zum Bauvorhaben bei der DB InfraGO AG einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.
- 3.8.21 Im Geltungsbereich des Verfahrensgebiets (ca. bei Bau-km 16+308) verläuft eine planfestgestellte 110-kV-Bahnstromleitung mit einem Schutzstreifen von je 30 m bezogen auf die Leitungsachse (Schutzstreifenbreite gesamt: 60m). Deren Bestand und Betrieb muss auf Dauer zur Aufrechterhaltung der Bahnstromversorgung gewährleistet sein. Innerhalb des genannten Schutzstreifens dürfen keine leicht brennbaren Stoffe ohne feuerhemmende Bedachung gelagert werden. Änderungen des Geländeniveaus -auch temporär- (wie z.B. durch Aufschüttung, Lagerung, Stapelung, Haufwerke, usw.) dürfen innerhalb des Schutzstreifens nicht ohne weiteres durchgeführt werden.
- 3.8.22 Von 110-kV-Bahnstromleitungen ausgehende elektromagnetische Felder können Ströme in und Spannungen auf leitende Gegenstände induzieren. Induktionsauswirkungen müssen im Falle langer metallener Konstruktionen (z.B. Fernmeldeeinrichtungen, Zäune, Drahtgeflechte, Leitungen oder Rohre usw.) in der Nähe von 110-kV- Bahnstromleitungen berücksichtigt werden. Alle leitenden Teile müssen daher geeignet mit der Erde verbunden werden. Lange metallene Strukturen, die nur an einem oder wenigen Punkten mit der Erde verbunden sind und parallel zu einer 110-kV-Bahnstromleitung verlaufen, müssen in geeigneten Abständen geerdet und/oder mit isolierenden Elementen unterbrochen werden, um die Schleifenlänge zu vermindern.
- 3.8.23 Zur Vermeidung von Unfällen bei Arbeiten/Aktivitäten in der Nähe von 110-kV-Bahnstromleitungen sind die Sicherheitsvorschriften gemäß aktueller DIN EN 50341 und VDE 0105 einzuhalten.

- 3.8.24 Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass ein Sicherheitsabstand von Personen und Gerätschaften von mehr als 3,0 m zu den Seilen der 110-kV-Bahnstromleitungen immer gewährleistet ist. Dabei ist zu beachten, dass alle möglichen Bewegungen der Seile hinsichtlich ihres Ausschwing- und Durchhangsverhalten in Betracht gezogen werden müssen. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass auch bei jeder Bewegung oder Verlagerung, jedem Ausschwingen – insbesondere von Lasten, Trag- und Lastaufnahmemitteln -, Wegschnellen oder Herunterfallen von Gegenständen, die bei Arbeiten/Aktivitäten benutzt werden, die Einhaltung des o.g. Sicherheitsabstands gewährleistet ist.
- 3.8.25 Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB-Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss. Zudem verlaufen Streckenfernmelde- und LWL-Kabel auf Bahngrund.
- 3.8.26 Es wird darauf hingewiesen, dass Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer grundsätzlich nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden dürfen. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden
- 3.8.27 Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.
- 3.8.28 Die Gleisanlage ist während der Baumaßnahme permanent zu überwachen und im Nachlauf 14 Tage zu dokumentieren. Ein Bauüberwacher Bahn (Bereich Fahrbahn) ist in die Baumaßnahme einzubeziehen.

3.9 Belange der Träger von Versorgungseinrichtungen

3.9.1 Belange der Deutschen Telekom AG

- 3.9.1.1 Der Vorhabenträger hat grundsätzlich dafür Sorge zu tragen, dass der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der betroffenen Anlagen der Deutschen Telekom AG nicht beeinträchtigt werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit freigehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können.

- 3.9.1.2 Der Vorhabenträger hat für das Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufzustellen und mit der Deutschen Telekom AG abzustimmen, damit Bauvorbereitung, Kabelbestellung, Kabelverlegung, Ausschreibung von Tiefbauleistungen usw. rechtzeitig eingeleitet werden können.
- 3.9.1.3 Der Vorhabenträger hat bei allen Grabungen am oder im Erdreich die Kabelschutzanweisung (Stand: 28.06.2017) der Deutschen Telekom Technik GmbH unbedingt zu beachten.
- 3.9.2 Belange der Bayernwerk Netz GmbH
- 3.9.2.1 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der Versorgungsanlagen der Bayernwerk Netz GmbH während der Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden.
- 3.9.2.2 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass der Schutzzonenbereich der 110-kV-Freileitung Kochel - Karlsfeld, Ltg. Nr. B2, von jeweils 25,00 m beiderseits der Leitungssachse beachtet wird. Innerhalb der Leitungsschutzzone sind der Bayernwerk Netz GmbH alle Bau- und sonstigen Maßnahmen zur Stellungnahme vorzulegen.
- 3.9.2.3 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass der Schutzzonenbereich der 110-kV-Freileitung Germering - Karlsfeld/West, Ltg. Nr. B3, von jeweils 25,00 m beiderseits der Leitungssachse beachtet wird. Innerhalb der Leitungsschutzzone sind der Bayernwerk Netz GmbH alle Bau- und sonstigen Maßnahmen zur Stellungnahme vorzulegen.
- 3.9.2.4 Das Errichten von Baustelleneinrichtungsflächen, eventuelle Ausgleichsflächen, sowie die Lagerung von Erdaushub oder die Vornahme sonstiger Maßnahmen, die das bestehende Erdniveau erhöhen, innerhalb der Leitungsschutzzone ist gesondert mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen.
- 3.9.2.5 Innerhalb der bestehenden Baubeschränkungszone um die Freileitungsmasten von jeweils 10,00 m gemessen ab der Fundamentaußenkante sind alle Maßnahmen mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen.
- 3.9.2.6 Bei den Baumaßnahmen im Bereich des Freileitungsmastes dürfen die Masterdungsanlagen weder beschädigt noch selbstständig entfernt werden. Eine notwendige Verlegung kann nur im Einvernehmen mit der Bayernwerk Netz GmbH durchgeführt werden.
- 3.9.2.7 Es wird darauf hingewiesen, dass bei ungünstigen Witterungsverhältnissen Eisbrocken und Schneematschklumpen von den Leiterseilen abfallen können. Unter

den Leiterseilen muss unter Umständen mit Vogelkot gerechnet werden. Für solche witterungs- und naturbedingten Schäden, gerade im Bereich von Stellplätzen, Straßen und Gebäuden, kann keine Haftung übernommen werden.

- 3.9.2.8 Der Bestand, der Betrieb und die Unterhaltung der bestehenden Anlagen ist zu gewährleisten. Zu Unterhaltungsmaßnahmen zählen u.a. Korrosionsschutzarbeiten, Arbeiten zur Trassenfreihaltung von betriebsgefährdendem Aufwuchs sowie die Erneuerung, Verstärkung oder ein durch Dritte veranlasster Umbau der Leitungen auf gleicher Trasse unter Beibehaltung der Schutzzonen.
- 3.9.2.9 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass Firmen, welche im Schutzbereich der Leitung Arbeiten verrichten wollen, mindestens vier Wochen vor Baubeginn die maximal möglichen Arbeitshöhen für den erforderlichen Ausübungsbereich bei der Bayernwerk Netz GmbH, 110 kV Freileitung/Kabel Bau/Dokumentation, unter Angabe der bestehenden Höhe über NN, anfragen müssen.
- 3.9.2.10 Der Einsatz von Hebewerkzeugen, wie z.B. Turmdrehkran, Autokran oder Teleskopstapler sowie von Betonpumpen und dergleichen müssen, wenn sie die Leitungsschutzzone berühren oder hineinragen, mindestens vier Wochen vor Baubeginn und unter Angabe der maximal möglichen Gerätehöhe, sowie des gewünschten Einsatzstandortes mit einer Höhe über NN anhand eines maßstabgetreuen Lageplans, mit der Bayernwerk Netz GmbH abgestimmt werden.
- 3.9.2.11 In den Leitungsschutzzonen sind Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeglicher Art der Bayernwerk Netz GmbH zur Stellungnahme vorzulegen. Dies gilt insbesondere auch für Verkehrsflächen, Straßenbeleuchtungen, Werbetafeln, Fahnenmasten usw. Außerhalb der Schutzzone sind Bäume so zu pflanzen, dass diese bei Umbruch nicht in die Leiterseile fallen können.
- 3.9.2.12 Im Bereich der Leitung darf ohne Zustimmung der Bayernwerk Netz GmbH weder Erdaushub gelagert noch sonstige Maßnahmen durchgeführt werden, die das bestehende Erdniveau erhöhen.
- 3.9.2.13 Im Leitungsbereich sind Aufschüttungen, Lagerung von Baumaterial und –hilfsmittel sowie das Aufstellen von Baubaracken u. ä. nur nach Abstimmung mit der Bayernwerk Netz GmbH zulässig. Leicht brennbare Stoffe dürfen im Bereich der Hochspannungsleitung nicht gelagert werden.
- 3.9.2.14 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass der Schutzzonenbereich der innerhalb des angegebenen Planungsbereichs verlaufenden Fernmeldekabel von jeweils 1,00 m beiderseits der Trasse beachtet wird.

- 3.9.2.15 Bei Arbeiten im Gefährdungsbereich des Kabels (je 1,00 m beiderseits der Trasse) ist der genaue Verlauf, insbesondere die Tiefe, durch Graben von Suchschlitzen in Handschachtung festzustellen. Für eine Ortung des Kabels ist mindestens vier Wochen vor Beginn von Arbeiten mit der Bayernwerk Netz GmbH, Service Kommunikationstechnik Oberbayern Nord, Kontakt aufzunehmen. Sofern Maßnahmen zur Sicherung oder Umlegung des Kabels erforderlich werden, sind diese rechtzeitig abzustimmen.
- 3.9.2.16 Es wird darauf hingewiesen, dass am Rande der geplanten Ausgleichsfläche 5.1 A auf Flur-Nr. 1314/11, Gemarkung Allach, das Fernmeldekabel EC005201-01 verläuft.
- 3.9.2.17 Es wird darauf hingewiesen, dass Emissionen von festen, flüssigen und gasförmigen Stoffen in unmittelbarer Nähe von Hochspannungsanlagen deren Funktionsfähigkeit unter Umständen erheblich beeinträchtigen.
- 3.9.2.18 Die Sicherheitshinweise und die Kabelschutzanweisung der Bayernwerk Netz GmbH sind zu beachten.

3.9.3 Belange der Telia Carrier GmbH

Der Vorhabenträger hat grundsätzlich dafür Sorge zu tragen, dass der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der Anlagen der Telia Carrier Germany GmbH während der Baumaßnahme nicht beeinträchtigt und rechtzeitig Leitungseinweisungen vor Ort abgestimmt werden.

- 3.9.3.1 Die Anweisung zum Schutze unterirdischer Glasfaser-Versorgungsleitungen der Telia Carrier Germany GmbH ist zu beachten.

3.9.4 Belange der COLT Technology Services GmbH

- 3.9.4.1 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der Anlagen der COLT Technology Services GmbH während der Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden.
- 3.9.4.2 Es ist sicherzustellen, dass der Inhalt des aktuellen Merkblattes „Hinweise zum Schutze unterirdischer Glasfaser-Versorgungsanlagen“ der COLT Technology Services GmbH beachtet wird.

3.9.5 Belange der Stadtwerke München Infrastruktur GmbH & CO.KG (SWM)

- 3.9.5.1 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der Anlagen der SWM während der Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden.

- 3.9.5.2 Die Strom-, Wasser- und Erdgasversorgungsanlagen der SWM, die an mehreren Stellen des Planungsabschnittes den Autobahnring queren, müssen unverändert in ihrer jetzigen Lage verbleiben.
- 3.9.5.3 Anpassungen an die neuen Gegebenheiten sind mit der SWM im Einzelfall abzuklären. Dabei ist zu klären, ob und welche Provisorien für die weitere Versorgung notwendigerweise errichtet werden müssen und in welcher Lage die Versorgungsanlagen anschließend wieder einzubauen sind.
- 3.9.5.4 Erforderliche Kostenübernahmeerklärungen sind rechtzeitig getrennt nach Sparten bei den Fachabteilungen der SWM einzureichen.
- 3.9.5.5 Geplante Baumaßnahmen dürfen nur nach vorheriger örtlicher Einweisung in den Leitungsbestand durch die Aufgrabungskontrolle der SWM begonnen werden.
- 3.9.6 Belange der NGN Fiber Network KG
- Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der Anlagen der NGN Fiber Network KG während der Baumaßnahme nicht beeinträchtigt und rechtzeitig Leitungseinweisungen vor Ort abgestimmt werden.
- 3.9.7 Belange der GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH
- 3.9.7.1 Der Vorhabenträger hat die GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH frühzeitig über die Bauarbeiten zu informieren und in den weiteren Bauablauf einzubinden, um weitere Maßnahmen wie eventuelle Umlegungen planen und koordinieren zu können.
- 3.9.7.2 Sollten andere Telekommunikations- oder LWL-Betreiber neben der GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH von Umlegungsarbeiten betroffen sein, hat der Vorhabenträger die entsprechenden Ansprechpartner zu nennen, um diese Arbeiten zur Beschleunigung des Bauablaufs und der Kostenreduzierung möglichst gemeinsam in einer Trasse durchzuführen.
- 3.9.7.3 Die neue Trasse der GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH muss frei zugänglich sein und ist von Bäumen und Sträuchern frei zu halten, um Beschädigungen durch Wurzelwerk zu vermeiden. Die zur Trasse gehörenden Schächte dürfen nicht mit Baumaterial etc. überdeckt werden und der Zugang muss jederzeit möglich sein.
- 3.9.8 Belange der Kabelfernsehen München ServiCenter GmbH
- 3.9.8.1 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass die Anlagen der Kabelfernsehen München ServiCenter GmbH bei der Bauausführung zu schützen

bzw. zu sichern sind und nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden dürfen.

3.9.8.2 Der Bestandsplan und die Kabelschutzanweisung der Kabelfernsehen München ServiCenter GmbH ist zu beachten.

3.10 Belange der Landeshauptstadt München

3.10.1 Es ist so zu planen und zu arbeiten, dass Beschädigungen an Bauwerken und deren Abdichtungen im Eigentum der Landeshauptstadt München ausgeschlossen sind.

3.10.2 Die Arbeiten sind so durchzuführen, dass die bestehenden Bauteile während der Bauphase und im Endzustand in ihrer Standsicherheit nicht gefährdet und in ihrer Tragfähigkeit nicht vermindert werden.

3.10.3 Die Arbeiten sind im Bereich der Bauwerke der Landeshauptstadt München entsprechend vorsichtig und erschütterungsarm durchzuführen. Auch die Verdichtung des Aushubbereichs muss vorsichtig durchgeführt werden.

3.10.4 Falls ein Bauwerk beschädigt wird, müssen die Bauarbeiten im unmittelbaren Bereich der Bauwerke sofort eingestellt und die Abteilung Wasserbau und Bauwerksunterhalt unmittelbar informiert werden. Der Vorhabenträger hat die nötigen Reparaturen fachgerecht auf eigene Kosten durchzuführen.

3.10.5 Sollte ein Kran in der Nähe der Bauwerke aufgestellt werden, ist ein geprüfter statischer Nachweis vorzulegen. Der Kranstandort ist im Vorfeld mit der Abteilung Wasserbau und Bauwerksunterhalt abzustimmen.

3.10.6 Ein Abstand von mindestens 1,00 m zu den Bauwerken der Landeshauptstadt München, deren Fundamenten und Abdichtungen ist einzuhalten sowie zu überprüfen.

3.10.7 Die Bauarbeiten müssen so durchgeführt werden, dass ein ungehinderter Abfluss an den Bauwerken der Landeshauptstadt München zu keinem Zeitpunkt beeinträchtigt wird. Ein permanenter oder temporärer Aufstau der Gewässer ist nicht gestattet.

3.10.8 Es dürfen generell keine Einleitungen von Straßenwässern, Oberflächenwässern (z. B. von Böschungen), aus den diversen Becken bzw. deren Überläufen oder Baugruben in die Gewässer erfolgen. Dies gilt sowohl während der Bauzeit als auch danach. Ausgenommen hiervon sind die unter Punkt A. 4 dieses Beschlusses genehmigten Einleitungen.

3.10.9 Es ist sicherzustellen, dass während der Baumaßnahme das Gewässer nicht verunreinigt wird. Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B.

Treibstoffe, Öle, Schmiermittel) haben so zu erfolgen, dass eine Gewässer-
verunreinigung ausgeschlossen ist.

- 3.10.10 Durch die Baumaßnahme darf das Gerinne in Folge von Setzungen und Hebungen nicht verändert werden.
- 3.10.11 Der Bemessungsabfluss der Gewässer muss in jeder Bauphase gewährleistet werden.
- 3.10.12 Die Baumarbeiten müssen so durchgeführt werden, dass der ungehinderte Abfluss des Gewässers zu keinem Zeitpunkt beeinträchtigt wird.
- 3.10.13 Nach Fertigstellung der Baumaßnahme hat der Antragsteller der Landeshauptstadt München, Hauptabteilung Ingenieurbau, Abteilung J3, einen aktuellen Bestandsplan der im öffentlichen Grund verbleibenden Trasse kostenlos zu überlassen. Dieser ist nach DIN anzufertigen.
- 3.10.14 Falls Straßenbegleitgrün betroffen ist, ist mit der Landeshauptstadt München, Unterhaltssachgebiet des Baureferats G 23 West, frühzeitig Kontakt aufzunehmen. Soweit Bäume von der Baumaßnahme betroffen sein sollten, sind im Übrigen die DIN 18920, die RAS-LP 4 wie auch die ZTV-Vegtra-Mü einzuhalten.
- 3.10.15 Die betroffenen Kanalbauwerke der Landeshauptstadt München sind während und auch nach Beendigung der gesamten Baumaßnahme zugänglich bzw. funktionsfähig zu erhalten und sind vor Beschädigungen und Eintrag von Baumaterial zu schützen. Insbesondere dürfen weder im Rahmen des Bauverfahrens noch im Endzustand zusätzliche Lasten auf diese Kanalbauwerke abgetragen werden. Ggf. sind entsprechend den Vorgaben der Münchner Stadtentwässerung Sicherungs-, Beweissicherungs- sowie Vermessungsmaßnahmen für betroffene Kanalobjekte erforderlich.
- 3.10.16 Im Zuge der Gestaltungsmaßnahmen auf der Tunneldecke und den Autobahnnebenflächen sind bei geplanten Baumstandorten ein Mindestabstand von ca. 2,50 m zur Achse bzw. Außenkante (ab NE 800/1200) der Bestandskanäle einzuhalten.
- 3.10.17 Da eine Verlegung der betroffenen Schmutzwasserdruckleitung aus betrieblichen Gründen zu vermeiden ist, muss bezüglich der Kreuzung der geplanten Kabeltrasse seitlich des Tunnels mit der bestehenden Schmutzwasserdruckleitung DN 125 (Position 5.48 des Regelungsverzeichnisses) die Kabeltrasse mit einem Mindestabstand von 0,50 m zwischen Oberkante Kabeltrasse und Unterkante Kanal unterhalb bzw. mit einem entsprechenden Abstand oberhalb des Kanals geführt

werden. Die Ausführungsplanung ist rechtzeitig vorab der Landeshauptstadt München, Abteilung MSE-311KO, zur detaillierten Prüfung vorzulegen.

- 3.10.18 Die Grundwassermessstellen der Münchner Stadtentwässerung sind zum Zweck des stadtweiten Grundwassermonitorings entlang von bestehenden Entwässerungskanälen zu erhalten sowie frei zugänglich zu halten und dürfen nicht beschädigt werden.
- 3.10.19 Ein Mindestabstand von 5,00 m zu den Grundwassermessstellen und außerdem zu allen Bauteilen ist einzuhalten. Die Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten und das stadtweite Grundwassermonitoring (Lichtlotmessungen, evtl. Einbau von elektronischen Datensammelgeräten - Datenlogger, etc.) an den Grundwassermessstellen muss gewährleistet bleiben und darf nicht durch die geplante Baumaßnahme (auch nicht durch evtl. Wege- und Baustelleneinrichtungsmaßnahmen) beeinträchtigt werden.
- 3.10.20 Zum Schutz vor Schäden, z. B. durch Integration in BE-Flächen, sind ggf. Kanalschutzringe mit DN 1000 als Anfahrerschutz um die Grundwassermessstellen auf Kosten des Bauherrn zu installieren.
- 3.10.21 Durch die geplante Baumaßnahme dürfen keine negativen Auswirkungen auf die vorhandenen Grundwasserverhältnisse entstehen. Der Zu- und Abstrom des Grundwassers zu den Grundwassermesspegeln muss uneingeschränkt möglich sein. Bauliche und betriebliche Veränderungen an Grundwassermessstellen sind demzufolge grundsätzlich nicht gestattet und meldepflichtig und ggf. rechtzeitig mit der Abteilung MSE-141 der Landeshauptstadt München abzustimmen. Für die maßnahmebedingte Sicherung, Neuerrichtung, Umlegung sowie Stilllegung von Hausanschlüssen bzw. Kleinkläranlagen (u. a. Erweiterung Betriebsgebäude Eversbuschstraße 226, 226a, ggf. Umbau Stationshäuschen Siberstraße 40, Wilhelm-Zwölfer-Straße 40) ist die Landeshauptstadt München, Abteilung MSE-4, Anwesensentwässerung, rechtzeitig zu beteiligen.
- 3.10.22 Weitere Schritte zur Umsetzung der Planung sind rechtzeitig mit der Münchner Stadtentwässerung abzustimmen. Weitere Vorgaben, die sich ggf. im Zuge der Bauausführung als notwendig erweisen können, behält sich die Landeshauptstadt München vor.
- 3.10.23 Für die geplante Querung (Weg und Brücke) der Würm, die neben Betriebsfahrzeugen und Feuerwehreinsatzfahrzeugen auch für den Fuß- und Radverkehr nutzbar sein soll, ist der Weg von beiden Seiten gegen unrechtmäßiges Befahren durch KFZ zu sichern (z.B. durch Poller).

- 3.10.24 Die neuen technischen Bauten sowie deren Wartungs- und Erschließungswege auf der Tunneloberfläche dürfen die Funktion des überörtlichen Grünzugs und der Biotope vor Ort nicht beeinträchtigen. Die Erschließungsstraße für die neuen technischen Bauten auf der Tunneloberfläche hat sich in das bestehende Wegenetz der Grünflächen funktional und gestalterisch einzufügen. Wenn sicherheitstechnisch möglich, muss der neue Erschließungsweg für die Kabelhäuser als Ergänzung des bestehenden Wegenetzes für die Öffentlichkeit nutzbar sein.
- 3.10.25 Die Fertigstellungsmeldung zum abgeschlossenen Vorhaben ist der Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung, für ihr Geoinfosystem schriftlich bekannt zu geben. (E-Mail: plan.step-pfv@muenchen.de)

3.11 Abfälle/Altlasten

- 3.11.1 Über den Beginn der Bauarbeiten ist die Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, Sachgebiet Abfallrecht, (abfallrecht.rku@muenchen.de) vorab zu informieren.
- 3.11.2 Die Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, Sachgebiet Altlasten/Abbrüche (altlasten.rku@muenchen.de), ist mindestens drei Arbeitstage im Voraus schriftlich über den genauen Beginn der Aushubarbeiten zu informieren. Aus der Bauleitung ist ein verantwortlicher Ansprechpartner zu benennen.
- 3.11.3 Bei der Planung und Durchführung von Abbrucharbeiten sind zur Sicherstellung einer getrennten Erfassung und schadlosen Entsorgung schadstoffbelasteter oder gefährlicher Materialien die Vorgaben der Arbeitshilfe „Rückbau schadstoffbelasteter Bausubstanz, Arbeitshilfe Rückbau“ LfU (09/2019) zu beachten.
- 3.11.4 Anfallende Gewerbeabfälle (nicht verunreinigtes Papier, Pappe, Kartonagen, Holz, Metalle, Kunststoff, Glas und organische Abfälle) sind soweit wie möglich getrennt zu sammeln und vorrangig einer Verwertung zuzuführen. Die Bestimmungen der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) und der Gewerbe- und Bauabfallentsorgungssatzung der Landeshauptstadt München sind hierbei zu beachten.
- 3.11.5 Anfallende Abfälle, die nicht vermieden werden können, sind vorrangig einer Verwertung zuzuführen. Nicht verwertbare Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu beseitigen. Bei der Entsorgung von gefährlichen Abfällen ist die Nachweisverordnung (NachwV) zu beachten.
- 3.11.6 Gefährliche Abfälle, deren Anfall nicht vermieden werden kann und die nachweislich nicht verwertet werden können, sind zu deren Beseitigung gemäß Art. 10 BayAbfG der Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH (GSB) zu überlassen, sofern sie von der Entsorgung durch die entsorgungspflichtige Körperschaft (Landeshauptstadt

München) ausgeschlossen sind. Hierzu sind die Abfallsatzungen der Landeshauptstadt München zu beachten.

- 3.11.7 Gefährliche Abfälle im Sinne der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) sind in dichten Behältern so zur Abholung bereitzustellen, dass sie unbefugten Personen nicht zugänglich sind und Gefährdungen für Menschen bzw. Umwelt (z.B. Gewässerverschmutzung) ausgeschlossen sind (Art. 7 Abs. 2 Nr. 3 LStVG).
- 3.11.8 Anfallender Erdaushub aus Auffüllbereichen sowie abgetragene Oberböden sind zu separieren und von einem fachkundigen Ingenieurbüro bzw. Labor repräsentativ auf ihre Schadstoffgehalte zu untersuchen und einer schadlosen Entsorgung zuzuführen. Die Sanierung kontaminierter Bereiche ist mittels Beweissicherungsuntersuchung zu dokumentieren.
- 3.11.9 Wird bei Aushubarbeiten Material angetroffen, das nach Farbe, Geruch oder Konsistenz nicht natürlichem Material entspricht und eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit oder des Grundwassers befürchten lässt, sind die Aushubarbeiten in den betroffenen Bereichen einzustellen und das Referat für Klima- und Umweltschutz der Landeshauptstadt München zur Festlegung des weiteren Vorgehens zu informieren.
- 3.11.10 Innerhalb von zwölf Wochen nach Abschluss der Aushubarbeiten ist dem Referat für Klima und Umweltschutz eine Abschlussdokumentation in digitaler Form (pdf) mit maßstäblichem Lageplan vorzulegen, in der die durchgeführten Aushubarbeiten, die evtl. verbliebenen Restbelastungen sowie die Ergebnisse der unter A. 3.11.8 und 3.11.9 dieses Beschlusses beauftragten Untersuchungen zusammengefasst sind.

3.12 Brandschutz

- 3.12.1 Die Öffnung der neuen Betriebszufahrt bei Bau-km 11+655 zum östlichen Tunnelportal muss für Einsatzkräfte leicht und mit dem Münchner Feuerwehrschießsystems möglich sein. Die genaue Ausführung ist mit der Branddirektion VB/P I 1 abzustimmen.
- 3.12.2 Die vom Betreiber aus initiierte Nachrüstung einer Brandbekämpfungsanlage zur Verbesserung der Voraussetzungen für die Selbstrettungsphase bedarf einer detaillierten Abstimmung mit der Branddirektion VB/P I 1 der Landeshauptstadt München. Die Funktionsdauer und die zu erwartenden Auswirkungen auf die Selbstrettung sowie die Bedieneinrichtungen der Anlage müssen ebenfalls abgestimmt werden. Auf weitere Auswirkungen, wie eine unter Umständen erforderliche Anpassung des Rückhaltevolumens im Havariebecken, wird hingewiesen.

- 3.12.3 Im Bereich jeder Tür in der Tunnelwand zwischen den beiden Röhren ist jeweils ein B-Löschwasseranschluss zum beidseitigen Anschluss genormter Storz- Kupplungen von Feuerwehrschräuchen nachzurüsten.
- 3.12.4 Ein abschließendes Brandschutzkonzept für Betriebszeit ist der Branddirektion im weiteren Planungsverlauf rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn vorzulegen und mit ihr abzustimmen. Schwerpunkte sind hier die Löschwasserversorgung im Tunnel, die Brandmelderüberwachung einschließlich der Videodetektion, die Aufschaltung von Videobildern zur Integrierten Leitstelle, die Lüftung im Brandfall sowie die Brandbekämpfungsanlage.
- 3.12.5 Als bauzeitliche Löschwasserversorgung müssen außerhalb der Portale vier Hydranten zur Verfügung stehen. Die verfügbare Löschwassermenge muss gemäß RABT/EABT mind. 1.200 l/min aber für die Dauer von zwei Stunden betragen. Weitere Details sind rechtzeitig vor Baubeginn mit der Branddirektion abzustimmen.
- 3.12.6 Die Betriebszufahrt bei Bau-km 11+655 muss hergestellt sein, bevor der Verkehrsfluss in den Bauphasen eingeschränkt wird. Die Querungsmöglichkeiten im Bereich der Tunnelportale müssen nutzbar sein. Die Betriebszufahrten im Bereich des Westportals müssen während der gesamten Bauphase nutzbar sein.
- 3.12.7 Stehen standardmäßige Sicherheitseinrichtungen nicht zur Verfügung, müssen geeignete Kompensationsmaßnahmen sowohl für die Baustelle als auch den Verkehrsbereich mit der Branddirektion im Vorfeld abgestimmt werden. Hierzu zählt auch die Versorgung mit Gebäudefunk.
- 3.12.8 Für die verschiedenen Verkehrsführungen während der Bauphase müssen die Lüftungsmöglichkeiten im Tunnel noch mit der Branddirektion abgestimmt werden.
- 3.12.9 Insbesondere die Verkehrsführung im Tunnel während der Bauphase und die Anfahrtsplanung für Feuerwehr und Rettungsdienst sind noch abzustimmen. Für den Einsatz von Feuerwehr und Rettungsdienst sind für die Bauphase geeignete Planunterlagen zur Darstellung der Verkehrsführung, insbesondere der Zugänglichkeit abzustimmen und zu übergeben.
- 3.12.10 Das bauzeitliche Brandschutzkonzept ist der Branddirektion im weiteren Planungsverlauf rechtzeitig vor Beginn der Maßnahmen unter Berücksichtigung der hier in diesem Beschluss festgesetzten Maßnahmen vorzulegen und abzustimmen.

4. Wasserrechtliche Erlaubnisse

4.1 Gegenstand / Zweck

4.1.1 Dem Vorhabenträger wird die gehobene Erlaubnis zum Einleiten des gesammelten, nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers der A 99 zwischen dem AD München - Allach und dem AD München - Feldmoching über Mulden und Becken in den Untergrund erteilt.

4.1.2 Diese Erlaubnis wird auf 20 Jahre befristet.

4.1.3 Dem Vorhabenträger wird zur Anlage/Errichtung der geplanten Bauwerke im Grundwasser eine auf die Dauer von deren Existenz beschränkte Erlaubnis erteilt.

4.1.4 Dem Vorhabenträger wird für die Zeit der Bauausführung die beschränkte Erlaubnis für das Zutagefördern und Wiedereinleiten des anstehenden Grundwassers und des anfallenden Niederschlagswassers erteilt (Bauwasserhaltung).

4.2 Plan

Den Benutzungen liegen die Planfeststellungsunterlagen zu Grunde.

4.3 Erlaubnisbedingungen und -auflagen

4.3.1 Rechtsvorschriften

Für die erlaubten Gewässerbenutzungen sind die einschlägigen Vorschriften des WHG und BayWG mit den dazu ergangenen Verordnungen maßgebend. Die hiernach bestehenden Rechte, Verpflichtungen und Vorbehalte sind in den folgenden Erlaubnisbedingungen und -auflagen grundsätzlich nicht enthalten.

4.3.2 Niederschlagswasserbeseitigung

4.3.2.1 Die Versickerungsanlagen sind entsprechend den vorgelegten Antragsunterlagen, versehen mit dem Prüfvermerk des Wasserwirtschaftsamtes München und dem Genehmigungsvermerk der Landeshauptstadt München, Referats für Klima- und Umweltschutz (RKU), auszuführen sowie nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik herzustellen. Prüfbemerkungen in den Antragsunterlagen sind ggf. zu beachten.

4.3.2.2 Bei den Mulden bzw. Becken ist zur Vorreinigung des gesammelten Niederschlagswassers vor Ableitung in den Untergrund eine geeignete, bewachsene Bodenschicht von mindestens 30 cm Mächtigkeit einzubauen. Die Einleitungsstellen sind erosionssicher herzustellen.

4.3.2.3 Die Überläufe der Mulden in die Rigolen sind so anzubringen, dass ein Einstau der Mulden von 30 cm gegeben ist. Außerdem sind die Überläufe von den Mulden in die

Rigolen möglichst entfernt von der Zulaufstelle in die Mulde anzuordnen, damit ein Eintrag von Verschmutzungen in die Rigolen bestmöglich vermieden wird.

- 4.3.2.4 Die Überläufe in die Rigolen sind mit einer Möglichkeit zur Rückhaltung von Leichtflüssigkeiten (z.B. Tauchwand, außenliegender Ring) auszurüsten, so dass Leichtflüssigkeiten (Kraftstoffe, Öle) zurückgehalten werden können.
- 4.3.2.5 Um eine Rückhaltung von eventuell anfallenden Leichtflüssigkeiten zu erhalten, sind die Absetzschächte mit Tauchwand, Rohrbogen etc. auszubilden.
- 4.3.2.6 Der Beginn und die Fertigstellung der Entwässerungsanlagen sind der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, und dem Wasserwirtschaftsamt München rechtzeitig anzuzeigen.
- 4.3.2.7 Ergänzungen oder Änderungen dürfen nur nach vorheriger Zustimmung durch die Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, und des Wasserwirtschaftsamt München vorgenommen werden. Dazu ist ggf. ein aktueller Bestandsplan mit Eintrag sämtlicher geänderten Entwässerungseinrichtungen und ggf. einer Neuberechnung beizulegen.
- 4.3.2.8 Den Versickerungsanlagen darf nur gesammeltes Niederschlagswasser zugeleitet werden, das nicht durch den häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften verändert oder behandlungsbedürftig ist.
- 4.3.2.9 Die Versickerungsanlagen dürfen nur in verunreinigungsfreiem und ausreichend sickerfähigen Boden, anstehend bis zum Grundwasserleiter, errichtet werden. In Bereichen mit Schadstoffbelastungen (anthropogene Auffüllungen) ist die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser unzulässig. Alternativ ist hier ein vollständiger Bodenaustausch bis zum unbelasteten und sickerfähigen Bodenhorizont (Sohlbeprobung) mit geeignetem, unbelastetem Kiesmaterial vorzunehmen.
- 4.3.2.10 Sofern kontaminierter Boden angetroffen wird, sind die Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, und das Wasserwirtschaftsamt München unverzüglich zu informieren. Der belastete Boden ist seitlich im Bereich des Versickerungskegels sowie bis zur Sohle der Altlast auszukoffern, zu separieren und entsprechend der Verunreinigung ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Altlastenfreiheit ist durch einen Sachverständigen nach § 18 BBodSchG zu dokumentieren und zu bestätigen. Die Bestätigung ist noch vor dem Einbau der Versickerungsanlagen der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, vorzulegen.

- 4.3.2.11 Im Bereich der Versickerungseinrichtungen und deren Sickerwegen dürfen keine Recyclingbaustoffe eingebaut werden. Von einem privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft ist im Rahmen einer Teilabnahme zu bestätigen, dass keine Fremdmaterialien eingebracht wurden.
- 4.3.2.12 Sämtliche Entwässerungseinrichtungen sind gemäß Art. 61 BayWG von einem privaten Sachverständigen (PSW) nach Art. 65 BayWG abzunehmen. Durch Vorlage des Berichtes muss bestätigt werden, ob die Baumaßnahmen, bezüglich der Niederschlagswasserbeseitigung, entsprechend dem Bescheid und den geprüften Plänen ausgeführt wurden. Etwaige Abweichungen sind in dem Bericht zu dokumentieren. (Hinweise: Eine Liste der privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW) kann über das Internet (www.bayern.de/lfu) bezogen werden).
- 4.3.2.13 Anlagen oder Anlagenteile, die nach der Fertigstellung nicht mehr einsehbar oder zugänglich und für die Funktion der Anlage von nicht unwesentlicher Bedeutung sind (beispielsweise Einbautiefe des Schachtes), ist der PSW so rechtzeitig zu beauftragen, dass durch die Durchführung einer Teilabnahme eine ordnungsgemäße Abnahme nach Art. 61 BayWG erreicht werden kann.
- 4.3.2.14 Die Bestätigung des Sachverständigen über die Abnahme ist spätestens vier Wochen nach Fertigstellung der Entwässerungseinrichtungen der Landeshauptstadt München, Referat für Klima und Umweltschutz, und dem Wasserwirtschaftsamt München vorzulegen.
- 4.3.2.15 Durch regelmäßige Kontrolle, Wartung und Reinigung ist die Funktionsfähigkeit der Entwässerungseinrichtungen zu gewährleisten.
- 4.3.2.16 Die Versickerungsanlagen sind gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik in Tabelle 5 des DWA-Arbeitsblattes A 138 zu betreiben und zu warten.
- 4.3.2.17 In den Absetzschächten ist halbjährlich und ggf. nach Starkregenereignissen der Schlammstand zu kontrollieren. Bei Bedarf ist der Schlamm zu entnehmen und unter Berücksichtigung der Abfallgesetze ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 4.3.2.18 Für die Entwässerungsanlagen ist vor Inbetriebnahme eine Betriebsanweisung aufzustellen. In der Betriebsanweisung sind mindestens folgende Inhalte zu regeln:
- Überwachungsplan und Häufigkeit der Kontrollen
 - Wartungsplan
 - Vorgehensweise bei Schadensfällen (z. B. Meldeplan)
 - Benennen eines Verantwortlichen

- 4.3.2.19 Es ist sicherzustellen, dass das Grundwasser oder der Boden im Rahmen der Bauarbeiten nicht durch Treibstoffe, Öle oder sonstige wassergefährdende Stoffe verunreinigt werden.
- 4.3.2.20 Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen ist die betroffene Entwässerungseinrichtung zu kontrollieren und ggf. zu reinigen.
- 4.3.2.21 Werden die Versickerungsanlagen durch Öle, Treibstoffe oder sonstige wassergefährdende Stoffe verunreinigt, sind unverzüglich das Referat für Klima- und Umweltschutz und das Wasserwirtschaftsamt München zu verständigen. Eventuelle Sanierungsmaßnahmen dürfen nur in Abstimmung mit den o. g. Behörden durchgeführt werden.
- 4.3.2.22 Weitere Auflagen, die sich im öffentlichen Interesse und insbesondere zum Schutz des Grundwassers als notwendig erweisen sollten, bleiben vorbehalten.
- 4.3.2.23 Für im Grundwasser aushärtende Betonteile darf nur chromatreduzierter Zement verwendet werden.
- 4.3.2.24 Die Gewerke sind bis zum höchsten Grundwasserstand wasserdicht und auftriebssicher auszuführen.
- 4.3.2.25 Als höchster Grundwasserstand ist mindestens das HW 1940 mit 495,5 m ü. NN im südwestlichen Bereich (Bau-km 13+000) und mit 488 m ü NN im nordöstlichen Bereich (Bau-km 16+500), jeweils zuzüglich eines Sicherheitszuschlages von 0,30 m anzusetzen. (Hinweis: Es sind in München lokal höhere Grundwasserstände als die von 1940 gemessen worden).
- 4.3.2.26 Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Treibstoffe, Öle, Schmiermittel) während des Baues haben so zu erfolgen, dass eine Gewässer- verunreinigung ausgeschlossen ist.
- 4.3.2.27 Grundwassermessstellen, die stauende Bodenschichten durchstoßen, sind so auszubauen, dass alle Trennschichten zwischen den einzelnen Grundwasser- stockwerken dauerhaft erhalten bleiben. Werden sie wieder aufgelassen, sind sie, wie auch Bohrungen, so zu verfüllen, dass die Funktion aller Trennschichten erhalten bleibt. Die ordnungsgemäße Herstellung bzw. Verfüllung ist durch fachkundiges Personal zu überwachen und zu bescheinigen.
- 4.3.2.28 Durch die Bohrungen dürfen keine Schadstoffe in das Grundwasser eingetragen werden. Das Bohrgerät muss entsprechend beschaffen und sauber sein. Nach Fertigstellung der Bohrungen (auch Bohrungen, die keine stauenden Bodenschichten durchstoßen) sind umgehend Bohrprofile mit den zugehörigen

Koordinaten (Rechts- und Hochwert), sowie ein aussagekräftiger Lageplan an das Wasserwirtschaftsamt München zu senden (poststelle@wwa-m.bayern.de).

4.3.3 Hinweise

4.3.3.1 Für über den erlaubten Umfang hinausgehende Gewässerbenutzungen (z. B. wesentliche Überschreitungen der erlaubten Entnahmemengen) ist ein ergänzendes, wasserrechtliches Verfahren durchzuführen.

4.3.3.2 Das Entfernen der Spundwände gewährleistet nicht zuverlässig die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes bzgl. der Grundwasser-durchlässigkeit. Durch Auflockern des Bodens im Bereich der gezogenen Spundwand kann die Verdichtung verringert werden.

4.3.3.3 Anlagen zur Lagerung und zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne des § 62 WHG sind dem RKU anzuzeigen.

4.3.3.4 Vor Bauausführung hat sich der Vorhabenträger über vorhandene Sparten (Strom, Gas, Wasser, Abwasser, Fernwärme, Telekom usw.) und sonstige Anlagen (Brunnen, Sickerschächte, Tunnels usw.) rechtzeitig zu informieren. Für evtl. Schäden haftet der Vorhabenträger. Es ist festzustellen, ob auf dem Baugrundstück bzw. auf den das Baufeld umgebenden Grundstücken unterirdische Lagerbehälter vorhanden sind (z. B. Erdtanks für Heizöl, Chemikalien, etc.) die durch die Baumaßnahmen, z. B. das Einbringen von Injektionsankern, beschädigt werden könnten.

4.3.3.5 Um Veränderungen des Grundwasserstandes und Auswirkungen der Bauwasserhaltung (Absenken, Aufstauen) frühzeitig erkennen zu können wird empfohlen, den Grundwasserstand vor Baubeginn und während der Bauausführung in nahegelegenen Grundwassermessstellen zu beobachten.

4.3.3.6 Für Schäden, die Dritten im Zusammenhang mit der Baumaßnahme entstehen, haftet grundsätzlich der Verursacher.

4.3.4 Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser

4.3.4.1 Alle Stahlspundwände, Stahlprofile, Verbauträger und Bohlen der Baugrubenumschließung sind, sofern dies technisch möglich ist, nach Beendigung der Baumaßnahme zu entfernen.

4.3.4.2 Arbeitsräume im quartären Bereich sind mit stark durchlässigem Kies zu verfüllen.

4.3.4.3 Die Grundwasserentnahme und -einleitung ist nur für die Zeit der Bauausführung gestattet und auf den zur Durchführung der Baumaßnahmen unbedingt erforderlichen Umfang zu beschränken.

- 4.3.4.4 Die Erlaubnis gilt für das Zutagefördern und Wiedereinleiten des anstehenden Grundwassers und des anfallenden Niederschlagswassers nach den Angaben des Vorhabenträgers zum geplanten Umfang (vgl. Planunterlage 18, Tabelle 3).
- 4.3.4.5 Alles entnommene Grundwasser ist wieder dem Grundwasserleiter zuzuführen. Eine Einleitung in die städtische Kanalisation oder in ein Oberflächengewässer ist nur unter der Voraussetzung zulässig, dass die Sickerleistung des Bestands-sickerbeckens nicht völlig zur Ableitung des geförderten Grundwassers ausreicht.
- 4.3.4.6 Beginn und Beendigung der Baumaßnahme und voraussichtlicher Beginn der Wasserhaltung eines jeden Teilabschnitts sind der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, und dem Wasserwirtschaftsamt München über die beiliegenden Formblätter "Beginn der Wasserhaltung" und "Beendigung der Wasserhaltung" spätestens eine Woche vor Beginn bzw. nach Beendigung anzuzeigen.
- 4.3.4.7 Die Fördermengen sind durch Wasseruhren zu bestimmen.
- 4.3.4.8 Von dem bei der Wasserhaltung geförderten Grundwasser sind die gemessenen Fördermengen aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen sind auf der Baustelle zur jederzeitigen Einsicht vorzuhalten. Auf den Anzeigen über den „Beginn der Wasserhaltung“ ist der Zählerstand zu Beginn der Wasserhaltung einzutragen. Auf den Anzeigen über die „Beendigung der Wasserhaltung“ ist der Zählerstand bei Beendigung der Wasserhaltung einzutragen.
- 4.3.4.9 Beim Umgang mit belastetem Material sind grundsätzlich die Vorgaben der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz (RKU-US11/Sachgebiet Altlasten), zu beachten.
- 4.3.4.10 Wird bei den Arbeiten bisher unbekanntes und erheblich belastetes Material angetroffen, d. h. Material dessen Belastung vermutlich den Hilfwert 2 gemäß LfW-Merkblatt Nr. 3.8/1 der LfU-Merkblattsammlung überschreitet, dann ist umgehend ein fachkundiges Ingenieurbüro im Sinne des § 18 BBodSchG einzuschalten und das RKU-US11 zu verständigen.
- 4.3.4.11 Durch verunreinigte Bodenzonen darf nicht eingeleitet werden.
- 4.3.4.12 Das der Einleitungsanlage zugeführte Wasser darf nicht verunreinigt werden. Absetzbare Stoffe sind, wie vorgesehen, mit Hilfe von geeigneten Absetzanlagen zu entfernen. Das Einleiten von Abwässern aller Art sowie das Einbringen von Stoffen, die geeignet sind, eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers herbeizuführen, ist nicht gestattet.

- 4.3.4.13 Nach Beendigung eines jeden Teilabschnittes der Baumaßnahme sind die Drainleitungen der Grundwasserhaltung sofort dauerhaft dicht zu verschließen. Nach dem Einstellen der Bauwasserhaltung sind die Entnahme- und die Einleitungsanlagen zu beseitigen und der frühere Zustand wiederherzustellen.
- 4.3.4.14 Versickerungsanlagen sind so einzurichten, dass keine Schäden an der Nachbarbebauung oder sonstige Anlagen eintreten. Sollten entsprechende Probleme auftreten, ist die Wassermenge zu reduzieren bzw. Bauwasserhaltung umgehend einzustellen. Zur Dokumentation des Aufstaus wird die Errichtung und regelmäßige Messung einer Grundwassermessstelle an geeigneter Stelle in ausreichend Abstand zur Versickerungsanlage empfohlen.

5. **Straßenrechtliche Verfügungen**

Soweit nicht § 2 Abs. 6a FStrG bzw. Art. 6 Abs. 8, Art. 7 Abs. 6 und Art. 8 Abs. 6 BayStrWG gelten, werden von öffentlichen Straßen

- die nach den Planunterlagen aufzulassenden Teile mit der Maßgabe eingezogen, dass die Einziehung mit der Sperrung wirksam wird,
- die nach den Planunterlagen zur Umstufung vorgesehenen Teile mit der Maßgabe umgestuft, dass die Umstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird und
- die nach den Planunterlagen neu zu erstellenden Teile zu den jeweils dort vorgesehenen Straßenklassen mit der Maßgabe gewidmet, dass die Widmung mit der Verkehrsübergabe wirksam wird, sofern die Widmungsvoraussetzungen zum Zeitpunkt der Verkehrsübergabe vorliegen.

Die einzelnen Regelungen ergeben sich aus dem Regelungsverzeichnis (Planunterlage 11 T1). Das Wirksamwerden der Verfügung ist der das Straßenverzeichnis führenden Behörde mitzuteilen.

6. **Zurückweisung der Einwendungen**

Die übrigen im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit sie nicht durch Auflagen in diesem Beschluss, durch Planänderungen und / oder Zusagen des Vorhabenträgers berücksichtigt worden sind oder sich im Laufe des Anhörungsverfahrens auf andere Weise erledigt haben.

7. **Sofortige Vollziehbarkeit**

Dieser Beschluss ist gemäß § 80 Abs. 2 S. 1 Nr. 3a VwGO sofort vollziehbar.

8. Kostenentscheidung

Die Autobahn GmbH des Bundes trägt die Kosten des Verfahrens. Für diesen Beschluss wird keine Gebühr erhoben.

Auslagen werden nicht erhoben.

B. Sachverhalt

1. Gegenstand des Plans, Vorhabensbeschreibung

Die vorliegende Planung umfasst die Sanierung des Tunnels Allach und eine temporäre Seitenstreifenfreigabe von 6,8 km Länge von Bau-km 10+000 bis Bau-km 16+800 im Zuge der Bundesautobahn (BAB) A 99 Autobahnring München zwischen AD München-Allach und AD München-Feldmoching. Ein Teilstück des Autobahnring wird hier durch den 1,060 km langen Tunnel Allach gebildet.

Der Tunnel Allach liegt im Nordwesten der bayrischen Landeshauptstadt München in den Gemarkungen Allach, Ludwigsfeld und Feldmoching und bedarf aufgrund des Alters und der Schäden durch Chlorideintrag einer umfangreichen Sanierung. Der Tunnel Allach bleibt in Lage und Höhe bestehen. Es werden aber Baumaßnahmen innerhalb des Tunnels und auf der Tunneloberfläche durchgeführt.

Die Seitenstreifenfreigabe erzielt eine temporäre Kapazitätserweiterung während der Spitzenstunden zur Verbesserung der Verkehrsqualität. Die geplante Seitenstreifenfreigabe erfordert auch Umbaumaßnahmen im Bereich der AS M.-Ludwigsfeld sowie die Anordnung von Nothaltebuchten (NHB) in regelmäßigen Abständen aufgrund des bei der Aktivierung der Seitenstreifenfreigabe temporär nicht vorhandenen Seitenstreifens. Weitere Voraussetzungen für eine Seitenstreifenfreigabe sind der Um- und Ausbau der verkehrstechnischen Anlagen, eine bautechnische Umrüstung sowie eine betriebstechnische Aus- bzw. Umrüstung des Tunnels Allach. Auf der Tunneloberfläche werden für die betriebstechnische Aus- und Umrüstung eine Kabelschutzrohranlage inklusive zweier Löschwasserleitungen in einer Trasse, sechs Kabelhäuser und dreizehn Kabelschächten errichtet.

Die Baumaßnahmen werden einen Gesamtzeitraum von voraussichtlich acht Jahren einnehmen. Die Dauer der Baumaßnahme auf der Tunneloberfläche (Bauphase 1) liegt dabei bei rund 3 Jahren. Die Bauzeit für die Arbeiten im Tunnel (Bauphase 2) beträgt mit der gewählten baulichen Verkehrsführung ca. 5 Jahre. Während der Bauphase 2 wird der Verkehr durch den Allacher Tunnel eingeschränkt. Zunächst wird zur Vorbereitung des Gegenverkehrs die Nordröhre ersatzlos in der Nachtzeit gesperrt. Nach der Vorbereitung läuft der Verkehr für einen Zeitraum von ca. 2,5 Jahren mit jeweils 2 Streifen pro Richtung in der Nordröhre, die Südröhre ist Bauröhre und für den Verkehr gesperrt. Anschließend erfolgt die Umverlegung in die Südröhre und die Nordröhre wird ertüchtigt.

Im Übrigen wird auf die Ausführungen zur technischen Gestaltung des Bauvorhabens im Erläuterungsbericht und das Regelungsverzeichnis verwiesen (Planunterlagen 1 T1 und 11 T1).

2. Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

Mit Schreiben vom 14.12.2020, eingegangen bei der Regierung von Oberbayern am 18.12.2020, beantragte die Autobahndirektion Südbayern (jetzt: Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Südbayern) gemäß Art. 73 Abs. 1 BayVwVfG für die Sanierung des Tunnels Allach und die temporäre Seitenstreifenfreigabe im Zuge der Bundesautobahn (BAB) A 99 Autobahnring München zwischen dem AD München-Allach und dem AD München-Feldmoching das Planfeststellungsverfahren nach dem FStrG durchzuführen.

Am 13.01.2021 hat die Planfeststellungsbehörde die Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, von den Planunterlagen unterrichtet. Mit Schreiben vom 13.01.2021 hat die Anhörungsbehörde veranlasst, dass der Plan und alle entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der Anhörungsbehörde zum Zeitpunkt des Beginns des Beteiligungsverfahrens vorgelegen haben, in den Ämtern der Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, ausgelegt werden. Dies sind nach Einschätzung der möglichen Auswirkungen des Vorhabens folgende Behörden:

- Landeshauptstadt München
- Gemeinde Krailling

Die Planunterlagen lagen jeweils nach ortsüblicher Bekanntmachung gem. § 17a FStrG i.V.m. § 73 Abs. 5 VwVfG am 22.01.2021 bei der Landeshauptstadt München in der Zeit vom 02.02.2021 bis 01.03.2021 und bei der Gemeinde Krailling in der Zeit vom 01.02.2021 bis 01.03.2021 zur allgemeinen Einsicht öffentlich aus.

Bei der Veröffentlichung wurde darauf hingewiesen, dass Einwendungen gegen den Plan bei der Landeshauptstadt München und bei der Gemeinde Krailling bis spätestens zum 15.03.2021 oder jeweils bei der Regierung von Oberbayern schriftlich oder zur Niederschrift zu erheben sind. Es wurde darauf hingewiesen, dass mit Ablauf der Einwendungsfrist alle Einwendungen ausgeschlossen sind.

Durch das Planungssicherstellungsgesetz - PlanSiG - vom 20.05.2020 (BGBl. 2020 Nr. 24 vom 28.05.2020, S. 1041 ff.), werden Änderungen bei der Auslegung wegen des Gesundheitsschutzes im Rahmen der Corona- Pandemie zugelassen. Zur Vermeidung von unnötigen Kontakten bei Rathausbesuchen der Betroffenen wurde entschieden, von der Veröffentlichung der Antragsunterlagen im Internet als

rechtlich maßgeblicher Form nach § 3 Abs. 1 PlanSiG Gebrauch zu machen. Demnach findet die Veröffentlichung nach Maßgabe des Art. 27a BayVwVfG dadurch statt, dass der Vorhabenträger die Unterlagen als gängige pdf-Datei auf seiner Internetseite hochlädt und die Regierung von Oberbayern als Planfeststellungsbehörde sowie die auslegenden Gemeinden auf diese Internetseite hin Verlinkungen einstellen. Für den Zeitraum der Auslegung und während der Planfeststellungsverfahrens waren die Unterlagen für die Öffentlichkeit auch digital über das Internet auf den Seiten der Autobahn GmbH unter <https://tunnel-allach.de/planfeststellungsunterlagen/> einsehbar. Gem. § 3 Abs. 2 PlanSiG wurde den betroffenen Gemeinden weiterhin aufgegeben, die Antragsunterlagen im Rathaus in der bekannten Weise einen Monat zur allgemeinen Aussicht auszulegen (§§ 17, 17a FStrG i. V. m. Art 73 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BayVwVfG).

Die Einwendungsfrist endete am 15.03.2021 (Auslegung in der Landeshauptstadt München) und am 16.03.2021 (Auslegung in der Gemeinde Krailling). Mit ihrem Ablauf sind grundsätzlich weitere Einwendungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ausgeschlossen, § 17a FStrG i.V.m. § 73 Abs. 4 Satz 3 VwVfG.

Die Regierung von Oberbayern hat mit Schreiben vom 13.01.2021 unter Beifügung der eingereichten Planunterlagen die Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, und andere Trägern öffentlicher Belange (TöB) zur Stellungnahme bis zum 16.03.2021 aufgefordert. Zum Zeitpunkt der erstmaligen Auslegung der Planunterlagen ergab die UVP-Vorprüfung, dass eine UVP-Prüfung nicht erforderlich war. Die Öffentlichkeit war demnach zu diesem Zeitpunkt nicht einzubeziehen. Im Anhörungsverfahren zur 1. Tektur änderte sich diese Einschätzung, sodass eine UVP-Prüfung erforderlich wurde. Im Anhörungsverfahren zur 1. Tektur wurde die Öffentlichkeit gemäß §§ 9 Abs. 1, 18 Abs. 1, 19 UVPG einbezogen. Diesbezüglich wird auf Punkt C. 1.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Die Regierung von Oberbayern gab folgenden Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Verbänden Gelegenheit zur Stellungnahme zu dem Vorhaben:

- Landeshauptstadt München
- Gemeinde Krailling
- Landratsamt Fürstenfeldbruck
- Wasserwirtschaftsamt München
- Staatliches Bauamt Freising, Servicestelle München
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg

- Bayerisches Landesamt für Denkmahlpflege
- Amt für ländliche Entwicklung Oberbayern
- Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung München
- Polizeipräsidium München
- Polizeipräsidium Oberbayern Nord
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Eisenbahn-Bundesamt
- Branddirektion München
- Bayerischer Bauernverband
- Deutsche Bahn AG, Eigentumsmanagement München
- Bayernwerke Netz GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Vodafone GmbH/Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- COLT Technology Services GmbH
- Kabelfernsehen München ServiCenter GmbH
- NGN Fiber Network GmbH
- Münchner Stadtentwässerung
- Stadtwerke München Infrastruktur GmbH & Co. KG (SWM)
- MTU Aero Engines AG, Real Estate Management
- GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH

sowie den Sachgebieten 24.2 (Raumordnung, Landes- und Regionalplanung 10, 14), 31.1 (Straßen- und Brückenbau), 50 (Technischer Umweltschutz) und 51 (Naturschutz) der Regierung von Oberbayern.

Den anerkannten Umweltvereinigungen wurde gemäß Art. 73 Abs. 4 S. 5 BayVwVfG über die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung der Planunterlagen in den betroffenen Gemeinden ebenfalls Gelegenheit gegeben, zu dem Bauvorhaben Stellung zu nehmen.

Zu den im Anhörungsverfahren vorgebrachten Einwendungen und Stellungnahmen äußerte sich der Vorhabenträger mit Schreiben vom 15.12.2021.

Aufgrund der vorgebrachten Einwendungen und Stellungnahmen hat der Vorhabenträger den Plan teilweise geändert und die Planänderungen in die Planunterlagen als 1. Tektur vom 17.02.2023 eingearbeitet. Im Rahmen der 1. Tektur stellte sich heraus, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nun doch erforderlich sei. Insoweit wird auf Punkt C. 1.2 dieses Beschlusses verwiesen. Bezüglich der nach § 19 UVPG auszulegenden Unterlagen wurde in diesem Rahmen eine erstmalige Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Die Bekanntmachung erfolgte am 10.03.2023. Die Auslegung fand im Zeitraum vom 14.03.2023 bis zum 14.04.2023 in der Gemeinde Krailling sowie in der Landeshauptstadt München statt. Die Einwendungsfrist endete am 15.05.2023.

Die 1. Tektur vom 17.02.2023 besteht im Wesentlichen aus den folgenden Änderungen:

- Überarbeitung der Landschaftspflegerischen Maßnahmen (Planunterlage 9)

Im Rahmen der Überarbeitung der Landschaftspflegerischen Maßnahmen wurden die Schutzmaßnahmen und die zeitlichen Regelungen zum Abfangen und zur Umsiedelung der Zauneidechsen konkretisiert. Ein Verzicht auf Nachtbaustellen im Umfeld des FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ wurde vorgegeben. Die Neuschaffung trocken-warmer Säume auf der Ausgleichfläche A_{CEF} T1 als Kompensation für Verluste trocken-warmer Säume auf der Tunneldecke wurde konkretisiert und planerisch dargestellt. Damit der auf der Ausgleichsfläche 5.2 A_{CEF} T1 leicht reduzierte Biotopverlust vollständig kompensiert werden kann, wurde die Ausgleichsfläche auf der Ökokontenfläche Krailling leicht um 1100 m² erhöht. Weiterhin wurden zwei private Einwendungen zum Schutz von Großbäumen in Privatgärten sowie Reptilien vor Einwanderung in das Baufeld berücksichtigt (Planunterlage 9.2 T1 und 9.3 T1).

- Korrektur von Unstimmigkeiten bei den Flächenangaben zwischen den verschiedenen Gutachtenteilen im Umweltbericht

- Berücksichtigung der zwischenzeitlichen Änderung bei der Einstufung gesetzlich geschützter Biotope.

Mit Stand 09/2021 wurde die Bayerische Kompensationsverordnung bezüglich der Biotoptypen G2 Extensivgrünland und B4 Streuobstbestände an die Verordnung zur Ausführung des Bayerischen Naturschutzgesetzes vom 04.02.2020 angepasst. Von der Planung sind davon im Ist-Zustand und in der Maßnahmeplanung die Biotoptypen G212-LR6510 und G214-GU651E betroffen, die neu als gesetzlich geschützte Biotoptypen nach § 30 BNatschG einzustufen sind. Diese Änderung zieht Anpassungen in fast allen Umweltteilgutachten und landschaftspflegerischen Plänen nach sich.

- Zusammenstellung von Treibhausgasemissionen

Die zu erwartenden Treibhausgasemissionen wurden in den Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung für die Sektoren Industrie, Verkehr und Landnutzungsänderungen ergänzt (Planunterlage 1 T1 Anlage 4).

Der Vorhabenträger legte die geänderten Planunterlagen mit Schreiben vom 17.02.2023 bei der Regierung von Oberbayern vor und beantragte, das Planfeststellungsverfahren mit den geänderten Unterlagen in der Fassung der 1. Tektur vom 17.02.2023 fortzusetzen.

Die Planfeststellungsbehörde hat mit Schreiben vom 06.03.2023 folgenden von den Planänderungen betroffenen Trägern öffentlicher Belange unter Zusendung der Planunterlagen noch einmal Gelegenheit gegeben, zu den Planänderungen bis zum 02.05.2023 Stellung zu nehmen (Art. 73 Abs. 8 BayVwVfG):

- Landeshauptstadt München
- Gemeinde Krailling
- Gemeinde Karlsfeld
- Landratsamt Fürstenfeldbruck
- Landratsamt Starnberg
- Wasserwirtschaftsamt München
- Staatliches Bauamt Freising, Servicestelle München
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Amt für ländliche Entwicklung Oberbayern
- Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung München
- Polizeipräsidium München
- Polizeipräsidium Oberbayern Nord
- Eisenbahn-Bundesamt
- Bayerischer Bauernverband
- Deutsche Bahn AG, Eigentumsmanagement München
- Bayernwerk Netz GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Vodafone GmbH/Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- COLT Technology Services GmbH
- Kabelfernsehen München ServiCenter GmbH
- NGN Fiber Network GmbH
- Münchner Stadtentwässerung
- Stadtwerke München Infrastruktur GmbH & Co. KG (SWM)
- MTU Aero Engines AG, Real Estate Management
- GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH

sowie den Sachgebieten 31.1 (Straßen- und Brückenbau), 51 (Naturschutz) und 50 (technischer Umweltschutz) der Regierung von Oberbayern.

Zu den im Anhörungsverfahren vorgebrachten Einwendungen und Stellungnahmen äußerte sich der Vorhabenträger anschließend mit Schreiben vom 11.08.2023.

Die im Rahmen des Anhörungsverfahrens rechtzeitig gegen den Plan erhobenen Einwendungen, die rechtzeitig abgegebenen Stellungnahmen von Vereinigungen sowie die Stellungnahmen der Behörden zu dem Plan wurden am 22.11.2023 mit dem Vorhabenträger, den Behörden, den Betroffenen sowie denjenigen, die Einwendungen erhoben oder Stellungnahmen abgegeben haben, in einem Erörterungstermin erörtert. Dem gingen ortsübliche Bekanntmachungen der Ämter zuletzt am 30.10.2023 voraus. Diejenigen, die Einwendungen erhoben haben, wurden mit Schreiben vom 30.10.2023 zu dem Erörterungstermin eingeladen.

Das Ergebnis des Erörterungstermins ist in einer Niederschrift festgehalten.

C. Entscheidungsgründe

Die Entscheidung beruht auf folgenden rechtlichen Erwägungen:

1. Verfahrensrechtliche Bewertung

1.1 Notwendigkeit der Planfeststellung (einschließlich der Rechtsgrundlagen, Zuständigkeit, Konzentrationswirkung, Folgemaßnahmen)

Die Regierung von Oberbayern ist gemäß Art. 39 Abs. 1 und 2 BayStrWG und Art. 3 BayVwVfG die sachlich und örtlich zuständige Behörde für das Anhörungsverfahren und die Planfeststellung.

Nach § 17 Abs. 1 S. 1 FStrG dürfen Bundesfernstraßen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist.

Eine Änderung liegt nach § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG vor, wenn eine Bundesfernstraße

- um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird (Nr. 1) oder
- in sonstiger Weise erheblich baulich umgestaltet wird (Nr. 2).

Dies ist hier der Fall, da durch die Seitenstreifenfreigabe eine temporäre Kapazitätserweiterung während der Spitzenstunden erzielt wird, sodass es zu einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Straße kommt. Es wird hiermit auf den Erläuterungsbericht (Planunterlage 1 T1) sowie auf die Verkehrsuntersuchung (Anlage 1 zu Planunterlage 1 T1) verwiesen. Es handelt sich bei dem Projekt mithin nicht lediglich um eine rein konstruktive Anpassung der Straße an aktuelle Regelwerke, Standards, Sicherheits- und Verkehrsbedürfnisse (vgl. Drs. 582/19, S. 8).

Durch die Planfeststellung wird gemäß § 17c FStrG i.V.m. Art. 75 Abs. 1 BayVwVfG die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt und es werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

Die straßenrechtliche Planfeststellung macht also nahezu alle nach anderen Rechtsvorschriften notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen entbehrlich (Art. 75 Abs. 1 Satz 1 BayVwVfG). Wasserrechtliche Erlaubnisse gemäß § 8 Abs. 1 WHG fallen zwar materiell nicht unter die Konzentrationswirkung des Art. 75 Abs. 1 BayVwVfG, allerdings erfolgt nach § 19 Abs. 1 WHG eine

Zuständigkeitsverlagerung von der Unteren Wasserrechtsbehörde auf die Planfeststellungsbehörde. Für die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 19 Abs. 3 WHG bedarf die Planfeststellungsbehörde das Einvernehmen der zuständigen Unteren Wasserrechtsbehörde. Eine Zuständigkeitskonzentration gilt auch für die straßenrechtlichen Verfügungen nach dem Fernstraßengesetz und dem Bayerischen Straßen- und Wegegesetz.

1.2 Verfahren zur Prüfung der Umweltauswirkungen

Bei der Planfeststellung sind die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltauswirkungen nach § 17 Abs. 1 S. 2 FStrG i.V.m. § 25 UVPG zu berücksichtigen.

Für das Bauvorhaben war nach § 9 Abs. 3 S. 1 Nr. 1, Abs. 4 UVPG i.V.m. § 7 UVPG i.V.m. Nr. 14.3 der Anlage 1 zum UVPG mittels einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Die im Oberbayerischen Amtsblatt am 22. Januar 2021 gemäß § 5 Abs. 2 Satz 1 UVPG bekanntgegebene Vorprüfung (Az. 4354.32_01-9-7) hatte ergeben, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zur Folge haben wird und daher keine UVP-Pflicht besteht. Es wird hiermit auf die Bekanntgabe der Feststellung der Vorprüfung vom 22. Januar 2021, Az. 4354.32_01-9-7, verwiesen.

Nach dem Urteil des BVerwG vom 24.05.2018 (Az.: 4 C 4/17) hat die Planfeststellungsbehörde bis zum Abschluss des Verfahrens das Ergebnis der UVP-Vorprüfung unter Kontrolle zu halten und darauf zu prüfen, ob Änderungen im Verlaufe des Planungsprozesses ein Ausmaß erreicht haben, welche das Ergebnis der UVP-Vorprüfung nicht mehr als tragfähig erscheinen lassen. Die nochmalige Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde aufgrund der 1. Tektur vom 17.02.2023 hat vorliegend ergeben, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund des Vorhabens nicht mehr ausgeschlossen werden können. Diese Einschätzung beruht im Wesentlichen auf folgenden Gründen:

Mit Stand 09/2021 wurde die Bayerische Kompensationsverordnung bezüglich verschiedener Biotoptypen an die Verordnung zur Ausführung des Bayerischen Naturschutzgesetzes vom 4. Februar 2020 angepasst. Daher sind nun mehr nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope von dem Vorhaben betroffen, als bisher angenommen. Diese sind zudem teilweise als hochwertig einzustufen. Aus diesem Grund können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund des Vorhabens nicht mehr ausgeschlossen werden.

Die Planfeststellungsbehörde kam mithin zu der Einschätzung, dass es durch das Vorhaben zu erheblichen nachteiligen Umwelteinwirkungen kommen kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären. Für

das Vorhaben besteht daher gemäß § 9 Abs. 3 S. 1 Nr. 1, Abs. 4 UVPG i.V.m. § 7 Abs. 1 S. 2 UVPG eine UVP-Pflicht.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 18 Abs. 1 UVPG erfolgte im Rahmen der ersten Tektur durch das Anhörungsverfahren nach § 17 a FStrG, Art. 73 Abs. 3 bis 7 BayVwVfG.

Die Bekanntgabe der Entscheidung nach § 27 UVPG erfolgte im Rahmen der Auslegung der Planunterlagen zur 1. Tektur nach §§ 17 ff. FStrG i.V.m. Art. 72 ff. BayVwVfG durch ortsübliche Bekanntmachung der Beteiligten Gemeinden.

1.3 Verfahren zur FFH-Verträglichkeitsprüfung

In der näheren Umgebung des Vorhabens befinden sich die drei FFH-Gebiete

- Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“,
- Nr. DE 7734-301 „Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“ und
- Nr. DE 7735-371 „Heideflächen und Lohwälder nördlich von München“.

Es wird durch das Vorhaben in keines der FFH-Gebiete flächig eingegriffen.

Für das FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ konnten erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele nicht von vorneherein ausgeschlossen werden, da es auf einer Länge von 1.600 m direkt an die A 99 angrenzt (mögliche direkte Wirkungen). Zudem waren indirekte Wirkungen durch eine möglicherweise erhöhte Immission von Luftschadstoffen, speziell durch Stickstoffdeposition, auf dafür empfindsame Lebensraumtypen zu prüfen. Es wurde daher eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Auf die Ausführungen dieses Beschlusses unter C. 3 wird verwiesen.

Für die beiden anderen FFH-Gebiete können erhebliche Beeinträchtigungen ihrer Erhaltungsziele durch unmittelbare und mittelbare Wirkungen des geplanten Vorhabens von vorneherein ausgeschlossen werden:

In das FFH-Gebiet Nr. DE „7734-301 Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“ erfolgen im Bereich der Querung des Würmhölzgrabens keine Baumaßnahmen außerhalb der Fahrbahn, sodass direkte Wirkungen auf das FFH-Gebiet ausgeschlossen sind. Auch indirekte Wirkungen können ausgeschlossen werden, da weder die Entwässerung der Autobahn noch die Lärmschutzwände und -wälle in diesem Abschnitt verändert werden. Für den Lebensraumtyp 6510, Magere Flachland Mähwiese, ist durch die jährliche Mahd und den Abraum des Mahdgutes ein kontinuierlicher Nährstoffentzug gegeben. Unter diesem Gesichtspunkt ist dieser Lebensraumtyp hinsichtlich einer Veränderung durch Stickstoffexposition nicht gefährdet. Die Berechnung der Stickstoffdeposition im Luftschadstoffgutachten (Planunterlage 17.2) ergibt zudem eine vorhabenbezogene leichte Reduzierung der Stickstoffdeposition im Nahbereich der A 99, so dass

vorhabenbezogene Beeinträchtigungen der FFH-LRT in jedem Fall auszuschließen sind.

Das FFH-Gebiet Nr. DE 7735-371 „Heideflächen und Lohwälder nördlich von München“ liegt mindestens 1,2 km vom Planungsgebiet entfernt. Es bestehen keine direkten Wirkungen auf das FFH-Gebiet. Auch indirekte Wirkungen können schon aufgrund der großen Distanz ausgeschlossen werden.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung war für die FFH-Gebiete Nr. DE 7735-371 „Heideflächen und Lohwälder nördlich von München“ und Nr. DE „7734-301 Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“ daher nicht erforderlich.

2. Umweltverträglichkeitsprüfung

2.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)

2.1.1 Beschreibung des Vorhabens, des Standorts und des Untersuchungsraums

Hinsichtlich der Beschreibung des Vorhabens wird auf Punkt B. 1 dieses Beschlusses verwiesen.

Der Planungsraum ME1 Allach bis Ludwigsfeld reicht vom westlichen Rand des Plangebiet (Bau-km 9+900) bis östlich der AS München-Ludwigsfeld der A 99/ Querung der B 304 (Bau-km 13+150) über rd. 3,25 km. Die Autobahn verläuft hier bis auf den Allacher Tunnel weitgehend geländenah. Dieser Bereich liegt fast ausschließlich (bis auf Ludwigsfeld) im Bereich eines spätglazialen würmzeitlichen Schotterfeldes. Die historischen Siedlungskerne von Allach und Karlsfeld sind dort entstanden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sind nur im westlichsten Abschnitt (Tunnelende) vorhanden. Der Bereich ist durch die dichte Bebauung nördlich der A 99 (Karlsfeld, Gerberau, Gewerbegebiet MAN/MTU), die flächengreifenden Verkehrsanlagen von Straßen und Bahn und den Allacher Forst südlich der A 99 geprägt. In diesem Bereich liegt der Allacher Tunnel der A 99 (km 10+380 bis 11+440). Am östlichen Rand des Bereichs ME1 liegt die AS München-Ludwigsfeld. Am westlichen Gebietsrand verläuft die Würm über die Tunneldecke. Weiter sind größere, mehr oder weniger naturnahe Ausgleichs- und Pflegeflächen (Gehölzpflanzungen, Wiesen/ Magerwiesen) vorhanden.

Der Planungsraum ME2 Ludwigsfeld bis Feldmoching beginnt östlich der AS München -Ludwigsfeld der A 99/ Querung der B 304 (Bau-km 13+150) und endet bei Feldmoching-Untermühle (Bau-km 16+660). Die im westlichen Teil weitgehend ebenerdig verlaufende Strecke steigt zum AD Feldmoching hin in Dammlage an und wird süd- und nordseitig von hohen Böschungen (im Süden mit Lärmschutzwand) begleitet. Dieser Bereich liegt fast ausschließlich (bis auf die Ortslage Feldmoching

im Bereich eines spätglazialen würmzeitlichen Schotterfeldes) in einem Ausläufer der Niederungslandschaft des Dachauer Moores. Die Siedlungsdichte ist hier bis auf die Ortslage Feldmoching gering, landwirtschaftliche Flächen mit Ackernutzung (teils Gemüseanbau) prägen die strukturarme Landschaft. An naturbetonten Strukturen sind die Gewässerläufe von Würmhölzlgraben und Feldmochinger Mühlbach mit begleitenden Säumen und zu Ausgleichszwecken angelegte Gehölze, Schafweiden und sonstige Biotopflächen vorhanden. Die Autobahnböschungen sind meist mit Gehölzen bepflanzt; offene Böschungen weisen oft einen trocken-mageren Charakter auf. Die offenen Böschungen werden mit Schafen beweidet.

Das Vorhaben liegt im Süden des Naturraums D65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten in den Naturraum Untereinheiten 051-A Münchener Ebene, 051-A(S) Mooslandschaften der Münchener Ebene, 051-F(S) Schotterfluren der Münchener Ebene und Würmtalau (051-E(S)).

Das Klima im Naturraum Münchener Ebene besitzt einen eher kontinentalen Charakter mit relativ hohen Jahres- und Tagesamplituden (mittlere Temperatur: Im Januar $-2,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ und im Juli $17,1\text{ }^{\circ}\text{C}$). Die Anzahl der Frosttage liegt zwischen 100 und 110. Das Spätfrostisiko ist erhöht. Dies begründet klimatisch das Vorkommen des hier typischen Eichen-Hainbuchenwaldes (hier Allacher Forst), da die Hainbuche relativ frostunempfindlich im Austrieb ist und die Eiche durch Spätaustrieb Frostisiken vermeidet. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 8°C bis 9°C , der Jahresniederschlag liegt zwischen 950 mm und 1100 mm (Klimaatlas Bayern).

Geologisch liegt das Untersuchungsgebiet in der flach nach Nordost geneigten Münchener Schotterebene. Für das Gebiet sind spätglaziale Schotterflächen kennzeichnend: Im Westen die Schotterflächen um Allach, im Osten jene um Feldmoching. Hier liegen auch historische Kernsiedlungen des Raums mit damaligem Mühlbetrieb (Würm, Feldmochinger Mühlbach). Zudem ist die Niederungslandschaft zwischen Ludwigsfeld und Feldmoching landschaftlich ein Teil des Dachauer Moores, in welchem historisch hohe Grundwasserstände prägend und Feucht- sowie Anmoorböden vorhanden waren. Die historische Siedlungslage Ludwigsfeld stellt ein typisches Moorhufendorf dar und wurde zur Kultivierung der Feucht- bzw. Moorflächen begründet. Das Plangebiet im Nordwesten von München ist nach der Übersichtsbodenkarte von Bayern vor allem der flachgründige Bodentyp „humusreiche Ackerpararendzina“ aus carbonhaltigem Kies (Schotter), Sand und Schluff bzw. entsprechenden Mischsubstraten geprägt. Der Humusanteil resultiert im Bereich östlich Ludwigsfeld aus Resten der hier ehemals verbreiteten Anmoorböden. Es sind außerdem flache Deckschichten aus Lehm vorhanden. Im Bereich der

Würmaue kommen Böden aus Auensedimenten (braungrauer bis gelbbrauner Auenboden aus Carbonatfeinsand) vor.

Im Westen des Plangebiets, nördlich der A 99, verläuft im Bereich des Allacher Tunnels die Otto-Warburg-Straße, die Karlsfeld mit Allach verbindet. Sie erschließt die nördlich davon gelegenen, ausgedehnten Gewerbegebiete. Im Süden der A 99 stellt der Allacher Forst ein landschaftlich und naturschutzfachlich bedeutendes Waldgebiet dar, welches als FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 Teilfläche 01 „Allacher Forst“ ausgewiesen ist. Östlich davon liegt die Anschlussstelle München-Ludwigsfeld der A 99 mit Querung der B 304. Weiter nach Osten geht der durch Siedlung und Verkehr hoch beanspruchte Raum zwischen Karlsfeld und Allach in eine landwirtschaftlich geprägte, weitgehend offene Niederungslandschaft mit vereinzelt Feldgehölzen über, die sich dann bis zum Autobahndreieck Feldmoching erstreckt. Die A 99 verläuft hier in Dammlage und wird beidseitig von Lärmschutzwänden begleitet. In den Ackerflächen dominiert hier Getreide und Mais, der Grünlandanteil ist gering. Zwischen Ludwigsfeld und Feldmoching ist häufig Gemüsebau vorhanden. An den Siedlungsrändern sind verschiedentlich Gartenbaubetriebe ansässig.

Das Plangebiet mit 200 m Breite umfasst eine Fläche von rd. 141 ha. Davon sind:

27,9 ha	Landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker und Grünland)	19,7 %
0,5 ha	Gewässer (Fließ- und Stillgewässer)	0,4 %
7,0 ha	Siedlungs- und Gewerbeflächen	5,0 %
35,1 ha	Verkehrsflächen (Straßen und Wege)	24,8 %
28,7 ha	Straßenbegleitgrün	20,3 %
13,8 ha	Wald (Laub- und Nadelwald)	9,8 %
12,2 ha	Gehölze und Hecken	8,6 %
8,6 ha	Extensivwiesen	6,1 %
3,5 ha	Hochstaudenfluren und Röhrichte	2,5 %
4,0 ha	Sonstige Flächen	2,8 %
141,3 ha	Gesamtes Plangebiet	100,0 %

2.1.2 Umweltauswirkungen der Vorhabenalternative

Die vorhandene und prognostizierte Verkehrsbelastung der A 99 Allach – Feldmoching kann auf dem vorhandenen 6-streifigen Querschnitt nicht mehr zufriedenstellend abgewickelt werden. Die Sanierung des Tunnels Allach und die Temporäre Seitenstreifenfreigabe mit der damit verbundenen Ertüchtigung des Verkehrsflusses sind nur auf der vorhandenen Trasse möglich. Großräumige Varianten kommen aus wirtschaftlichen, betrieblichen und ökologischen Gründen nicht in Frage. Bei dem gegenständlichen Vorhaben handelt es sich um einen bestandsorientierten Um- bzw. Ausbau, ohne Änderung der A 99 in Grund- und Aufriss. Insofern kommen neben der vorgelegten Planung keine weiteren

Vorhabenalternativen in Betracht, die eine nähere Untersuchung hinsichtlich ihrer Auswirkungen erforderlich machen, da keine Variante mit geringerer Auswirkung auf die Schutzgüter möglich ist. Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4), den Erläuterungsbericht (Planunterlage 1 T1) und Punkt C. 4.3.2 dieses Beschlusses verwiesen.

2.1.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden der Bestand der einzelnen Schutzgüter sowie bestehende Vorbelastungen im Untersuchungsraum erfasst und bewertet. Grundlage ist neben den eingegangenen Stellungnahmen, Einwendungen und Erörterungen, der UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4)

Folgende Auswirkungen und Wechselwirkungen auf die in § 2 UVPG genannten Schutzgüter sind zu erwarten:

Anlagenbedingte Projektwirkungen sind Flächenüberbauungen und -versiegelungen, sowie Rodungen von Gehölzen verbunden mit der Beeinträchtigung von Tieren und Habitaten sowie der Veränderung des Landschaftsbilds.

Baubedingte Projektwirkungen ergeben sich aus vorübergehend in Anspruch genommenen Bauflächen, der vorübergehenden Verrohrung der Würm, nächtlicher Bauaktivitäten sowie Lärmemissionen und negativer optischer Reize.

Betriebsbedingte Projektwirkungen ergeben sich aus Lärm- und Schadstoffmissionen.

Die einzelnen Faktoren wirken jeweils in unterschiedlichen Stärken und Ausmaß auf die Umwelt. Teilweise sind sie leicht zu quantifizieren (z.B. Rodung und Flächenüberbauung), zum Teil sind sie jedoch kaum in Werten auszudrücken.

2.1.3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Das Umfeld der BAB A 99 ist bereits jetzt sehr stark durch Lärm vorbelastet. Einzige Ausnahme sind die Bereiche im Umfeld des Tunnels. An den Tunnel grenzen mehrere Wohngebiete an, wie nördliche Ortsteile von Allach an der Würm und das südlich gelegene Gerberau an der Bahnlinie. Außerdem grenzen der Ortsteil Ludwigsfeld südlich der AS München-Ludwigsfeld und der Ortsteil Feldmoching am Mühlbach südlich der A 99 an. Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) verwiesen. Die Wohngebiete werden außerdem im Übersichtslageplan (Planunterlage 3) dargestellt, auf den hiermit verwiesen wird.

Der Allacher Forst ist als Wald mit besonderer Bedeutung für die Naherholung (nach Waldfunktionskarte) und als allgemein zugänglicher Freiraum mit hoher Bedeutung für die naturgebundene Erholung gemäß dem Arten- und Biotopschutzprogramm

(ABSP Stadt München, Karte E1 „Eignung der Landschaft für die naturgebundene Umgebung“; zu finden unter https://www.lfu.bayern.de/natur/bayaz/absp/programm_daten/index.htm) München ausgewiesen. Entlang der Würm verläuft eine bedeutsame Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer in Nord-Süd-Richtung, die den Tunnel quert. Rechts der Würm sind parkartige Erholungsflächen vorhanden (Naherholungsgebiet ehemaliges Allacher Sommerbad).

2.1.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Lebensräume, geschützte Arten)

Im Planungsraum ME 1 (vgl. Punkt C. 2.1.1 dieses Beschlusses) finden sich trotz der unmittelbaren Nähe zum Stadtgebiet und der dichten Besiedlung im Westen des Gebietes zahlreiche, für Tier und Pflanzen wertvolle Biotopstrukturen. Der rund 120 ha große Allacher Forst ist einer der letzten Lohwaldrelikte der Münchener Schotterebene und bietet mit seinen reich strukturierten Waldrändern und den angrenzenden offenen Magerstandorten Lebensraum für viele heimische Tier- und Pflanzenarten. Magere trockene Säume kommen insbesondere auf den süd-exponierten und kiesigen Standorten an Straßen- und Bahnlinienböschungen vor. Typische Kennarten sind die Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*, besonders geschützt), die Sand-Nelke (*Dianthus deltoides*, besonders geschützt) und die Kronwicke (*Coronilla varia*). Besonders wertgebend sind die auf und neben der Tunneldecke liegenden Kalkmagerrasen (G312-GT6210) und deren Versaumungsstadien (K131-GT6210), artenreiche Extensivwiesen (G214-GU651E) und Ruderalfluren (K131-RF00BK, K122-GB00BK). Östlich des Allacher Forstes im Bereich des Schwabenbächls befinden sich Kleingewässer mit flachen Tümpeln und Röhrichtzonen. Durch den hohen Grundwasserstand und die regelmäßige Mahd haben sich Kleinseggen-reiche Magerwiesen mit Hängender Segge, Gelb-Segge und Hirsensegge entwickelt (*Carex flacca*, *C. flava* agg., *C. panicea*). Im Westen des Untersuchungsraumes wird der Allacher Tunnel zudem von der Würm gekreuzt, welche von schmalen Gewässerbegleitgehölzen mit Silberweide, Schwarzerle und Esche umgeben ist.

Diese Biotopstrukturen sind Lebensraum für zahlreiche geschützte oder gefährdete Tierarten. Für Fledermäuse ist vor allem der westliche Bereich des Untersuchungsraumes bis zur AS München-Ludwigsfeld als Jagdhabitat von Bedeutung. Auf den mageren Wiesen auf und neben der Tunneldecke kommt die streng geschützte Brutvogelart Grünspecht (*Picus viridis*) als Nahrungsgast vor. Weiterhin sind die naturschutzfachlich bedeutsamen Brutvögel Goldammer und Gelbspötter als Arten der Roten Liste Bayern (mindestens Vorwarnstatus) anzutreffen. Vor allem die Grünlandflächen sind wichtige Jagdhabitats. In den

mageren Säumen und Gehölzrändern auf der Tunneldecke und entlang der Bahnlinie ist die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) verbreitet. Zudem wurde die Blindschleiche und die Ringelnatter (in RLB als gefährdet eingestuft) in den Feuchtbiotopen südöstlich der AS München-Ludwigsfeld aufgenommen. Die für Tagfalter relevanten Habitate in Magerwiesen und mageren Säumen befinden sich auf der Tunneldecke und an der AS München-Ludwigsfeld. Hier kommen der Idasbläuling (*Plebeius idas*, nach der RLB stark gefährdet) und der Argusbläuling (*Plebeius argus*, nach der RLB Vorwarnliste) vor. Die Würm dient als Lebensraum und Wanderachse für den Biber und für zahlreiche Fischarten.

Der Planungsraum ME 2 (vgl. Punkt C 2.1.1 dieses Beschlusses) ist wesentlich durch Ackerflächen und die zu größeren Teilen mit Gehölzen bepflanzten Autobahnböschungen und -wälle gekennzeichnet. Vor allem die stellenweise offenen, süd-exponierten, mager bis trockenen Standorte an den Autobahn-Wallböschungen sind hier hervorzuheben. Die Vegetation ist lückig, grasarm und beherbergt viele charakteristische Arten wie Mittelklee (*Trifolium medium*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*) und Kronwicke (*Coronilla varia*). Diese offenen Böschungen stellen wichtige Vernetzungselemente für Arten des Offenlandes (Insekten wie Erdbienen und Zauneidechsen) dar. Ansonsten haben sich im Planungsraum ME 2 als wertbestimmende Struktur- und Vernetzungselemente noch Röhricht- und artenreiche Gras- und Krautsäume entlang des Würmhölzgrabens und des Feldmochinger Mühlbachs ausgebildet. Gemäß der amtlichen Artenschutzkartierung (ASK) sind die kleineren Fließgewässer wichtige Lebensräume für Libellen. Für den Kalterbach als Fortsetzung des Würmhölzgrabens liegen etwas jüngere Artnachweise aus der ASK von 2012 vor, in denen die vom Aussterben bedrohte Helm-Azurjungfer und die nach RLB gefährdete Art Kleiner Blaupfeil nachgewiesen werden. Die Gehölze im Planungsraum stellen wichtige Strukturen für die planungsrelevanten Brutvögel Gelbspötter, Goldammer und Stieglitz dar. Die am Böschungsfuß der Autobahnböschungen stehenden Einzelbäume mit Baumhöhlen dienen als Quartiere für Vögel. Zuletzt sind die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen Bruthabitate für Feldlerche und Wiesenschafstelze. Die streng geschützte Zauneidechse kommt im Planungsraum ME 2 vor allem in den südlichen Böschungsbereichen vor. Die lückige Vegetation mit einzelnen Gehölzgruppen stellt ein herausragendes Habitatpotenzial dar. Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) verwiesen.

2.1.3.3 Schutzgebiete

In der näheren Umgebung des Vorhabens befinden sich drei FFH-Gebiete, das FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“, das FFH-Gebiet Nr. DE 7734-301 „Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“ und das FFH-Gebiet Nr. DE 7735-371 „Heidefläche und Lohwälder nördlich von München“.

Für das FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ wurde eine eigene Unterlage zur FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet, da es auf einer Länge von rd. 1.500 m direkt an die A 99 grenzt und demnach mögliche direkte und indirekte Wirkungen durch eine möglicherweise erhöhte Immission von Luftschadstoffen auf dafür empfindsame Lebensraumtypen zu prüfen ist. Beeinträchtigungen bezüglich der beiden anderen FFH-Gebiete werden im Rahmen des LBP abgeschätzt.

- FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“

Die im Norden Münchens gelegenen Lohwaldreste mit ihren Magerrasen- und Hutewaldrelikten zählen zu den wertvollsten Naturschätzen der Münchener Schotterebene. Wertgebend hierbei sind die im südbayerischen Raum selten anzutreffenden Vorkommen von naturnahen Eichen-Hainbuchenwäldern. Das FFH-Gebiet Allacher Forst und Angerlohe ist aus vegetationskundlicher und landeskultureller Sicht besonders schützenswert mit einem großen Erholungswert für die Stadt München.

- FFH-Gebiet Nr. DE 7734-301 „Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“

Das FFH-Gebiet „Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“ wurde über die Jahrhunderte hinweg durch bäuerliche Land- und Forstwirtschaft geprägt und zählt mit seinen ehemaligen Niedermoorlebensräumen, den naturnahen Wäldern und Gewässersystemen zu den wertvollsten Naturschätzen Oberbayerns.

- FFH-Gebiet Nr. DE 7735-371 „Heidefläche und Lohwälder nördlich von München“

Das FFH-Gebiet mit seinen lichten Wäldern, durchsetzten Flussschotterheiden sowie Kalkmagerrasen- und Eichen-Hainbuchenwaldrelikten zählt aufgrund seines Artenreichtums zu den wertvollsten Heidelandschaften Europas.

Weiterhin grenzen folgende Schutzgebiete an das geplante Vorhaben an

- Naturschutzgebiet NSG

Das Vorhaben grenzt auf rund 1.600 m an das Naturschutzgebiet 573.01 „Allacher Lohe“ an, welches in seiner Abgrenzung mit dem FFH-Gebiet Allacher Forst und Angerlohe nahezu identisch ist. Die Allacher Lohe ist mit einer Größe von rund 150 Hektar einer der letzten Restbestände des einst für den Münchener Norden und Westen charakteristischen Lohwaldgürtels. Die reich strukturierten

Waldränder und –säume bieten Lebensraum für viele heimische Pflanzen und Tierarten.

- Landschaftsschutzgebiet NSG

Der Vorhabenbereich der A 99 quert auf 150 m Länge das LSG 120.19 „Würm Niederung mit Erweiterung bis zur Stadtgrenze“, verläuft dann auf 1.600 m randlich am LSG 120.06 „Allacher Forst“ entlang (ähnliche Abgrenzung wie NSG und FFH-Gebiet, allerdings liegt der Ostteil der Trasse der A 99 im LSG) und quert im Bereich des Feldmochinger Sees auf 1170 m Länge das LSG 120.13 „Schwarzhölzl“ mit dem nach Süden und Osten anschließenden Gebiet, dem Würmkanal und dem Gebiet um den Baggersee in Feldmoching.

- Regionalplanerische Festsetzungen

Die geplanten Arbeiten auf der Tunneldecke liegen im regionalen Grünzug „Grüngürtel München-Nordwest: Dachauer Moos / Freisinger Moos“. Der Naturraum „Dachauer Moos“ stellt hierbei ein großräumiges Kaltluftentstehungsgebiet dar. Diverse Niedermoorrelikte ergeben hier zusätzlich ein abwechslungsreiches Landschaftsbild und wirken somit attraktiv auf die siedlungsnaher Erholung.

Besonders auf der Tunneldecke, aber auch vereinzelt entlang der Autobahn sind gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope von dem Vorhaben betroffen:

- G212 GU651L / G214 GU651E Artenreiche Flachland-Mähwiesen
- G312 GT6210 Basisphytische Trocken-/Halbtrockenrasen (ohne besondere Orchideenvorkommen)
- K121 / K131 GW00BK Mäßig artenreiche und artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warme Standorte

Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) verwiesen

2.1.3.4 Schutzgut Fläche

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 141 ha. Davon entfallen etwa 25 % auf Verkehrsflächen, etwa 20 % auf Straßenbegleitgrün und etwa 28 % auf landwirtschaftliche Nutzflächen. Die restliche Fläche gliedert sich mit absteigender Größe in Wald, Gehölze und Hecken, Extensivwiesen, Siedlungs- und Gewerbeflächen, sonstige Flächen, Hochstaudenfluren und Röhrichte und Gewässer (vgl. Punkt C 2.1.1 dieses Bechlusses). Betrachtet man die Wertigkeit der Flächen im Plangebiet, so zeigt sich, dass etwa 12 % der Flächen eine hohe Wertstufe (11-15 Wertpunkte nach BayKompV) haben. Darunter fallen beispielsweise die wertvollen Magerrasenbestände auf und neben der Tunneldecke und auf den südlich exponierten Autobahnböschungen. Zudem werden etwa 15 % der Fläche mit einem

mittleren Wert (6-10 Wertpunkte) angegeben und 51 % mit einem geringen Wert (1 - 5 Wertpunkte), worunter beispielsweise Straßenbegleitgrün fällt. 22 % der Flächen wie beispielsweise Straßen und Gewerbegebiete haben keine Wertpunkte.

Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) verwiesen.

2.1.3.5 Schutzgut Boden

Der Planungsraum ME 1 ist durch eher geringmächtige Böden aus Kiesen und Sanden geprägt, welche durch die starke anthropogene Nutzung skelettreichen Mischböden durchsetzt wird. Der Anteil an Verkehrsflächen und bebauten Flächen ist relativ hoch. Es gibt nur wenige landwirtschaftlich genutzte Bereiche, Wertbestimmend sind die Böden im Allacher Forst. Das Gebiet befindet sich zwischen eiszeitlicher Schotterfläche und Niedermoor. Früher stand hier das Grundwasser hoch an. Seit dem 19. Jahrhundert fanden allerdings immer wieder Grundwasserabsenkungen statt, weswegen der Wasserstand heute nur mehr bis in den pflanzenverfügbaren Wurzelraum der Waldbäume vordringt. Auf diesen grundfeuchten Standorten entwickelte sich ein arten- und strukturreicher Eichen-Hainbuchenwald. Trotz verschiedener Eingriffe und Nutzungen über die Jahrhunderte konnte sich hier ein relativ naturnaher Waldboden ausbilden. Die gewachsenen Böden der Schotterflächen sind natürlicherweise flachgründig, nährstoffarm und trocken. Die Filter- und Pufferfunktion ist als überwiegend gering bis mittel einzustufen.

Der Planungsraum ME 2 ist im Übergangsbereich zwischen eiszeitlicher Schotterfläche und Niedermoor durch eher geringmächtige Böden aus Kiesen und Sanden, teils mit höheren Anteilen organischer Substanz bis zu Anmoorböden charakterisiert. Letztere sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, welche in diesem Planungsraum auf großen Flächen betrieben wird, vererdet. Auch hier wird die Filter- und Pufferfunktion als gering bis mittel eingestuft.

Im gesamten Planungsgebiet sind keine schutzwürdigen Bodentypen vorhanden.

Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) verwiesen.

2.1.3.6 Schutzgut Wasser

Im Planungsraum ME 1 quert die Würm als Gewässer 1. Ordnung den Tunnel. Die Ufer sind mit Steinsatz befestigt, die Sohle bei rascher Fließbewegung meist kiesig. Der mittlere Grundwasserflurabstand beträgt zwei bis vier Meter unter dem Gelände, ausgenommen im Bereich der Querung von Würm und Bahnlinie, wo der Abstand ca. vier bis sechs Meter beträgt. Die Grundwasserfließgeschwindigkeit liegt bei rund 5,9 m/Tag.

Der Planungsraum ME 2 wird von mehreren kleinen Fließgewässern gekreuzt. Der Würmholzgraben und der Feldmochinger Mühlbach sind begradigt und strukturarm und besitzen ein Trapezprofil. Die Wasserqualität ist gut und sie weisen eine differenzierte Sohlstruktur auf. Die im Gewässer vorkommenden Pflanzen wie Brunnenkresse und Armleuchteralgen zeigen den prägenden Grundwassereinfluss an. Der mittlere Grundwasserflurabstand beträgt im Westen und Osten des Planungsraumes zwei bis vier Meter unter dem Gelände. Im mittleren Teil überwiegen geringere Abstände mit < zwei Metern. Die Grundwasserfließrichtung ist in Richtung Nordost. Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) verwiesen

2.1.3.7 Schutzgut Luft und Klima

Im Planungsraum ME1 sind aufgrund des hohen Anteils an Verkehrsflächen und Bebauung keine bedeutenden Kaltluftentstehungsgebiete vorhanden. Die Flächen sind auch für den Luftaustausch meist irrelevant. Lediglich der Allacher Forst hat lokalklimatisch eine ausgleichende Wirkung. Die landwirtschaftlich genutzten, freien Flächen im Planungsraum ME 2 stellen ein wichtiges Kaltluftentstehungsgebiet dar. Aufgrund der geringen Geländeneigung und dem bestehenden Autobahndamm als Hindernis, ist nicht mit relevanten Fließbewegungen zu rechnen.

Bezüglich der Umweltauswirkungen auf das globale Klima durch die mit dem Vorhaben verbundenen Treibhausgasemissionen hat eine Unterscheidung in die Sektoren Industrie, Verkehr und Landnutzungsänderung stattgefunden. Im Rahmen des Sektors Industrie wird in Planunterlage 1 T1 Anlage 4 mit Lebenszyklusemissionen in Höhe von 2.085.564,01 kg CO₂-eq/a gerechnet, welche primär aus der Herstellung und der Unterhaltung der Straße resultieren. Es kann angenommen werden, dass die Höhe der Lebenszyklusemissionen im Sektor Industrie überschätzt wurde, da die unter Planunterlage 1 T1 Anlage 3 S. 25b angesetzten Werte für die Gesamtfläche zu hoch sind. Gemäß den Vorgaben des „Methodenhandbuchs zum Bundesverkehrswegeplan 2030“ sind für die Ermittlung der Treibhausgasemissionen von Verkehrswegen (EMW) die durch das Verkehrskonzept neu hinzukommenden Straßenoberflächen anzusetzen, Kapitel 3.3.9, Tabelle 64. Vorliegend wurde die gesamte Straßenoberfläche der A 99, auch die bereits bestehende, vergleichbar eines Neubaus angesetzt. Dies lässt auf eine Überschätzung der THG-Emissionen im Lebenszyklus (Industrie) schließen. Aus diesem Grund wurde der Vorhabenträger gebeten, eine erneute Berechnung der THG-Emissionen vorzulegen, welche lediglich die Neuversiegelung betreffen. Die Ergebnisse finden sich in nachfolgender Tabelle:

Straßenkategorie	Streckenlänge [m]	Querschnittsbreite (RQ)	Gesamtfläche [m²]	Spezifische THG- Emissionen je m² Straßenoberfläche [m²/a]¹	kg CO₂- eq/a
Ein-und Ausfahrten	291,55	6,00	1.749,28	6,2	10.845,51
Nothaltebuchten	650,00	3,00	1950,00	6,2	12.090,00
Gesamtsumme CO₂ – eq /a					22.935,51

Durch die Neuversiegelung ergeben sich demnach Lebenszyklusemissionen in Höhe von 22.935,51 kg CO₂-eq/a.

Im Sektor Verkehr ist auf Grundlage der Verkehrsprognose (vgl. Planunterlage 1 T1 Anlage 1) und den darin abgebildeten Veränderungen der Verkehrslast auf der neuen Straße sowie dem nachgeordneten Netz mit einer Entlastung von 1.000.000 kg CO₂-eq/a zu rechnen. Im Sektor Landnutzungsänderung werden 4,86 ha klimaschutzrelevante Biotope/Vegetationskomplexe in Anspruch genommen. Demgegenüber stehen Kompensationsmaßnahmen mit relevanter Klimaschutzwirkung von 5,05 ha. Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) verwiesen.

2.1.3.8 Schutzgut Landschaft

Im Planungsraum ME 1 ist das Landschaftsbild stark durch menschliche Siedlungen und Verkehrsflächen geprägt und hier deshalb größtenteils als von geringer Bedeutung einzustufen. Das Waldgebiet des Allacher Forsts, die Magerwiesen und Säume auf der Tunneldecke und die Extensivwiesen im Bereich der AS München-Ludwigsfeld haben aufgrund ihrer Eigenart, Vielfalt und Naturnähe einen hohen landschaftlichen Wert. Die auf dem Tunnel angelegten und entstandenen Gehölze haben eine wichtige Funktion für die Begrünung der Tunneloberfläche und als gliedernde Elemente in der Landschaft. Zudem bestehen im Planungsraum zahlreiche Rad- und Fußwege, beispielsweise auf der Tunneldecke und im Allacher Forst, die zur Erholung genutzt werden.

Der Planungsraum ME 2 ist durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt, welche durch die Autobahn zerschnitten werden und von einzelnen kleineren Fließgewässern gequert werden. Bezüglich seiner Eigenart, Vielfalt und Naturnähe wird dieser Abschnitt als durchschnittlich eingestuft. Planungsrelevant sind die Gehölzbestände auf den Autobahnböschungen, welche einen Sichtschutz bieten und die Autobahn mit ihrer Dammlage und den Lärmschutzeinrichtungen eingrünen und gestalten. Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) verwiesen.

2.1.3.9 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Besondere kulturhistorische Elemente mit gut sichtbarer, landschaftsprägender Wirkung sowie Baudenkmäler kommen im Plangebiet nicht vor. Bei Bau-km 14+500 bis 15+000 liegen nördlich der A 99 drei Bodendenkmäler mit Siedlungen vor- und frühzeitlicher Zeitstellung (D-1-7735-0133 bis -0135). Von der AS München-Ludwigsfeld bis zum AK München-Feldmoching grenzen beidseitig der Autobahn meist intensiv genutzte, landwirtschaftliche Flächen mit vornehmlicher Ackernutzung an. Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1, Anlage 4) verwiesen.

2.1.3.10 Funktionale Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Unter Wechselwirkungen werden Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern und ihren Teilkomponenten sowie zwischen und innerhalb von Ökosystemen verstanden. In der Regel werden erhebliche Wechselbeziehungen und vorhabenbedingte Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch die gesamthafte Betrachtung des landschaftlichen Ökosystems und die eingehende Behandlung der einzelnen Schutzgüter im Rahmen der UVP ohnehin erfasst und beschrieben. Im vorliegenden Fall liegen besonders intensive Wechselwirkungen auf der Tunneldecke vor. Durch den Tunnel wurden beruhigte, naturbetonte Bereiche auf kiesigen Böden geschaffen, die mit ihren Extensivwiesen, Gebüsch und trocken-mageren Säumen wertvolle Lebensräume und Habitate sowie Vernetzungsachsen für Vögel, Zauneidechsen und Insekten bilden und gleichzeitig attraktive Erholungsbereiche mit ästhetischem Wert bzw. landschaftlicher Schönheit darstellen (Teil des Regionalen Grünzugs). Gleichzeitig dienen diese Bereiche kleinräumig als Frischluftbahnen. Die querenden Gewässerläufe sind als Gewässer sowohl wichtige Biotopverbundachsen für die Tierwelt und Gestaltungselemente im Landschaftsbild. Es wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) verwiesen.

2.1.4 Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

2.1.4.1 Maßnahmen und Merkmale gemäß § 24 Abs. 1 Nr. 2, 3 UVPG

Die Maßnahmen werden in den Maßnahmenblättern (Planunterlage 9.3 T1) beschrieben. Ihre Darstellung erfolgt in den Landschaftspflegerischen Maßnahmenplänen (Planunterlage 9.2/0 T1 bis 9.2/10 T1). Es wird hiermit auf die Maßnahmenblätter (Planunterlage 9.3 T1) und die Landschaftspflegerische Maßnahmenpläne (Planunterlage 9.2/0 T1 bis 9.2/10 T1) verwiesen. Zusammenfassend gehört zu den Maßnahmen:

- zeitliche Beschränkung der Bauaufreimung zur Vermeidung bauzeitlicher Störungen (1 V)

- Biotop- und Habitatschutz in der Bauphase (2 V) durch
 - Abgrenzung des Baufeldes durch Bauzäune,
 - Schutz der querenden Fließgewässer
 - Einschränkung der Bauzeit und insbesondere der Beleuchtung im Nahbereich empfindsamer Habitate
- Artenschutz in der Bauphase (3 V) durch Umsiedelung von Zauneidechsen
- Anlage von Ausgleichs- und Ersatzflächen (5 A/E) u.a. durch die Entwicklung von Halbtrockenrasen mit Gebüschgruppen und Artenschutzmaßnahmen zur Schaffung von Ersatzlebensraum (6 V/A) durch die Anlage einer Extensivwiese mit Strukturelementen als Zauneidechsen-Habitat.
- Sonstige Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:
 - Im Bereich des direkt angrenzenden FFH-Gebiets wurde im Planungsprozess auf eine größtmögliche Minimierung der Eingriffe geachtet. Relevante Minimierungsmaßnahmen sind:
 - Keine Verbreiterung des Seitenstreifens sowie Verzicht auf die Neuanlage von Nothaltebuchten im Bereich des FFH-Gebiets, dadurch keine direkten Eingriffe ins FFH-Gebiet.
 - Auf der gesamten Fahrbahn der A 99 wird aus Sicherheitsgründen ein drainagefähiger Fahrbahnbelag eingebaut.
 - Einschränkung der Bauzeit und Beleuchtung bei Bauarbeiten auf der Tunneldecke zum Schutz angrenzender empfindsamer Lebensräume (2.3 V T1)
 - Auf der Tunneldecke sind sehr umfangreiche Bauarbeiten geplant, sodass hier nur wenige wertvolle Bereiche als Tabuzonen von Baumaßnahmen ausgeschlossen werden können. Relevante Minimierungsmaßnahmen sind:
 - Erhalt von Altbaumbeständen im Westteil des Tunnels und entlang der Würm in Teilbereichen.
 - Erhalt von wärmeliebenden Gebüschern und mageren Wiesen randlich des Tunnels
 - Erhalt von Gehölzbereichen und Hecken entlang der Otto-Warburg-Straße als landschaftliche Gestaltungselemente soweit möglich.
 - Verlegung eines Baustraßenteils im zentralen Tunnelbereich nach Süden, um die Zauneidechsenhalterungsfläche mit bestehendem Gebüsch randlich des Tunnels anzulegen
 - Durch die Verlegung einer Nothaltebucht im Rahmen der Planung konnte im Ostteil der Maßnahmenstrecke eine alte Baumreihe auf der nordseitigen Böschung erhalten werden.

- Zudem sind zur Einbindung der Autobahn und der begleitenden neuen Lärmschutzwände in die Landschaft, zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch den Verlust vom Magerwiesen und Gehölzen auf der Tunneldecke und auf Dammböschungen in der Bauphase sowie zur Gestaltung der Autobahntrasse mit den Nebenanlagen geeignete landschaftspflegerische Gestaltungsmaßnahmen vorgesehen (4.1 G bis 4.8 G). Diese beinhalten eine landschaftsgerechte Bepflanzung des Streckenabschnitts, eine Wiederherstellung wärmeliebender Säume und magerer Wiesen auf Kies sowie eine optische und gestalterische Abschirmung nach außen.

Es wird hiermit auf die Maßnahmenblätter (Planunterlage 9.3 T1) verwiesen.

2.1.4.2 Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft, § 24 Abs. 1 Nr. 4 UVPG

Der verbleibende Kompensationsbedarf wird durch die „Ersatzmaßnahme Krailling mit Waldumbau und Entwicklung von Buchenwäldern basenreicher Standorte in Alter Ausprägung“ (5.3 E) im Bereich des ehemaligen Pionierübungsplatzes Krailling abgedeckt. Es wird hiermit auf die Maßnahmenblätter (Planunterlage 9.3 T1) verwiesen.

2.2 Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 25 UVPG)

Gemäß § 25 Abs. 1 UVPG bewertet die zuständige Behörde die Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge i.S.d. § 3 UVPG auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung und nach Maßgabe der geltenden Gesetze. Es handelt sich um eine umweltzentrierte Bewertung (reine Umweltbewertung), sodass nicht umweltbezogene Zulassungsvoraussetzungen und nicht umweltbezogene Belange hier unberücksichtigt bleiben. Die Komponente der wirksamen Umweltvorsorge verlangt nicht nur die Vermeidung von Umweltauswirkungen oberhalb der Gefahrenschwelle, für die zwingende zu beachtende Anforderungen bestehen. Vielmehr wird zudem verlangt, dass das Vorhaben so geplant und ausgestaltet ist, dass schädliche Umweltauswirkungen vorgebeugt werden (vgl. BT-Drs. 11/3919 und 0.6.2.1 Abs. 1 S. 2 UVPVwV). Gemäß Nr. 0.6.1.1 Abs. 1 und Abs. 3 UVPwV zu der alten Fassung des § 12 UVPG sind unter gesetzlichen Maßgaben die umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale, d.h. die gesetzlichen Umweltauswirkungen aus den Umweltfachgesetzen zu verstehen, denen das jeweilige Vorhaben unterfällt. Das sind die Gesetze des Umweltverwaltungsrechts, die auf Vorhaben des § 1 UVPG Anwendung finden können. Hierzu gehören auch die das Gesetz konkretisierenden

bzw. interpretierenden, untergesetzlichen Verordnungen und Verwaltungsvorschriften. Die Maßstäbe für die Beurteilung, ob das geplante Vorhaben die Anforderungen an eine wirksame Umweltvorsorge erfüllt, müssen also gesetzlich verankert sein.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wird gemäß § 25 Abs. 2 UVPG bei der Entscheidung über die Zulassung des Vorhabens nach dem in § 25 Abs. 1 UVPG bestimmten Maßstab (= wirksame Umweltvorsorge nach Maßgabe der Gesetze) berücksichtigt.

2.2.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Beim Schutzgut Mensch kommt es im Bereich des Wohnens zu unterschiedlichen Auswirkungen.

Anlagebedingt sind keine nachteiligen Eingriffe oder Auswirkungen auf Siedlungsbereiche gegeben. Aufgrund des Einbaus eines drainagefähigen Fahrbahnbelags ist trotz leichter Erhöhung der Verkehrsmengen im Prognoseplanfall grundsätzlich keine Verschlechterung der Lärmsituation zu erwarten.

Betriebsbedingt wird eine Verbesserung des Verkehrsflusses herbeigeführt, die zu einer Entlastung der verkehrsbedingten Wirkungen beitragen wird. Trotz der durch das Vorhaben herbeigeführten Verkehrserhöhung auf der A 99 im Jahr 2035 von fünf bis sieben Prozent im Vergleich zum Prognosenullfall, kommt es zu einer Reduzierung der Stauhäufigkeit im Prognoseplanfall. Damit verbunden ist eine Verringerung der verkehrsbedingten Stickoxidfreisetzung entlang der A 99. Das Vorhaben führt daher insgesamt zu einer Verbesserung der lufthygienischen Situation an der anliegenden (Wohn-) Bebauung sowie an den seitlich angrenzenden Bereichen der A 99 im Vergleich zum Prognosenullfall:

Die Grenzwerte der 39. BImSchV für die Feinstaubimmissionen (PM₁₀ sowie PM_{2,5}) werden in Prognoseplanfall eingehalten. Der derzeit geltende Grenzwert für NO₂-Jahresmittelwerte (Stickstoffoxid) von 40 µg/m³ wird im Prognoseplanfall zwar vereinzelt erreicht und auch überschritten. Die dabei abgeleiteten Überschreitungen des Grenzwertes bis ca. 8 % (43 µg/m³) sind im Vergleich zum Prognosenullfall allerdings deutlich geringer. Denn im Prognosenullfall kommt es an der im Untersuchungsgebiet bestehenden, beurteilungsrelevanten Bebauung zu Überschreitungen des Grenzwertes bis ca. 18 % (47 µg/m³). Überwiegend wird jedoch im Prognoseplanfall an den Wohngebäuden im Untersuchungsgebiet der Grenzwert nicht erreicht und nicht überschritten, dabei sind gegenüber dem Prognosenullfall etwas geringere NO₂-Jahresmittelwerte prognostiziert. Hinzuzufügen ist, dass bereits im derzeitigen Zustand der A 99 vereinzelt Grenzwertüberschreitungen an der bestehenden Bebauung im Untersuchungsgebiet

vorhanden sind. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass Verschlechterungen der Belastung mit relevanten Luftschadstoffen durch den Schadstoffausstoß des Verkehrs in dem untersuchten Bereich auf der A 99, die das Überschreiten der Grenzwerte der 39. BImSchV intensivieren, nicht zu erwarten sind. Vielmehr kommt es zu einer Verbesserung. Es wird hiermit auf das Luftschadstoffgutachten IB Lohmeyer (Planunterlage 17.2) verwiesen.

Baubedingte Wirkungen können durch Baustellen-, Verdrängungsverkehr und Baulärm entstehen.

Zwar kommt es in der Bauphase durch den Baulärm zu zusätzlichen Lärmimmissionen. Es bestehen aber keine Anhaltspunkte für die Überschreitung der Grenzwerte der AVV-Baulärm. Der Baulärm auf der Tunneldecke für die Errichtung von Betriebsgebäuden, Kabelhäuschen und Kabelschächten ist vorübergehend und wird rund drei Jahre anhalten. Der Baulärm ist vom Umfang mit der Errichtung von Wohnbebauung vergleichbar.

Aufgrund der während der Bauzeit gewählten Verkehrsführungsvariante 4+0 kommt es während der Bauzeit zu verstärktem Umfahungsverkehr und damit zu zusätzlichen Lärmimmissionen. Anhaltspunkte dafür, dass die Lärmimmissionen durch den Verdrängungsverkehr oberhalb der durch die Grundrechtsordnung zum Schutze des Eigentums und der Gesundheit gezogenen Grenzen liegen, die nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts und des Bundesgerichtshofs je nach den tatsächlichen Gegebenheiten bei Lärmwerten von mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten sein können, liegen nicht vor. Vielmehr wird es laut der Stellungnahme des Vorhabenträgers durch den bauzeitlichen Ausweichverkehr lediglich zu einer minimalen rechnerischen Emissionserhöhung von unter 1 dB(A) am Tag kommen. Zur Bewertung der Auswirkung der bauzeitlichen Ausweichverkehre wurden alle Strecken mit Mehr- bzw. Ausweichverkehren über die Differenzenbetrachtung von Prognose-Planfall 2024 mit Bauzeitlicher Führung/ Bauzustand 4+0/4+0 und 0+4/0+4 ggü. dem Prognose-Nullfall 2024 ermittelt. Anschließend wurden die Emissionswerte für die beiden Prognosefälle mittels der Lärmberechnungssoftware CadnaA berechnet. Danach erfolgte ein Vergleich bzw. eine Differenzenbetrachtung der ermittelten Emissionswerte der beiden Prognosefälle. Eine Zunahme des Emissionspegels um maximal 0,9 dB(A) am Tag tritt in 2 Abschnitten beim Streckenzug 1 (B 471 von AS Dachau/ Fürstenfeldbruck (A 8) bis AS Oberschleißheim (A 92) auf. Davon abgesehen sind die maximalen Erhöhungen bei 0,4 dB(A).

Diese Erhöhung liegt unterhalb der Hörbarkeitsschwelle (BVerwG, Urteil vom 28.09.2021, Az. 9 A 12.20; Urteil vom 02.07.2020, Az. 9 A 19.19), ist bauzeitlich

befristet und liegt im Rahmen der Schwankungsbreite des normalen Verkehrsgeschehens im großstädtischen Ballungsraum.

Der Baustellenverkehr für den Streckenausbau und die Anschlussstelle Ludwigsfeld werden grundsätzlich von der Autobahn aus oder der stark befahrenen B 304 angedient. Die Bauarbeiten auf der Tunneldecke werden über die stark befahrene St 2063 erreicht. Ein erheblicher Baustellenverkehr auf Nebenstraßen und durch Ortschaften oder kleine Ansiedlungen ist nicht zu erwarten. Es sind daher keine Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass die Auswirkungen durch den Baustellenverkehr als gesundheitlich kritisch und damit über das als Gemeingebrauch zulässige Maß hinausgehend bewertet werden müssten. Die zusätzlichen Lärmimmissionen in der Bauphase werden gegenüber der hohen Vorbelastung der A 99 daher als gering eingestuft.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Gesundheit und Wohnqualität sind daher nicht gegeben.

Erholungspotential und Erholungseignung

Anlagebedingt sind keine nachteiligen Eingriffe oder Auswirkungen auf Erholungsgebiete gegeben. Die bestehenden Magerwiesen und Gebüsche auf der Tunneldecke werden nach Sanierung des Tunnels wieder im Rahmen des Maßnahmenkomplexes 4 G in ähnlicher Qualität für die Erholungseignung hergestellt. Dem landschaftspflegerischen Begleitplan und den Maßnahmenblättern (Planunterlage 19.1 T1 und 9.3 T1) kann entnommen werden, dass neben der Wiese und der wärmeliebende Gehölzgruppen auch vereinzelt Baumpflanzungen auf der Tunneloberfläche zur Gestaltung der Landschaft erfolgen werden. Zudem wird entlang der Würm nach Abschluss der Baumaßnahme wieder ein naturnaher Gehölzsaum als gewässertypischer Uferbereich etabliert. Es wird hiermit auf die Maßnahmenblätter des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Planunterlage 9.3 T1) verwiesen. Die neu entstehenden Kabelhäuser werden zudem optisch in das Umfeld eingepasst und bilden in dem ortsnahen Umfeld keine Fremdkörper. Anlagenbedingt sind daher keine nachteiligen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

Betriebsbedingt werden leichte Verbesserungen der Luftqualität im Luftschadstoffgutachten IB Lohmeyer und für die umliegenden Bereiche, wie für den Allacher Forst als Erholungsgebiet prognostiziert. Auch der Verkehrslärm wird sich nicht erhöhen. Insoweit wird auf die Planunterlage 17.1 und 17.2 verwiesen.

Baubedingt wird die Erholungseignung auf der Tunneldecke eingeschränkt. Es kommt zum vorübergehenden Verlust von Mager- und Extensivwiesen im Verbund mit Gebüsch sowie von Gehölzgruppen durch Verlegung der Kabeltrasse und Bau

der Kabelhäuser. Es wird auf die Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Planunterlage 9.4 T1) verwiesen. Auch entlang der Würm treten auf der Tunneldecke stellenweise Verluste der begleitenden Gehölzsäume auf. Es wird hiermit auf den Erläuterungsbericht (Planunterlage 1) verwiesen. Derzeit ist der betroffene Gewässerabschnitt für die Erholung nicht zugänglich. Im Zuge der Baumaßnahme wird eine Brücke mit Weg errichtet, so dass dieser Würmabschnitt zusätzlich für die Naherholung erlebbar wird. Während der dreijährigen Bauzeit auf der Tunneldecke wird auf der gesamten Tunneldecke gebaut, in dieser Zeit finden allerdings nicht an allen Stellen der Tunneldecke dauerhaft Bautätigkeiten statt. Die Tunneldecke ist hinsichtlich der Erholungseignung nur von untergeordneter Bedeutung, da es sich gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm um eine durch Lärm beeinträchtigte Freifläche handelt. Da die lediglich vorübergehenden Eingriffe durch die Kabelverlegung und Errichtung Kabelhäuser mit Baufeld auf der gesamten Tunneldecke nach Fertigstellung der Baumaßnahme durch Neuanlage von Magerwiesen, wärmeliebenden Säumen und Gehölzgruppen wieder rasch kompensiert werden und der Bereich auf der Tunneldecke gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm als durch Lärm beeinträchtigte Freifläche ausgewiesen ist, die daher nur mittlere Bedeutung für die Erholung aufweist, wird die Beeinträchtigung als gering bewertet.

Der Allacher Forst ist nur an seinem äußersten Nordwestrand randlich der Tunneldecke und bezogen auf den der A 99 direkt südlich folgenden Weg von möglichen vorübergehenden Baustörungen betroffen. Es stehen genügend Ausweichräume im Allacher Forst zu Verfügung. Die Beeinträchtigungen sind für das große Erholungsgebiet daher unerheblich.

Auf die Erholungseignung sind daher in der Bauphase vorübergehende, geringe Beeinträchtigungen anzunehmen, die unerheblich sind.

2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Lebensräume, geschützte Arten)

Im Planungsraum ME 1 entstehen die relevantesten Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt durch die Abräumung der Tunneldecke und den damit verbundenen vorübergehenden Verlust wertvoller Magerrasen und Saumstrukturen sowie den begleitenden Gehölzsäumen entlang der Würm.

Im Planungsraum ME 2 sind vor allem die Entfernung einzelner Gehölze der Rückbau der südexponierten, mageren Böschungen am Lärmschutzwall als relevante Beeinträchtigungen zu nennen.

2.2.2.1 Tiere

Insbesondere auf der Tunneldecke aber auch entlang der Trasse gehen Lebensräume und Habitate für geschützte und wertbestimmende Arten dauerhaft oder vorübergehend verloren. Bezüglich der Habitatfunktion ergeben sich demnach folgende Konflikte:

Säugetiere (streng geschützt, FFH-RL Anhang IV)

Für den Biber ergibt sich ein Konflikt durch die Verrohrung der Wülm im Bereich der Tunnelquerung in der Bauphase, da die Wülm als Wanderachse durch den Biber genutzt wird. Die Vernetzungsbeziehung bleibt für den Biber erhalten.

Für Fledermäuse ergibt sich ein Konflikt durch den Verlust einer Gehölzhecke entlang der Fahrbahn als potenzielle Leitstruktur in der Bauphase. Hier waren allerdings nur wenige Flüge durch Fledermäuse zu beobachten. Weiterhin besteht ein Konflikt, sofern beleuchtete Nachtbauarbeiten im Nahbereich des FFH-Lebensraumtyps Eichen-Hainbuchenwald auf der Tunneldecke am östlichen Tunnelende nicht vermeidbar sind.

Vogelart nach Art. 1 VS-RL (streng geschützt)

Für den Grünspecht entsteht ein Konflikt durch den Verlust von anteiligem Nahrungshabitat in der Bauphase und durch eine mögliche Störung des Brutplatzes durch Bauarbeiten auf der Tunneldecke.

Vogelart nach Art. 1 VS-RL (besonders geschützt)

Für den Gelbspötter, die Goldammer und den Stieglitz entstehen Konflikte durch die Störung von Brut- und Nahrungshabitaten durch Bauarbeiten im Nahbereich. Es finden allerdings keine Eingriffe in Brutplätze statt.

Reptilien (streng geschützt, FFH-RL Anhang IV)

Es entsteht ein Konflikt für die Zauneidechse durch den baubedingten, vorübergehenden Verlust von Lebensraum auf der Tunneldecke sowie Gefahr der möglichen Einwanderung/Rückwanderung in das Baufeld in diesem Bereich und kleinflächig östlich der AS München-Ludwigsfeld.

Tagfalter (stark gefährdet)

Durch den baubedingten, vorübergehenden Verlust von Lebensraum auf der Tunneldecke entsteht ein Konflikt für den Idas-Bläuling.

Die Verluste der Biotopflächen auf der Tunneldecke und die diesbezüglichen Beeinträchtigungen sind vorübergehend in der Bauphase. Durch die Bereitstellung erreichbarer und funktionstüchtiger Ersatzhabitats für Zauneidechsen und Insekten werden die Auswirkungen vermindert. Die mageren Biotopflächen werden

anschließend wiederhergestellt. Eine Wiederherstellung der mageren Pionierbiotope ist zeitnah möglich.

Unter Berücksichtigung aller weiteren Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können alle wesentlichen Biotop- und Habitatfunktionen sowie die Biologische Vielfalt im betrachteten Landschaftsraum wiederhergestellt werden.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, wurden in einem Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung ermittelt (vgl. Planunterlage 19.2 T1).

Bezogen auf Fledermäuse können die entstehenden Konflikte durch die Vermeidung von Nachtbaustellen im Nahbereich des FFH-Lebensraumtyps Eichen-Hainbuchenwald und, soweit notwendig, der Abschirmung des Allacher Forsts durch blickdichte Schutzzäune (siehe Vermeidungsmaßnahme 2.3 V T1) kompensiert werden. Durch die Abschirmung des Baufelds durch Schutzzäune (siehe Vermeidungsmaßnahme 2.1 V T1) wird der Verlust von Leitlinien kompensiert. Die geplante Brücke wird nicht beleuchtet, Fledermausfreundlich gestaltet und ist für den öffentlichen Verkehr nicht freigegeben, sodass keine Betroffenheit zu erwarten ist.

In den betroffenen Gewässerabschnitten wurden keine Spuren des Biebers gefunden, auch besteht keine besondere Habitatseignung im Bereich des Vorhabens. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu sporadischen Auftreten (Durchschwimmen) kommt. Die Durchgängigkeit der Würm ist jedoch nur kurzzeitig im Rahmen der Bauphase gestört, es kommt in der Phase des Widerlagerbaus zu einer kurzfristigen Verrohrung der Würm über rd. 25m. Artenschutzrechtliche Konflikte können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Durch das geplante Vorhaben sind wertbestimmende Habitatelemente sowie relevante Fortpflanzungs- und Ruhestätten wie artenreiche Magerrasen, Extensivwiesen und trockenwarme Säume für die Tierarten Zauneidechse und für die Vogelarten Grünspecht, Gelbspötter, Goldammer und Stieglitz anteilig randlich unmittelbar und mittelbar betroffen.

In Bezug auf die lokale Population der streng geschützten Zauneidechse kommt es baubedingt zu erheblichen Konflikten. Diese können jedoch nachhaltig durch das Abfangen, Zwischenhältern, Verhindern von Einwanderung in das Baufeld und die Wiederherstellung von Habitaten nach Bauende kompensiert werden.

In Bezug auf die nach Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie geschützten europäischen Vogelarten ergeben sich für die streng geschützte Art Grünspecht unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung sowie CEF-Maßnahmen mit Anlage von Ausweichhabitaten keine erheblichen Konflikte. Für weitere besonders planungsrelevante Arten wie Gelbspötter, Goldammer und Stieglitz kommt es vorhabenbedingt zu anteiligen Verlusten von Brutstätten bzw. -habitaten.

Unter Berücksichtigung der Wiederbegrünung der Tunneldecke und der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG jedoch ausgeschlossen werden, vgl. Punkt C. 4.3.5 dieses Beschlusses.

2.2.2.2 Biologische Vielfalt

Als wesentliche Auswirkungen gehen die Biotop- und Habitatfunktionen folgender Flächen dauerhaft oder vorübergehend verloren:

Verlust der Biotopfunktion von nach § 30 BNatSchG geschützten Magerrasen, artenreicher Extensivwiesen und trockenwarmen Säumen, davon dauerhaft 0,52 ha und vorübergehend 0,36 ha.

Verlust der Biotopfunktion von hochwertvollen Biotopflächen mit ≥ 11 Wertpunkten (ohne § 30 BNatSchG), wie älterer Wälder und Einzelgehölze, davon dauerhaft 0,024 ha und vorübergehend 0,10 ha.

Verlust der Biotopfunktion von mittelwertvollen Biotopflächen mit 6 bis 10 Wertpunkten (ohne § 30 BNatSchG), wie mesophile Gebüsche, Feldgehölze, jüngerer Laubwald sowie mäßig artenreiche Extensivwiesen und Säume, hiervon dauerhaft 0,95 ha und vorübergehend 3,03 ha.

Der dauerhafte Verlust von rund 1,05 ha Biotopfläche, davon rund 0,5 ha geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG wird für Pflanzen und Lebensräume als erhebliche Auswirkung bewertet.

Der Verlust der Biotopflächen auf der Tunneldecke und die diesbezüglichen Beeinträchtigungen sind vorübergehend in der Bauphase. Die mageren Biotopflächen werden anschließend wiederhergestellt, insofern ist es auch möglich die mageren Pionierbiotope zeitnah wiederherzustellen.

Die dauerhaft verlorenen Biotope und Habitate werden möglichst ortsnahe durch die Ausgleichsmaßnahmen 5.1 A, 5.2 A_{CEF} T1 und 5.3 E T1 kompensiert. Hierbei werden artenreiche Extensivwiesen im Verbund mit mesophilen Hecken und trockenwarmen Säumen neu begründet. Die zeitliche „Lücke“, die bis zur Wiederherstellung von Biotopsbeständen entsteht, wird auf das Kompensationserfordernis angerechnet. Insgesamt sind unter Berücksichtigung aller Maßnahmen zur Vermeidung und zur

Minimierung von Beeinträchtigungen der Habitate und Funktionen sowie einer landschaftsgerechten Gestaltung der Straßenebenenflächen die Eingriffe als kompensierbar zu werten und können durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen 5.1 A, 5.2 A_{CEF} T1 und 5.3 E T1 kompensiert werden.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Die Flächeninanspruchnahme des Vorhabens außerhalb von bestehenden Verkehrsflächen und Straßenbegleitflächen ist mit Ausnahme der Tunneldecke insgesamt sehr gering. Die zusätzliche Flächenversiegelung beträgt 2,15 ha auf 6,8 km Streckenlänge, wobei es sich zu einem Großteil um bereits bestehende Verkehrsflächen, Wirtschaftswege und Straßenbegleitgrün direkt im Anschluss an bestehende Verkehrsflächen handelt. Die dauerhafte Überbauung (ohne Verkehrsflächen) von Flächen, meist im Straßenbegleitgrün umfasst etwa 3,13 ha. Zudem ergibt sich eine vorübergehende Flächennutzung für Baufelder und Baustraßen von 8,1 ha, von der besonders die gesamte Tunneldecke stark betroffen ist.

Für die Anlage von Ausgleichsmaßnahmen werden im näheren Umfeld weitere 4,0 ha Fläche herangezogen, die derzeit zu einem Großteil extensiv bewirtschaftet werden.

Die Baumaßnahme bewirkt weder eine deutliche Veränderung der Situation an Versiegelung im Umfeld, noch Neuzerschneidungen unzerschnittener Räume.

2.2.4 Schutzgut Boden

Der Umfang der Erdarbeiten umfasst geschätzt 80.000 m³ und die dauerhafte Versiegelung 2,15 ha. Allerdings werden größtenteils Flächen mit einer ohnehin sehr geringen Bodenfunktion wie beispielsweise Bankette und Straßenbegleitgrün versiegelt, die durch die bestehende Nutzung eingeschränkt bzw. vorbelastet sind. Weiterhin werden beim Tunnelbau künstlich geschüttete Kiesböden auf der Tunneldecke stellenweise für den Bau von Betriebsgebäude, Kabelhäusern, Kabelschächten und Zufahrtswegen versiegelt. Diese haben sich in der Zwischenzeit naturbetont entwickelt. Ihre Bodenfunktionen sind jedoch aufgrund der kiesigen Ausprägung eingeschränkt.

Der dauerhafte Verlust von Bodenfunktionen in der genannten Größenordnung stellt aufgrund der hier vorhandenen, aktuell anthropogen stark beeinflussten Böden keine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Boden dar.

Der abgeschobene Oberboden wird als Oberboden soweit möglich wiederverwendet, so dass der Boden in Teilen nach Wiedereinbau seine ökologischen und produktionsbezogenen Funktionen wieder übernehmen kann.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden insbesondere durch Versiegelung werden mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Biotopwertverfahrens mit ausgeglichen. Bei der Anlage naturnaher und naturbetonter Ausgleichsflächen werden wesentliche Bodenfunktionen wie Filter-, Puffer-, Regelungs- und Lebensraumfunktion dauerhaft verbessert und erhalten.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Die Eingriffe in Fließgewässer beschränken sich auf die bauzeitliche, vorübergehende Verrohrung der Würm im Bereich der Tunneldecke auf rd. 25 m Länge für die Errichtung der Brückenwiderlager. Die Durchgängigkeit wird erhalten und das Verschlechterungsverbot der WRRL bzw. des WHG beachtet.

Alle weiteren querenden Fließgewässer bleiben in ihrer derzeitigen Form und mit ihren bestehenden Durchlässen erhalten.

Die bestehende Entwässerung wird nicht verändert. Neu hinzukommende Flächen werden mit breitflächiger Ableitung des Regenwassers über Bankette und Böschungen vorgesehen sowie mit Einleitung von gefasstem Straßenwasser in Versickerungsmulden, in denen das Wasser verdunstet oder über die belebte Bodenzone versickert. Ergänzend wird ein Versickerungsbecken mit vorgeschalteter Sedimentationsanlage im Bereich der Schleifenrampe NO errichtet. Die Grundwasserneubildung wird damit nicht nachteilig beeinträchtigt. Auch auf die Grundwasserqualität sind durch die Vorreinigung des Straßenwassers über die bewachsene Bodenoberfläche und die geringe Verkehrserhöhung im Vergleich von Prognoseplanfall und Prognose Nullfall in 2035 höchstens sehr geringe Auswirkungen anzunehmen.

Eine dauerhafte Beeinträchtigung der Funktion Wasser mit Fließgewässern und Grundwasser ist demnach nicht gegeben.

2.2.6 Schutzgut Luft und Klima

Durch die geplanten Maßnahmen sind keine erheblichen Änderungen für das lokale Klima zu erwarten. Die zusätzliche Versiegelung von rd. 2,15 ha führt auf 6,8 km Streckenlänge insgesamt nur zu einer sehr geringfügigen Änderung der Bodenoberfläche und des Geländeklimas, sodass nicht mit relevanten Wirkungen zu rechnen ist.

Die lufthygienische Situation wird sich gemäß dem Luftschadstoffgutachten trotz der prognostizierten geringen Verkehrszunahme durch die Baumaßnahme verbessern. Auch die verkehrsbedingte Stickstoffdeposition wird sich außerhalb der Lärmschutzeinrichtungen aufgrund der Verflüssigung des Verkehrs und der Verringerung von Stauereignissen insgesamt und für das FFH-Gebiet Allacher Forst

mit Angerlohe im Vergleich mit dem Prognosezustand 2035 nicht verschlechtern, sondern eher verbessern.

Seit der Änderung der UVP-Richtlinie (2014) und deren Umsetzung in nationales Recht (UVP-ModG 2017) ist neben dem lokalen Klima auch das Makroklima Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung (Übergangsregel nach § 74 UVPG). Das Berücksichtigungsgebot des § 13 I S. 1 KSG verlangt von der Planfeststellungsbehörde, mit einem –bezogen auf die konkrete Planungssituation-vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO₂-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes ergeben (BVerwG, Urteil vom 04.05.2022, Az. 9 A 7.21). Das neue Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) hat das wesentliche Ziel, die bundesweiten Treibhausgasemissionen gemäß § 3 Abs. 1 KSG schrittweise zu reduzieren.

Gemäß dem Methodenpapier zur Berücksichtigung des globalen Klimas bei der Straßenplanung in Bayern (Kortemeir Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH, 32051 Herford, 09/2022 im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr) werden vor dem rechtlichen Hintergrund des 13 KSG die zu erwartenden Treibhausgasemissionen nach den Sektoren „Industrie“ (Bauwirtschaft, Herstellung, Betrieb, Unterhaltung), „Verkehr“ (Treibstoffverbrauch über Verkehrsleistung/Transport), und „Landnutzung, Landnutzungsänderung“ (Veränderung von CO₂-Speichern über Eingriff/Kompensation) zusammengestellt.

Sektor Industrie

Im Sektor Industrie kommt es aufgrund des Planungsvorhabens zu Lebenszyklusemissionen von 2.085.564,01 kg CO₂-eq/a. Diese stellen eine erhebliche Auswirkung auf das Erreichen der angestrebten Klimaziele dar. Wie unter Punkt C. 2.1.3.7 dieses Beschlusses erläutert, ist jedoch von einer Überschätzung der Lebenszyklusemissionen auszugehen, da in Planunterlage 1 T1 Anlage 4 entgegen der Vorgaben des „Methodenhandbuchs zum Bundesverkehrswegeplan 2030“ für die Ermittlung der Treibhausgasemissionen von Verkehrswegen (EMW) sämtliche Straßenflächen der A 99 berücksichtigt wurden, nicht lediglich die neu versiegelten Flächen. Demnach ist von zusätzlichen Lebenszyklusemissionen in einem deutlich geringeren Umfang, nämlich von 22.935,51 kg CO₂.eq/a auszugehen. Diese stellen ebenfalls eine Auswirkung auf das Erreichen der angestrebten Klimaziele dar, jedoch in einem vergleichsweise geringen Umfang.

Sektor Verkehr

Im Sektor Verkehr ist auf Grundlage der Verkehrsprognose von einem Rückgang der Treibhausgasemissionen auszugehen.

Die THG-Bilanzierung erfolgt für den Planfall im Vergleich zum Bezugsfall und das daraus resultierende Delta.

Für den großräumigen Straßennetzabschnitt bedeutet dies:

2,833 Mio. t THG/a – 2,834 Mio. t. THG/a = - 0,001 Mio. t THG/a \triangleq - 1 Mio. kg THG/a.

Die Erreichung der angestrebten Klimaziele wird in diesem Sektor nicht verzögert, sondern aller Voraussicht nach gefördert.

Sektor Landnutzungsänderung (Veränderung von CO₂-Speichern durch das Vorhaben)

Die vorhabenbedingte Inanspruchnahme klimaschutzrelevanter Biotopstrukturen und Böden beeinflusst die Klimabilanz der Landnutzung in der Regel negativ. Dem gegenüber stehen jedoch landschaftspflegerische Maßnahmen entlang der Trasse und externe Kompensationsmaßnahmen, die sich positiv auf die Klimabilanz auswirken. Eine Berechnung von CO₂-Emissionen für den Sektor Landnutzungsänderung ist aufgrund der noch unzureichenden Datengrundlagen bisher nicht möglich. Die Landnutzungsänderung kann allerdings anhand folgender Aspekte dargestellt werden:

- Unvermeidbar in Anspruch genommene, klimaschutzrelevante Bodenfunktionen (Moorböden, anmoorige Böden und mineralische Böden bei hoch anstehendem Grundwasser)
- Unvermeidbar in Anspruch genommene, klimaschutzrelevante Biotope/ Vegetationskomplexe (alle Wälder und Gehölze, extensiv bewirtschaftete Feucht- und Nassgrünländer sowie alle sonstigen, natürlichen oder naturnahen Biotope, die dauerhaft keiner Nutzung unterliegen)
- Kompensationsmaßnahmen mit Klimaschutzwirkung.

Die klimarelevanten Eingriffswirkungen auf die Landnutzung umfassen 6,52 ha. Diese werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Umfang von 7,21 ha kompensiert. Insoweit wird auf Anlage 4 T1 zu Planunterlage 1 T1 verwiesen. In dieser Zusammenstellung sind auch Verluste und Neubegründung von Gehölzen im Straßenbegleitgrün enthalten. Die neuen Gehölzhecken können die CO₂-Bindungsfunktion der vorhabenbedingt zu beseitigenden Gehölzbestände auf Straßennebenflächen mittelfristig wieder gleichwertig übernehmen.

Gesamtbilanz der klimaschutzrelevanten Ermittlungen

In der nachfolgenden Tabelle werden die ermittelten Bilanzen zusammengefasst. Die Lebenszyklusemissionen und die Verkehrsemissionen werden dabei in kg CO₂-e

/ a dargestellt. Für die Emissionsberechnung der Landnutzungsänderung gibt es derzeit nicht ausreichend belastbare Datengrundlagen. Um eine grobe Abschätzung über die Tendenz der Auswirkungen zu erhalten, werden die Flächengrößen der in Anspruch genommenen klimarelevanten Eingriffsbereiche und Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt.

Sektor Industrie Lebenszyklusemissionen	22.935,51 kg CO ₂ e/a bezogen auf Neuversiegelung (2.085.564 kg CO ₂ e/a bezogen auf die gesamte Strecke)
Sektor Verkehr Verkehrsemissionen (vorhabenbedingte Zusatzbelastung)	-1.000.000 kg CO ₂ e/a
Sektor Landnutzungsänderung Inanspruchnahme Inanspruchnahme von Böden mit klimaschutzrelevanten Funktionen 0,0 ha Inanspruchnahme von klimaschutzrelevanten ha Biotopen / Vegetationskomplexen 4,86	Kompensationsmaßnahmen Mit relevanter Klimaschutzwirkung 5,05 ha

2.2.7 Schutzgut Landschaft

Im Planungsraum ME 1 werden die vorübergehenden Eingriffe durch die Kabelverlegung mit Baufeld auf der gesamten Tunneldecke nach Fertigstellung der Baumaßnahme durch Neuanlage von Magerwiesen, Säumen und Gehölzgruppen wieder rasch kompensiert. Die Gebäude werden in das Landschaftsbild integriert. Weiterhin sind Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in die Biotoptypen im nahen Umfeld der Trasse in ME2 geplant (vgl. Ausgleichsmaßnahme 5.2ACEF T1), die gleichzeitig auch das Landschaftsbild aufwerten. Im Planungsraum ME 2 sind Begrünungsmaßnahmen entlang der neuen Lärmschutzwand vorgesehen.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds kann damit vollständig wiederhergestellt werden. Zusätzlich zu den geplanten Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen für das Landschaftsbild nötig.

2.2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Schutzgüter des kulturellen Erbes und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen. Im Bereich der Bodendenkmäler nördlich der A 99 sind keine Maßnahmen außerhalb des bestehenden Straßenkörpers mit begleitenden Wällen geplant. Landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen sind von der Baumaßnahme dauerhaft nicht betroffen. Extensiv genutzte Wiesenflächen werden auf 0,25 ha dauerhaft überbaut. Für die Entwicklung der Ausgleichsflächen werden auf 2,5 ha extensiv genutzte Wiesen herangezogen, die weiterhin Großteils extensiv bewirtschaftet

werden. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme eines steinigen Ackers umfasst lediglich 0,4 ha. Der dauerhafte Nutzungsentzug landwirtschaftlicher Flächen durch das Vorhaben ist daher sehr gering.

2.2.9 Funktionale Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Die Umweltauswirkungen durch hier relevante Wechselwirkungen werden in ihrer Gesamtheit bereits bei den jeweiligen Schutzgütern behandelt. Weil die Eingriffe in die Tunneldecke nur vorübergehend sind und die Biotopflächen als trockenmagere Lebensräume rasch wieder in ähnlicher Qualität hergestellt werden, ergeben sich keine relevanten Veränderungen der abiotischen Umwelteinflüsse, so dass auch keine diesbezüglich nachteiligen Wechselwirkungen auf Tiere und Pflanzen entstehen. Hinsichtlich der Ermittlung der Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergeben sich hier somit insgesamt keine zusätzlich zu berücksichtigenden Wechselbeziehungen.

2.2.10 Gesamtschau der Umweltauswirkungen

Insgesamt verbleiben die Umweltauswirkungen durch die Temporäre Seitenstreifenfreigabe und die damit verbundenen Baumaßnahmen auf einem relativ geringen Niveau. Relevante Umweltauswirkungen entsteht vorrangig auf den Boden durch Versiegelung (rd. 2,15 ha) und durch dauerhafte Verluste wertbestimmender Biotope (hochwertige Biotoptypen ≥ 11 WP und nach § 30 geschützte Biotope) auf rd. 0,54 ha. Es entsteht ein naturschutzfachlicher Ausgleichsbedarf von insgesamt 288.836 Wertpunkten.

Beeinträchtigungen bzw. Verluste von Habitaten und/oder Populationen streng und europarechtlich geschützter Arten (Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie sowie für europäische Vogelarten) werden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung behandelt. Für die streng geschützte Zauneidechse werden funktionserhaltende Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ergriffen und berücksichtigt. Bei Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind darüber hinaus keine Verbotstatbestände gegeben.

Beeinträchtigungen FFH-relevanter Lebensräume und Erhaltungsziele werden in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ geprüft. Danach können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Schwerwiegende, mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung sowie der Umweltvorsorge nicht vereinbare nachteilige Auswirkungen sind nicht gegeben. Auf die Ausführungen unter C. 4.3.5 dieses Beschlusses und die Planunterlage 1 T1 Anlage 4 wird verwiesen.

3. **FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG**

Von herausragender naturschutzfachlicher Bedeutung grenzt das Naturschutzgebiet und FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ mit der Teilfläche 01 unmittelbar südlich der A 99 direkt an die Autobahn an. Beeinträchtigungen FFH-relevanter Lebensräume und Erhaltungsziele wurden daher in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung überprüft. Danach können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Das FFH-Gebiet ist nicht direkt vom Bauvorhaben betroffen. Auch indirekte Beeinträchtigungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000 Gebieten führen können, sind nicht zu erwarten.

Nach den Untersuchungen des Vorhabenträgers war allerdings nicht von vorneherein auszuschließen, dass das Bauvorhaben das FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ erheblich beeinträchtigt. Im Planfeststellungsbeschluss ist daher zu prüfen, ob das Vorhaben das Gebiet erheblich beeinträchtigen kann.

Gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG ist zu prüfen, ob das Vorhaben einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Ist die Prüfung zu bejahen, ist das Vorhaben grundsätzlich unzulässig.

Mit dieser Vorschrift wurde die Regelung des Art. 6 Abs. 3 S. 2 der FFH-RL über die Zulassung von Projekten in nationales Recht umgesetzt. Ein Projekt darf danach unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung nur zugelassen werden, wenn die zuständige Behörde festgestellt hat, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird. Ob ein Straßenbauvorhaben ein betroffenes FFH-Gebiet erheblich beeinträchtigt, ist mit Blick auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets zu beurteilen. Der EuGH hat in seinem Urteil zur „Herzmuschelfischerei“ vom 07.09.2004 (EuGH, Urt. v. 07.09.2004, Az. C-127/02) den Prüfungsmaßstab für die FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 3 S. 1 der FFH-RL für alle Mitgliedstaaten verbindlich geklärt: Danach dürfen die zuständigen Behörden die Genehmigung vorbehaltlich des Art. 6 Abs. 4 FFH-RL nur dann erteilen, wenn sie Gewissheit darüber erlangt hat, dass der Plan oder das Projekt sich nicht nachteilig auf dieses Gebiet als solches auswirkt. Dies ist dann der Fall, wenn aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel daran besteht, dass es zu keinen solchen Auswirkungen kommt. Das BVerwG hat in seiner „Halle-Entscheidung“ (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, Az. 9 A 20.05) hierzu konkretisiert, dass solche vernünftigen Zweifel an der Unerheblichkeit der Projektauswirkungen nur dann

ausgeräumt werden können, wenn im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung ein Gegenbeweis geführt werden kann, der die besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigt und alle wissenschaftlichen Mittel und Quellen ausschöpft. Diese strengen Prüfkriterien liegen dem Planfeststellungsbeschluss zugrunde.

Eine Projektgenehmigung kann danach in drei Fällen erteilt werden:

- wenn sich bereits im Rahmen einer Vorprüfung anhand objektiver Umstände ausschließen lässt, dass ein FFH-Gebiet von dem Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigt werden könnte, oder
- wenn die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ergibt, dass das Projekt FFH-Gebiete in den für ihren Schutzzweck oder für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt oder
- wenn die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zwar ergibt, dass sich das Projekt nachteilig auf das FFH-Gebiet als solches auswirkt, das Projekt jedoch im Wege einer Ausnahmeregelung gemäß Art. 6 Abs. 4 FFH-RL (§ 34 Abs. 3 BNatSchG) dennoch zugelassen werden kann.

Beeinträchtigungen werden als erheblich eingestuft, wenn sie dazu führen können, dass ein Gebiet seine Funktion für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck nicht mehr oder nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Es muss sich dabei um Auswirkungen handeln, die sich auf die Erhaltungsziele und die dafür maßgeblichen Bestandteile (zu schützende Pflanzen- und Tierarten sowie deren Habitate) und den Zusammenhang des Netzes „Natura 2000“ nachhaltig und nicht nur vorübergehend auswirken können. Eine erhebliche Beeinträchtigung eines Erhaltungsziels hat eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebiets zur Folge. Damit wird die Betrachtung jedes einzelnen Erhaltungsziels notwendig. Die Herleitung der Beeinträchtigungsintensität erfolgt auf verbal-argumentative Weise und berücksichtigt für die relevanten Lebensraumtypen und Arten deren Erhaltungszustand, die Flächen- bzw. Populationsgröße im Gebiet sowie mögliche Funktionsbeziehungen innerhalb und außerhalb des Schutzgebiets. Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen eines Lebensraumtyps werden auch - in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden nach fachlichen Kriterien ausgewählte - charakteristische Arten, die eine stärkere Bindung an den Lebensraumtyp besitzen, im Gebiet schwerpunktmäßig vorkommen und Reaktionen gegenüber möglichen Projektwirkungen zeigen (Indikatorfunktion), untersucht. Weist der derzeitige Bestand eines Lebensraumtyps oder einer Art einen „ungünstigen“

Erhaltungszustand auf, werden die Projektauswirkungen nicht nur im Hinblick auf den Erhalt des bisherigen Erhaltungszustands, sondern auch im Hinblick auf die Wiederherstellung eines „günstigen“ Erhaltungszustands untersucht.

Die Prüfung orientiert sich an den für das jeweilige FFH-Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Die Erhaltungsziele sind der Bayerischen Natura-2000-Verordnung (BayNat2000V) zu entnehmen.

Der Erhaltungszustand eines Lebensraums wird nach § 3 Abs. 2 BayNat2000V als günstig erachtet, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die von ihm eingenommenen Flächen beständig sind oder sich ausdehnen,
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Abs. 3 S. 2 günstig ist.

Nach § 3 Abs. 3 S. 2 BayNat2000V ist der Erhaltungszustand einer Art als günstig einzustufen, wenn

1. auf Grund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element ihres natürlichen Lebensraumes bildet und langfristig weiterhin bilden wird,
2. das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
3. ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

Geeignetes Bewertungskriterium mit Blick auf die Erhaltungsziele des betroffenen FFH-Gebiets stellt allein der günstige Erhaltungszustand der geschützten Lebensraumtypen und Arten dar. Wenn - auch ggf. unter Berücksichtigung von Schutz- und Kompensationsmaßnahmen - gewährleistet ist, dass ein günstiger Erhaltungszustand stabil bleibt, bewegen sich die nachteiligen Wirkungen des Vorhabens unterhalb der Erheblichkeitsschwelle (BVerwG, aaO, Leitsätze 14, 3, 5).

Ob ein Straßenbauvorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, ist vorrangig eine naturschutzfachliche Fragestellung, die anhand der Umstände des jeweiligen Einzelfalles beantwortet werden muss. Nicht jede Einwirkung auf das

Gebiet ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung gleichzusetzen. Das ergibt sich aus der Legaldefinition des günstigen Erhaltungszustands der geschützten Lebensräume und Arten in Art. 1 Buchst. e und i der FFH-RL, der das maßgebliche Bewertungskriterium darstellt. Im Rahmen der Legaldefinition kann ein günstiger Erhaltungszustand als eine Situation beschrieben werden, in der ein Lebensraumtyp oder eine Art in qualitativer und quantitativer Hinsicht gut gedeiht und gute Aussichten bestehen, dass dies auch in Zukunft so bleibt (EU-Kommission, Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG vom Februar 2007, Ziff. I.2.2, S. 10). Im Hinblick auf die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen ist daher zu prüfen, ob sicher ist, dass ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben wird. Mit dem Begriff der „Stabilität“ wird die Fähigkeit eines Ökosystems bezeichnet, nach einer Störung wieder zum ursprünglichen Gleichgewicht zurückzukehren. Die durch ein Projekt betroffenen geschützten Lebensraumtypen oder Arten weisen unterschiedliche Empfindlichkeiten auf. Daher spielen unterschiedliche naturschutzfachliche Kriterien bei der Bewertung eine Rolle, ob der günstige Erhaltungszustand stabil bleiben wird (vgl. zum Ganzen: BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, Az. 9 A 20.05). Dagegen wäre eine Beurteilung der Erheblichkeit ohne Berücksichtigung unterschiedlicher Empfindlichkeiten der Lebensraumtypen und Arten nicht sachgerecht.

Vom Schutz der FFH-Gebiete zu unterscheiden ist der allgemeine und besondere Artenschutz nach Art. 12 ff. FFH-RL (§§ 44 ff. BNatSchG), der jedoch nicht im Rahmen des Art. 6 FFH-RL relevant ist.

3.1 Beschreibung des FFH-Gebiets: Lage, Lebensräume, Arten, Erhaltungsziele

3.1.1 Lage und Bedeutung des FFH-Gebiets

Das Schutzgebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ mit seinen Wald- und Offenlandflächen liegt im Stadtgebiet München. Es handelt sich um Reste und Relikte von historisch in der nördlichen Münchner Schotterebene typischen Lohwäldern mit Hutewald- und Magerrasenelementen. Die Flächen sind Teil des Hauptnaturreumes Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten (D65). Der Allacher Forst stockt geologisch im Bereich der spätglazialen Schotterflächen um Allach. Nach der Übersichtsbodenkarte von Bayern ist hier vor allem der flachgründige Bodentyp „humusreiche Ackerpararendzina“ aus carbonathaltigem Kies (Schotter), Sand und Schluff bzw. entsprechenden Mischsubstraten verbreitet. Das Gebiet ist Teil der kontinentalen biogeografischen Region im Nordwesten von

München auf einer Höhe von ca. 500 m üNN. Im Norden wird das Schutzgebiet durch die A 99 und die Gewerbegebiete von MAN und MTU, im Süden durch das Siedlungsgebiet von Untermenzing begrenzt. Im Westen schließen das Gewerbegebiet Kraus-Maffei, die Bahnlinie München-Dachau und Siedlungsbereiche von Allach, im Osten die Siedlungsfläche Ludwigsfeld und landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Das FFH-Gebiet untergliedert sich in drei Teile, die durch den Rangierbahnhof München-Nord und die Ludwigsfelder Straße voneinander getrennt sind. Der Allacher Forst ist mit über 220 ha der großflächigste Lohwaldrest im gesamten Naturraum Münchner Ebene und weist Eichen-Hainbuchen- und Eichenwälder auf. Ehemals wurden diese Flächen als Hutewälder für extensive Formen der Beweidung genutzt, welche im Raum München weit verbreitet waren. Als allgemeine Gebietsmerkmale werden im Standarddatenbogen die Lebensraumklassen „Trockenrasen, Steppen“ mit 10 % sowie „Laubwald“ mit 90 % genannt.

Neben dem Schutzstatus als Natura 2000-Gebiet sind Teile des Gebietes (unter anderem direkt an die A 99 angrenzend) nach § 26 BNatSchG als Landschaftsschutzgebiete (LSG-00120.06 „Allacher Forst“, LSG-00120.18 „Angerlohe“) und nach § 23 BNatSchG als Naturschutzgebiet (NSG-00573.01 „Allacher Lohe“) ausgewiesen.

3.1.2 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL

Für das FFH-Gebiet Allacher Forst und Angerlohe sind gemäß Standard-Datenbogen folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL genannt:

EU-Code	Lebensraumtyp	Repräsentativität	Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit
6210*	Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen, prioritär)	gut	Gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	gut	Gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonigschluffigen Böden (Molinion ceruleae)	gut	Gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	sehr gut	Gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich

*=prioritärer Lebensraumtyp

Die im FFH-Gebiet vorkommenden artenreichen Kalkmagerrasen (LRT 6210*/ 6210) entwickelten sich auf flachgründigen und grundwasserfernen Böden durch die extensive Beweidung mit Schafen. Wegen der Aufgabe dieser traditionellen Nutzung und des zunehmenden Wachstums der Stadt München und Flächenbedarfs für Verkehrsanlagen und die Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft sind heute nur noch wenige Relikte vorhanden. Aus diesem Grund gilt der Schutz dieser Biotopkomplexe, die eine überregionale oder sogar landesweite Bedeutung haben, als äußerst wichtig. Die Flächen weisen eine besonders hohe Artendiversität auf. Sowohl die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), der Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*) und das Gewöhnliche Zittergras (*Briza media*) als auch zahlreiche bayernweit gefährdete Pflanzenarten der Kalkmagerrasen, darunter der Deutsche Backenklees (*Dorycnium germanicum*) und die Nelken-Sommerwurz (*Orobancha caryophyllacea*), sind hier anzutreffen. Das gehäufte Vorkommen des Helm-Knabenkrauts (*Orchis militaris*) führte teilweise zu einer Ausweisung der betreffenden Flächen als prioritärer Lebensraum (LRT 6210*). Auch in faunistischer Hinsicht sind die Kalkmagerrasen des FFH-Gebietes besonders wertvoll, da sie Habitate für mehrere stark gefährdete oder vom Aussterben bedrohte Tagfalter-, Wildbienen- und Heuschreckenarten darstellen (AELF 20171).

Zudem sind im FFH-Gebiet mehrere kleinflächige, wechsellückige Pfeifengraswiesen (LRT 6410) vorhanden. Typische Arten sind neben der namensgebenden Art Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Kleines Mädesüß (*Filipendula vulgaris*), Gelbe Spargelerbse (*Tetragonolobus maritimus*) und Knollige Kratzdistel (*Cirsium tuberosum*). Diese Restbestände gelten als besonders schützenswert, da im Raum München insgesamt nur 26 Pfeifengraswiesen mit insgesamt 2,5 ha Fläche bekannt sind (AELF 20171).

Den größten Anteil im FFH-Gebiet „Allacher Forst und Angerlohe“ (ca. 50 %) nehmen Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170), hier auf wechsellückigen Böden, ein. Die Waldflächen sind einerseits durch mögliche Trockenklemmen (Trockenphase mit Beeinträchtigung des Wuchses bzw. Benachteiligung bestimmter, auf Trockenheit empfindlicher Arten) im Sommer und Herbst geprägt. Andererseits gilt die nördliche Münchener Schotterebene als spätfrostgefährdet, wodurch im Austrieb weniger empfindliche (Hainbuche) bzw. spät austreibende Baumarten (Eiche) gefördert werden.

Aus diesen Gründen kann sich die ansonsten die Wälder Mitteleuropas natürlicherweise beherrschende Buche (*Fagus sylvatica*) hier nicht durchsetzen. Somit können lichtbedürftige Baumarten wie die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) aufwachsen. Die Eiche wird hier von weiteren Arten wie Hainbuche (*Carpinus*

betulus), Winterlinde (*Tilia cordata*), Feldahorn (*Acer campestre*) sowie Kleinbäumen und Sträuchern wie Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Strauch-Hasel (*Corylus avellana*) begleitet. Aus diesem Grund gilt dieser Lebensraumtyp als einer der holzarten- und strukturreichsten Wälder in Bayern und aufgrund der wenigen Vorkommen im südlichen Bayern als besonders schützens- und erhaltenswert (AELF 20171).

Des Weiteren kommt im FFH-Gebiet der Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland Mähwiese vor, welche jedoch nicht im Standarddatenbogen erwähnt wird. Bedingt durch den Pflege- und Entwicklungsplan und die damit zusammenhängende jährliche Mahd und den Abraum des Mahdgutes, werden dieser Fläche kontinuierlich Nährstoffe entzogen. Unter diesem Gesichtspunkt wird dieser Lebensraumtyp hinsichtlich der Stickstoffexposition nicht weiter berücksichtigt und näher erläutert.

3.1.3 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Für das FFH-Gebiet Allacher Forst und Angerlohe sind gemäß Standard-Datenbogen keine Arten nach Anhang II der FFH-RL aufgeführt.

3.1.4 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele spielen die zentrale Rolle für die Beurteilung der von einem Projekt ausgehenden Beeinträchtigungen. Gemäß § 34 Abs. 1 BNatschG erfordern Projekte, die ein Gebiet erhebliche beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für das FFH-Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Schutzzweck und Erhaltungsziele ergeben sich nach § 3 Abs. 1 BayNat2000V für die FFH-Gebiete aus Anlage 1a der BayNat2000V.

Erhaltungsziel ist die Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, ggf. Wiederherstellung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL.

Allgemeine Erhaltungsziele aus Anlage 1a der BayNat2000V:

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
6210*	Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung - des Orchideenreichtums
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen

		<p>Tier- und Pflanzenarten</p> <ul style="list-style-type: none"> - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6410	<p>Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaiken mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
9170	<p>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften

*= prioritärer Lebensraumtyp

Gemäß § 3 Abs. 4 S. 1 BayNat2000V kann die oberste Naturschutzbehörde durch Vollzugshinweise im Einvernehmen mit den Staatsministerien für Wohnen, Bau und Verkehr und für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten die Erhaltungsziele gebietsbezogen näher konkretisieren. Hiervon hat das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als oberste Naturschutzbehörde gem. Art. 43 Abs. 2 Nr. 1 BayNatSchG Gebrauch gemacht, indem es die Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura 2000-Gebiete erlassen hat (Az. 62-U8629.54-2016/1; Stand 19.02.2016). In den Vollzugshinweisen für das FFH-Gebiet Allacher Forst und Angerlohe (Gebietsnummer DE7734-302, Stand 19.02.2016) sind nachfolgende gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele genannt. Diese dienen zum einen der Erhaltung des Allacher Forstes und der Angerlohe als großflächigstem Rest der Lohwälder im Raum München mit Resten ehemaliger Hutewälder und der Allacher Steppe. Zum anderen soll der Biotopverbund zwischen den Teilflächen sowie zu den Biotopen am Rangierbahnhof erhalten werden:

- 1) Erhalt ggf. Wiederherstellung der Grasheiden-Komplexe mit Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*), insbesondere der Bestände mit bemerkenswerten Orchideen, und der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) in ihren wertgebenden, nutzungsgeprägten Ausbildungen sowie ihrer Übergangszonen zu Gehölzen (Waldmäntel und Säume) als Heiderelikte. Erhalt der (mäßig) nährstoffarmen Standorte, ohne Eutrophierung und Trittschäden. Erhalt der charakteristischen Arten.
- 2) Erhalt ggf. Wiederherstellung der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (*Galio-Carpinetum*) mit ihren charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der

naturnahen Struktur, eines ausreichenden Angebots an Höhlenbäumen und Totholz sowie an lebensraumtypischen Altbäumen.

Gemäß § 4 Abs. 1 S. 1 BayNat2000V werden für die Natura2000-Gebiete Managementpläne gemäß § 32 Abs. 5 BNatSchG erstellt. In dem Managementplan der Bayerischen Forstverwaltung für das FFH-Gebiet „Allacher Forst und Angerlohe“ (Gebietsnummer DE7734-302, Stand 29.01.2019) werden nachfolgende notwendige Erhaltungsmaßnahmen für den FFH-Lebensraumtyp LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald genannt:

- Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (Maßnahme 100).
- Wald-Entwicklungsphasen (v.a. Jugend-, Verjüngungs- und Zerfallsphasen) im Rahmennatürlicher Dynamik erhalten (Maßnahme 104).
- Auf Einbringung nicht lebensraumtypischer Baumarten verzichten (v.a. Fichte) (Maßnahme 109).
- Lebensraumtypische Baumarten fördern (v.a. Stieleiche, Hainbuche, Winterlinde, Vogelkirsche, Feldahorn) (Maßnahme 110).

Der LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald befindet sich gemäß FFH-Managementplan insgesamt in einem noch guten Erhaltungszustand (B-). Als besonders positiv wird die Baumartenvielfalt, der hohe Laubholzanteil, der Strukturreichtum und der hohe Anteil an naturschutzfachlich wertvollen Biotopbäumen und Totholz hervorgehoben. Weiterhin ist ein geringer Wildverbiss zu verzeichnen. Als Belastungen werden im Standarddatenbogen menschliche Störungen und Eingriffe, insbesondere Trittschäden und Trampelpfade durch Sport- und Freizeitaktivitäten wie Wandern, Reiten und Radfahren angegeben.

Die LRT 6210 Kalkmagerrasen im FFH-Gebiet sind gemäß FFH-Managementplan überwiegend in einem hervorragenden Gesamterhaltungszustand („A“).

Der LRT 6410 Pfeifengraswiesen ist im Stadtgebiet sehr selten. Aufgrund der relativen Artenarmut und des nicht optimalen Pflegezustands ist der Gesamterhaltungszustand gemäß FFH-Managementplan mittel bis schlecht („C“) mit Tendenz zu gut („B“).

3.2 Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Im Bereich des direkt angrenzenden FFH-Gebiets wurde im Planungsprozess auf eine größtmögliche Minimierung der Eingriffe geachtet. Relevante Minimierungsmaßnahmen sind:

- Keine Verbreiterung des Seitenstreifens und Verzicht auf die Neuanlage von Nothaltebuchten im Bereich des FFH-Gebiets
- Auf den Fahrbahnen der A 99 wird aus Sicherheitsgründen ein drainagefähiger Belag eingebaut.
- Einschränkung der Bauzeit und Beleuchtung bei Bauarbeiten auf der Tunneldecke zum Schutz angrenzender empfindsamer Lebensräume (2.3 V T1)

3.3 Prüfung einer erheblichen Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben anhand der Erhaltungsziele

Grundsätzlich ist jede Beeinträchtigung von Erhaltungszielen erheblich und muss als Beeinträchtigung des Gebiets als solches gewertet werden. Unerheblich sind nur solche projektbedingten Einwirkungen, die kein Erhaltungsziel nachteilig berühren (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, Az. 9 A 20/05).

Maßgebliches Beurteilungskriterium ist der günstige Erhaltungszustand der geschützten Lebensräume und der darin vorkommenden charakteristischen Arten sowie der Arten des Anhang II der FFH-RL.

3.3.1 Direkte Beeinträchtigung

Direkte Beeinträchtigungen und Eingriffe in Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL Anhangs I der FFH-RL durch das Bauvorhaben sind nicht gegeben.

3.3.2 Mittelbare Beeinträchtigung

Als mittelbare (indirekte) Wirkungen sind mögliche Beeinträchtigungen durch Eutrophierung in stickstoffempfindlichen FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) im Schutzgebiet als Folge von vorhabenbedingten Stickstoffeinträgen (N-Deposition) zu überprüfen. Durch eine erhöhte Stickstoff(N)-deposition können sich der N-Umsatz und die N-Verfügbarkeit in Lebensräumen ändern. Empfindlich dagegen sind alle natürlichen und anthropogenen Stickstoffmangelstandorte (magere Trocken- und Feuchtlebensräume), wobei sich die Empfindlichkeit jener, zu deren Typus eine regelmäßige Entnahme des Aufwuchses durch Nutzung oder Pflege gehört, etwa um die Menge des durch Ernte entzogenen Stickstoffs reduziert (z.B. Streu- und magere Mähwiesen, beweidete Ökosysteme magerer und trockener Standorte). Zu hohe Stickstoffzufuhren können in den genannten Systemen zu Artenverschiebungen durch zunehmende Dominanz stickstoffliebender und allgemein verbreiteter Arten und Verdrängung konkurrenzschwacher, oft seltener und geschützter Arten führen. Weiterhin kann durch Freisetzung von Protonen auf basen- bzw. kalkarmen Standorten eine Bodenversauerung eintreten. Diese Wirkung ist hier nicht relevant, da die Böden sehr kalkhaltig sind.

LRT 6210(*) Naturnahe Kalk-Trockenrasen / Magerrasen (Critical Load 15 – 25 kg N/ha*a)

Aufgrund der großen Entfernung von mind. 650 m bis 950 m Abstand zum Vorhaben sind hier Stickstoffdepositionen zwischen -0,3 und 1,0 kg N/ha*a zu erwarten. Die vorliegende Vorbelastung für Wiesen und Weiden liegt bei 13 kg N/ha*a und würde im Prognose-Nullfall weiterhin unter dem Critical Load von mind. 15 kg N/ha*a liegen. Im errechneten Prognose-Planfall wird hier eine N-Deposition von -0,3 bis 0,3 kg N/ha*a angegeben. Diese liegt unter der gegebenen Relevanzschwelle. Eine relevante Beeinträchtigung der Erhaltungsziele dieses LRT ist daher auszuschließen.

LRT 6410 Pfeifengraswiesen (Critical Load 15 – 25 kg N/ha*a)

Die große Entfernung von mind. 800 m Abstand zum Vorhaben bedingt hier zusätzliche Stickstoffdepositionen zwischen -0,3 und 1,0 kg N/ha*a im Prognose-Nullfall. Die vorliegende Vorbelastung für Wiesen und Weiden liegt hier bei 13 kg N/ha*a und würde damit im Prognose-Nullfall weiterhin unter dem Critical Load von mind. 15 kg N/ha*a liegen. Im errechneten Prognose-Planfall wird hier eine N-Deposition von -0,3 bis 0,3 kg N/ha*a angegeben. Diese liegt ebenfalls unter der gegebenen Relevanzschwelle. Eine relevante Beeinträchtigung der Erhaltungsziele dieses LRT ist daher auszuschließen.

LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Critical Load 15 – 20 kg N/ha*a)

Dieser Lebensraumtyp grenzt im Süden unmittelbar an die Verkehrsflächen der A 99 (Böschung mit Lärmschutzwand) an. Das Umweltbundesamt gibt für den Bezugszeitraum 2013 bis 2015 für Laubwälder im Untersuchungsgebiet eine Vorbelastung von 18 kg N/ha*a an. Die ermittelten Prognosen für das Jahr 2035, sowohl für den Nullfall als auch für den Planfall, weisen auf eine verkehrsbedingte Stickstoffdeposition im unmittelbaren Bereich von 80 bis 120 m neben der A 99 um > 5 kg/(ha*a) hin. In diesem Bereich kommt es demnach bei der gegebenen Vorbelastung zu einer Überschreitung des Critical Load von 15 – 20 kg N/ha*a. Allerdings konnte eine Abhängigkeit von der Entfernung zur Autobahn hinsichtlich der Nährstoffgradienten der Krautvegetation in der diesbezüglichen Untersuchung nicht nachgewiesen werden (vgl. Anlage 1, „Vorkommen von Stickstoff- und Magerkeitszeigern in Abhängigkeit von der Entfernung zur A 99 im FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302.01 Allacher Forst und Angerlohe“, Büro für Landschafts- und Vegetationsökologie, Anderlik-Wesinger). Gegenüber dem Prognose-Nullfall wird für den Prognose-Planfall eine vorhabenbedingte Verringerung der Stickstoffdeposition prognostiziert, welche bis in eine Entfernung von 60 bis 160 m von der A 99 zwischen -1 bis ca. -1,5 kg/(ha*a) ausmacht. Die leichte Zunahme der N-Deposition

im Prognose-Planfall für die Autobahnnebenflächen vor der Lärmschutzwand sowie aufgrund von Modellungenauigkeiten auch für sehr kleine Flächen des LRT 9170 hinter der Lärmschutzwand ist demgegenüber vernachlässigbar. Die vorhabenbedingte Verkehrsverflüssigung bzw. Stauvermeidung führt demnach zu einer leichten Verbesserung/Verringerung der Stickstoffdeposition im Bereich des autobahnnahen FFH-Lebensraums 9170 Eichen-Hainbuchen-Wald. Eine relevante Beeinträchtigung der Erhaltungsziele dieses LRT ist daher ebenfalls auszuschließen. Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets auch zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Gemäß der vorstehenden Prüfung können direkte und indirekte Eingriffswirkungen auf die FFH-Lebensräume durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Ebenso werden im Zusammenwirken der Eingriffswirkungen weder erhebliche noch unerhebliche, nachteilige Wirkungen erwartet. Eine Prüfung weiterer Pläne und Projekte ist daher nicht erforderlich.

3.4 Ergebnis

Die vorhabeninduzierten Änderungen der verkehrsbedingten Stickstoffeinträge aufgrund der temporären Seitenstreifenfreigabe führen im Bereich des FFH-Gebietes Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ in einem Abstand bis ca. 160 m zur A 99 zu vorhabenbedingten Abnahmen von verkehrsbedingten Stickstoff-Depositionen. Die Verringerung der Stickstoff-Deposition beläuft sich überwiegend auf Werte zwischen 0.5 kg/(ha*a) und 1.5 kg/(ha*a). In noch größeren Abständen sind die Änderungen geringer als 0.3 kg/(ha*a) und damit unter der Relevanzschwelle. Eine Zunahme von Stickstoffeinträgen lässt sich lediglich auf den zur A 99 zugewandten Randstreifen vor dem Lärmschutzwand feststellen (Verkehrsnebenflächen). Hierbei handelt es sich um Zunahmen um mehr als 0.3 kg/(ha*a) und vereinzelt bis 1.6 kg/(ha*a). Die sehr geringfügige Betroffenheit von FFH-LRT mit rechnerisch ermittelten Zunahmen hinter der Lärmschutzwand im Luftschadstoffgutachten ist auf Modellungenauigkeiten zurückzuführen (in dem Lageplan in Planunterlage 19.3.3 auch nicht wirklich erkennbar) und führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Lebensraums 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald“ und seiner Entwicklungsziele. Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraums 9170 Eichen-Hainbuchen-Wald und dort vorkommender Arten durch die ausbaubedingte Verkehrserhöhung können aufgrund der vorliegenden Berechnungen somit ausgeschlossen werden, da sich die Stickstofffracht verringert. Die anderen FFH-Lebensraumtypen 6210(*) Naturnahe

Kalk-Trockenrasen/ Magerrasen und 6410 Pfeifengraswiesen liegen in so großer Entfernung zum Vorhaben (mind. 650 m bis über 950 m) und außerhalb der vorhabenbedingten Beeinträchtigungszone, dass hier nachteilige Beeinträchtigungen durch vorhabenbedingte Stickstoffdepositionen ausgeschlossen sind.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und des Schutzzweckes des FFH-Gebietes Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“ nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist damit nicht gegeben. Das Bayerische Landesamt für Umwelt hat die Ergebnisse überprüft und keine Bedenken erhoben. Auf die Planunterlage 19.3 T1 wird hiermit verwiesen.

3.5 Einwände

3.5.1 Verkehrsuntersuchung und Schadstoffmodellierung

Der Bund Naturschutz in Bayern e.V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. wiesen darauf hin, dass von der Genauigkeit der Prognosen aus der Verkehrsuntersuchung wichtige naturschutzfachliche Abwägungen abhängen, da dadurch die Grundlagen für die Schadstoffmodellierungen und die Modellierungen zur Stickstoffdeposition und die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung geschaffen würden. Es sei aber unklar, ob das zugrundeliegende Landesverkehrsmodell oder das darauf aufbauende Modell aus der Verkehrsuntersuchung, die neueren wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtige. Inwieweit würde beispielsweise induzierter Verkehr bei der Modellierung miteinbezogen. Des Weiteren solle eine Sensitivitätsanalyse für die nachfolgenden Schadstoffmodelle durchgeführt werden, um die Folgen eines Unterschätzens von Verkehrsaufkommen und Stauereignissen abschätzen zu können.

Dieser Einwand wird abgewiesen.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist nur mit einer marginalen Erhöhung des Verkehrs durch „Neuverkehre“ (primär induzierter Verkehr) durch die Maßnahme zu rechnen. Durch die Maßnahme kommt es für den einzelnen Verkehrsteilnehmer nicht zu einer direkte Fahrzeitverkürzung, sondern lediglich zu einer indirekten Fahrzeitverkürzung durch die bezweckte Staureduzierung. Es handelt sich auch nicht um den Fall einer klassischen Fahrstreifenerweiterung, vielmehr soll der Seitenstreifen temporär in den Spitzenzeiten für den Verkehr freigegeben werden. In den übrigen Stunden fließt der Verkehr weiterhin über die bestehenden Fahrstreifen. Anders als beispielsweise der Bau einer neuen, kürzeren Strecke, führt die reine Stauvermeidung aus unserer Sicht nur zu einer marginalen Menge an primär induziertem Verkehr. Als weiteres Argument gegen den Einwand ist zu sehen, dass

derartige Effekte nicht empirisch beziffert werden können und demnach eine hohe Fehleranfälligkeit in der gutachterlichen Bewertung aufweisen.

Einbezogen in die Verkehrsuntersuchung wurde der sekundär induzierte Verkehr (räumliche Verlagerung). Die Temporäre Seitenstreifenfreigabe (TSF) sorgt für eine Kapazitätssteigerung, welche nachweislich umliegende Straßen, wie die B 471 und die Verdistraße, entlasten kann. Die Bündelungseffekte und die Entlastungswirkung der Autobahn sind vielfach belegt und nachgewiesen und können in umgekehrter Form häufig beobachtet werden (z.B. Stauumfahrungen). Die Verkehrsprognose geht von einem Szenario „auf der sicheren Seite“ aus. Daher würde eine Sensitivitätsanalyse aus unserer Sicht zu keinen belastbaren Ergebnissen führen.

3.5.2 Critical loads der Stickstoff-Vorbelastung

Die Landeshauptstadt München wies darauf hin, dass die critical loads der Stickstoff-Vorbelastung für die einzelnen betroffenen und stickstoffempfindlichen Lebensraumtypen des FFH-Gebietes bereits soweit ausgeschöpft seien, so dass mögliche Abweichungen von Prognosen nach oben und mögliche Ungenauigkeiten in Messungen und Modellen im Ergebnis zu einer Überschreitung der kritischen Grenze führen könnten.

Aufgrund der verbleibenden Unsicherheiten bezüglich der Genauigkeit der Verkehrsprognosen werde es vom Bezirksausschuss 23 Allach-Untermenzing als kritisch gesehen, dass im Zuge der FFH-Verträglichkeitsprüfung keine Kumulationswirkungen geprüft würden. Es stelle sich die Frage, wie hoch der aktuelle Stickstoffeintrag in das FFH-Gebiet durch die derzeitige Auslastung der A 99 sei. Darüber hinaus stelle sich die Frage, weshalb keine Ermittlung des konkreten Wertes mittels eines Softwaretools durchgeführt worden sei, dass die Klimaregionaltypen, die Bodenform usw. berücksichtige.

Es ist insoweit zuzugestehen, dass Verkehrsprognosen immer eine gewisse Ungenauigkeit beinhalten, da sie zukünftige Verkehrsbelastungen im Voraus schätzen und unvorhergesehene Ereignisse nicht berücksichtigen können.

Beim vorliegenden Projekt liegen jedoch keine ausgesprochenen Besonderheiten vor, welche derartige Ereignisse vermuten oder erwarten lassen. Das Gutachten der Firma Lohmeyer (Planunterlage 17.2) zum Stickstoffeintrag prognostiziert für die Umgebung der Maßnahme, dass die Belastung durch Stickstoffeinträge sinkt. Die Verringerung der Stickstoff-Depositionen beläuft sich in einem Abstand bis ca. 160 m zur A 99 überwiegend auf Werte zwischen 0.5 kg/(ha*a) und 1.5 kg/(ha*a). In größeren Abständen sind die Änderungen geringer als 0.3 kg/(ha*a) und damit unter der Relevanzschwelle. Demnach ist auch für den Fall einer gewissen Abweichung der Prognosen ein Puffer vorhanden, bevor es zu einer Verschlechterung der

Stickstoffdeposition für das FFH-Gebiet kommt. Aufgrund dieser prognostizierten Verbesserung der Situation sind aus unserer Sicht keine weiteren Schritte, beispielsweise die Prüfung einer etwaigen Kumulationswirkung oder genauerer Untersuchungen des Standorts, zu veranlassen.

3.5.3 FFH-Gebiet Nr. DE 7734-301 „Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. forderte im Anhörungsverfahren, dass für das FFH-Gebiet Nr. DE 7734-301 „Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“ auch eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden müsse, da das Gebiet ebenfalls von einer Stickstoffdeposition betroffen sein dürfte.

Dieser Einwand wird abgelehnt

Gemäß § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung dann durchzuführen, wenn das Bauvorhaben einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, das FFH-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dient. Dabei bemisst sich die Erheblichkeit der Gebietsbeeinträchtigung daran, ob die Wirkfaktoren des jeweiligen Vorhabens aus sich heraus oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten die im jeweiligen Gebiet verfolgten Schutz- und Erhaltungsziele in Mitleidenschaft ziehen können (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, Az. 9 A 20.05)

Das ist vorliegend nicht der Fall. Das FFH-Gebiet Nr. DE 7734-301 „Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“ wurde in der Planunterlage 19.3 T1 unter den Ziffern 1.4 „Festlegung des Suchraums“ berücksichtigt. Im direkten Umfeld des FFH-Gebiets sind gerade keine Baumaßnahmen vorgesehen, es erfolgen keine direkten Eingriffe, insbesondere nicht bezüglich der Querung des Würmhölzgrabens. Nach Art. 6 III 1 FFH-RL können zwar Pläne und Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung eines Gebiets in Verbindung stehen oder hierfür notwendig sind das Gebiet dennoch beeinträchtigen, wenn sie drohen, die für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele zu beeinträchtigen. Dies käme vorliegend nur aufgrund der Stickstoffdeposition in Betracht. Es bestehen aus wissenschaftlicher Sicht keine Zweifel daran, dass sich die Stickstoffdepositionen nicht negativ auf das Gebiet auswirken. Aus dem Luftschadstoffgutachten der Firma Lohmeyer, Planunterlage 17.2, geht hervor, dass im Prognoseplanfall von einem geringeren Jahresmittelwert der Stickstoffdepositionen auszugehen ist. Die prognostizierte Überschreitung der geltenden Grenzwerte bis ca. 8% sind im Vergleich zum Prognosenullfall geringer. Die höhere Naturschutzbehörde und die Landeshauptstadt München, untere

Naturschutzbehörde wurden am Verfahren beteiligt und haben ebenfalls keine Bedenken erhoben.

3.5.4 Eingriffsbereich mit Baufeldern

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. wiesen darauf hin, dass aus den Unterlagen nicht eindeutig hervorgehe, wo sich Baustelleneinrichtungs-, Lagerflächen oder Zufahrten befänden. Dadurch könne nicht nachvollzogen werden, weshalb teilweise die gesamte Tunneloberfläche genutzt und abgeräumt werden müsse. Beispielsweise liege derzeit die Grenze des Eingriffsbereichs (siehe 19.1.3/3) direkt an der Grenze zum FFH-Gebiet. Durch das direkte Angrenzen an das FFH-Gebiet bestehe die Gefahr, dass der Wurzelbereich der Bäume durch schweres Gerät stark beeinträchtigt werde und zum Absterben der Bäume führen könne. Des Weiteren komme es zu direkten Belastungen durch Abgase, Lärm und Licht. Es werde eine Pufferzone von min. 15 - 20 m entlang des FFH-Gebietes im Tunnelbereich gefordert. Auch sollten in dieser Pufferzone Gehölzstrukturen erhalten bleiben, um die Pufferwirkung zu erhöhen. Im Landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan (Planunterlage 19.1.3) ist das Baufeld eingetragen. Dargestellt wird das Baufeld mit einer durchgezogenen roten Linie. Es wird hiermit auf den Landschaftspflegerischen Begleit- und Konfliktplan (Planunterlage 19.1.3) verwiesen.

Eine Beschädigung des Wurzelbereichs der Bäume durch schwere Geräte wird durch die Vermeidungsmaßnahme 2.1 V T1 ausgeschlossen. Die Vermeidungsmaßnahme wird zwar als „Abgrenzung des Baufelds durch Bauzäune“ bezeichnet, sie enthält allerdings neben der Absperrung mit Bauzaun auch den Stamm- und Wurzelschutz gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920. Zudem werden die Wurzelbereiche und nicht nur die Baumstämme, soweit erforderlich, durch Bauzäune abgegrenzt. Es wird hiermit auf die Planunterlage 9.3 T1 verwiesen. Das FFH-Gebiet Allacher Forst und Angerlohe wird durch die Vermeidungsmaßnahme 2.3 V T1 vor Lichtemissionen geschützt. Im Rahmen der 1. Tektur vom 17.02.23 hat der Vorhabenträger die Vermeidungsmaßnahme erweitert, indem die Vermeidung von Nachtbauarbeiten mit Beleuchtung im Nahbereich des FFH-Lebensraumtyps Eichen-Hainbuchwald bis Ende August verlängert wurde. Die Vermeidungsmaßnahme befindet sich bei Bau-km 11+200 bis Bau-km 11+400 und damit direkt an der Grenze zum FFH-Gebiet Allacher Forst, mithin in dem vom Bund Naturschutz monierten Bereich der Planunterlage 19.1.3/3 T1. Können außerplanmäßig vereinzelt Nachtbaustellen nicht vermieden werden, werden lichtabschirmende Schutzzäune errichtet, welche in Länge und Höhe an die notwendige Art und Weise der Beleuchtung angepasst werden. Erhebliche baubedingte Einwirkungen durch Lärm werden durch die

Nebenbestimmungen unter den Punkten A. 3.2.1 bis A. 3.2.11 dieses Beschlusses vermieden. Durch diese Nebenbestimmungen wird die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben gesichert. Zudem erfolgen die Baumaßnahmen im Bereich des angrenzenden FFH-Gebiets innerhalb der bestehenden Lärmschutzwände (vgl. Planunterlage 19.3 T1).

4. Materiell-rechtliche Würdigung

4.1 Rechtmäßigkeit der Planung (grundsätzliche Ausführungen)

Das Vorhaben wird zugelassen, da es im Interesse des öffentlichen Wohls unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftigerweise geboten ist. Die verbindlich festgestellte Straßenplanung ist auch im Hinblick auf die enteignungsrechtliche Vorwirkung gerechtfertigt, berücksichtigt die in den Straßengesetzen und anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsgrundsätze, Gebote und Verbote und entspricht schließlich den Anforderungen des Abwägungsgebotes.

4.2 Planrechtfertigung

Die Planrechtfertigung für das Bauvorhaben ist dem FStrG als Fachplanungsgesetz zu entnehmen. Bundesfernstraßen bilden ein zusammenhängendes Verkehrsnetz und dienen einem weiträumigen Verkehr. Nach § 3 Satz 1 FStrG sind sie in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder sonst zu verbessern. Bei der Planrechtfertigung des Bauvorhabens muss allerdings nicht darauf abgestellt werden, dass das Bauvorhaben zum Erreichen der Ziele des Fachplanungsgesetzes unausweichlich ist. Es reicht vielmehr aus, dass das Bauvorhaben gemessen an den Zielen des § 3 Abs. 1 FStrG erforderlich, d. h. vernünftigerweise geboten ist.

Mit dem Bauvorhaben werden folgende Planungsziele verfolgt:

Zum einen wird die Sanierung des stark mit Chloriden belasteten Tunnels Allach mit Instandsetzung der Tunnelwände, sowie die Sicherstellung der Dauerhaftigkeit und Standsicherheit des Bauwerks verfolgt. Ferner wird durch eine Seitenstreifenfreigabe eine temporäre Kapazitätserweiterung während der Spitzenstunden zur Verbesserung der Verkehrsqualität bewirkt. Darüber hinaus wird die Betriebsausstattung des Tunnels Allach und die Tunnelentwässerung entsprechend dem aktuellen Stand der Technik erneuert. Das Bauvorhaben ist erforderlich, um den derzeitigen und insbesondere den künftig zu erwartenden Verkehr auf der A 99 Autobahnring München sicher und reibungslos bewältigen zu können (vgl. Planunterlage 1 T1).

Die für das Vorhaben sprechenden Umstände rechtfertigen die Inanspruchnahme von Eigentum und die sonstigen Auswirkungen. Ein Verzicht auf das Vorhaben ("Null-Variante") wäre nicht vertretbar. Darauf wird im Zusammenhang mit der Abwägung der einzelnen Belange näher eingegangen, siehe Punkt C. 4.3.2 dieses Beschlusses.

4.2.1 Derzeitige Verkehrsverhältnisse

Die Bundesautobahn A 99 führt als Ringautobahn vom AK München-Süd-West in einem dreiviertel Bogen nördlich um die Landeshauptstadt zum AK München-Süd.

Der Autobahnring München A 99 ist auf Grund seiner Lage und seiner Funktion als Verbindung fast aller auf die Landeshauptstadt orientierten Autobahnen das zentrale Element im Netz der Bundesautobahnen in Bayern. Die A 99 nimmt die Verkehrsströme aus den Richtungen Lindau (A 96), Stuttgart (A 8 West), Deggendorf / Flughafen (A 92), Nürnberg (A 9), Passau (A 94) und Salzburg (A 8 Ost) auf und leitet sie am Stadtgebiet München vorbei. Sie ist deshalb von großer Bedeutung für den in- und ausländischen Wirtschafts- und Fernreiseverkehr. Gleichzeitig stellt die A 99 eine großräumige Umfahrung Münchens dar, die das nachgeordnete Straßennetz erheblich entlastet

Der Abschnitt AD München-Allach bis AD München-Feldmoching wurde in den Jahren 1992 und 1998 für den Verkehr freigegeben. Als Regelquerschnitt kam ein RQ 37,5 mit sechs Fahrstreifen und zwei Seitenstreifen zum Einsatz.

Der Autobahnring München zählt heute zu den am stärksten belasteten Straßen in Bayern. Die vorhandenen Querschnitte haben fast durchgängig die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit erreicht. Durch den stetig steigenden Siedlungsdruck in der Region und die wachsende Wirtschaft ist auch in den nächsten Jahren mit einer weiteren Zunahme der Verkehrsbelastung zu rechnen. Der 8-streifige Ausbau ist im derzeit gültigen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen in der Dringlichkeit „Vordringlichen Bedarf mit Engpassbeseitigung“ eingestuft.

Aufgrund der großen Verkehrsmengen und der damit einhergehenden Chloridbelastung ist zur Vermeidung weiterer Schädigung und Sicherstellung der Dauerhaftigkeit und Standsicherheit des Bauwerks eine umfassende bautechnische Sanierung des Tunnels zwingend erforderlich.

Darüber hinaus muss die Tunnelentwässerung entsprechend dem aktuellen Stand der Technik erneuert werden.

Ferner besteht die zwingende Notwendigkeit, die einzige leistungsfähige Verkehrsachse in Ost-West-Richtung im Norden von München aufrecht zu erhalten. Schon heute ist im Bereich des Tunnels Allach die verkehrliche Leistungsfähigkeit

der A 99 erreicht; hier sind erhebliche Stauzeiten und Staulängen während der verkehrlichen Spitzenstunden am Morgen in Fahrtrichtung Salzburg und am Abend in Fahrtrichtung Stuttgart/Lindau zu verzeichnen. Als verkehrliche Alternativen stehen südlich die B 2R (Mittlerer Ring) sowie nördlich die B 471 zur Verfügung. Deren Leistungsfähigkeit liegt jeweils deutlich unterhalb der A 99. Die beiden Bundesstraßen sind bereits hoch ausgelastet und können bzw. sollen nicht die Verkehrsfunktion der A 99 übernehmen.

Im Jahr 2018 lag gemäß Dauerzählstelle im Tunnel Allach die durchschnittliche Verkehrsbelastung (DTV) bei ca. 121.700 Kfz/24h. Die durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung (DTV_{w5}) lag etwa 9 % höher bei ca. 132.100 Kfz/24h. Aufgrund der großen Verkehrsbelastung und den damit einhergehenden Kapazitätsengpässen kommt es im Abschnitt zwischen dem Autobahndreieck (AD) München-Allach und dem AD München-Feldmoching bereits heute in den morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden zu einem ungenügenden Verkehrsablauf mit Stauungen bis zu 10 km Länge. Um die zukünftige Verkehrssituation mit und ohne TSF beurteilen zu können, wurde im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern durch brenner BERNARD Ingenieure GmbH eine Verkehrsuntersuchung (siehe Planunterlage 1 T1 Anlage 1) für die A 99 mit Stand vom 10.06.2020 durchgeführt. Die darin enthaltene Prognosebelastung für den Prognose-Nullfall (ohne Maßnahme) und den Prognose-Planfall 2035 (mit Maßnahme) sind Tabelle 1 zu entnehmen. Als Grundlage wurde das Landesverkehrsmodell Bayern mit dem Horizont 2035 verwendet. Für die Prognose wurden im Verkehrsangebot im Bereich Straße alle Maßnahmen als umgesetzt unterstellt, die im vordringlichen Bedarf des aktuellen Bedarfsplans für Bundesfernstraßen enthalten sind. Zudem sind die aktuell angenommenen demografischen und verkehrspolitischen Rahmenbedingungen der aktuellen Verkehrsprognose Bayerns eingeflossen. Daraus ergibt sich folgende Prognose:

Prognose-Nullfall 2035:

- DTV_{w5} 142.800 (Kfz/24h)
- DTV 133.400 (Kfz/24h)

Prognose-Planfall 2035:

- DTV_{w5} 153.100 (Kfz/24h)
- DTV 141.100 (Kfz/24h)

Gemäß der Berechnung erhöht sich das Verkehrsaufkommen durch das Bauvorhaben im Prognose-Planfall 2035 um 5,7% bis 7,1% und muss damit als wesentliche Auswirkung berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Tunnelsanierung soll dazu der bereits heute vorhandene Seitenstreifen für eine temporäre Seitenstreifenfreigabe (TSF) ertüchtigt werden. Die Nutzung des Seitenstreifens zu Zeiten der Verkehrsspitzen wird zusätzliche Kapazitäten schaffen und den Engpass bis zum geplanten 8-streifigen Ausbau der A 99 verringern. Durch die notwendige Sanierung des Tunnels Allach ergibt sich somit die Möglichkeit die temporäre Seitenstreifenfreigabe und die erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen in einem Projekt abzuwickeln, um den dafür notwendigen Eingriff in die vorhandenen Verkehrsabläufe auf ein zeitliches Minimum zu beschränken.

Die geplante Seitenstreifenfreigabe erfordert auch Umbaumaßnahmen im Bereich der AS M.-Ludwigsfeld sowie die Anordnung von Nothaltebuchten (NHB) in regelmäßigen Abständen aufgrund des temporär nicht vorhandenen Seitenstreifens. Weitere Voraussetzungen für eine Seitenstreifenfreigabe sind der Um- und Ausbau der verkehrstechnischen Anlagen, eine bautechnische Umrüstung sowie eine betriebstechnische Aus- bzw. Umrüstung des Tunnels Allach. Auf der Tunneloberfläche werden für die betriebstechnische Aus- und Umrüstung eine Kabelschutzrohranlage inklusive zweier Löschwasserleitungen in einer Trasse und sechs Kabelhäuser errichtet

Die verkehrstechnische Ausstattung des Tunnel Allach wurde mit Inbetriebnahme im Jahr 1998 hergestellt und letztmalig im Jahre 2015 mit einer erweiterten verkehrstechnischen Ausstattung, einschließlich des Tunnelvorfeldes zwischen der AS M.-Ludwigsfeld und dem Tunnelportal, modernisiert. Die weitere freie Strecke zwischen dem AD M.-Feldmoching und der AS M.-Ludwigsfeld war nicht Gegenstand der Nachrüstung. Auf diesem Abschnitt ist eine Streckenbeeinflussungsanlage (SBA) in Betrieb. Des Weiteren ist in Fahrrichtung Salzburg der Fahrstreifenwechsel zum rechten Fahrstreifen innerhalb des Tunnels untersagt. Die für die AS M.-Ludwigsfeld erforderliche Verflechtung erfolgt erst hinter dem Tunnel.

4.2.2 Zukünftige Verkehrsverhältnisse

Durch die Instandsetzung wird die Sicherstellung der Dauerhaftigkeit und Standsicherheit des Tunnels Allach auf der A 99 Autobahnring München zukünftig gewährleistet. Dabei wird auch, durch die ebenfalls stattfindende zeitgemäße Anpassung an die Verkehrstechnik, die Sicherheit im Tunnel Allach erhöht und dieser kann entsprechend den gültigen Regelwerken [RABT/EABT-80/100] betrieben werden. Zudem werden Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs mit einer zeitlich begrenzten Nutzung des Seitenstreifens als Fahrstreifen durch eine temporäre

Kapazitätserweiterung während der Spitzenstunden verbessert. Durch den besseren Verkehrsfluss und die Reduzierung der Stausituationen ist eine Verringerung des Unfallgeschehens zu erwarten.

Darüber hinaus wird die Tunnelentwässerung entsprechend dem aktuellen Stand der Technik erneuert und Belastungen für die Umwelt dadurch verringert.

4.2.3 Einwände gegen die Planrechtfertigung

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. forderten im Anhörungsverfahren von den Planungen zur temporären Seitenstreifenfreigabe abzusehen und ausschließlich die notwendigen Sanierungen durchzuführen.

Das geplante Vorhaben fördere ein weiteres Mal den motorisierten Individualverkehr (MIV) und stehe damit der dringend benötigten Verkehrswende und einer Reduktion von CO₂ Emissionen entgegen. Weiterhin basiere die Planung auf den Zielen des Bundesverkehrswegeplans (BVWP), der nachweislich nicht darauf ausgerichtet ist, die verbindlichen Klimaschutzziele zu erreichen. Ein durch den Bund Naturschutz beauftragtes Gutachten habe kürzlich festgestellt, dass der BVWP verfassungswidrig sei.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

Soweit die Notwendigkeit des Bauvorhabens mit grundsätzlichen Argumenten in Zweifel gezogen wurde, geht es vorrangig um Verkehrspolitik, den Einsatz von Finanzmitteln und das Argument, dass neue Straßen zusätzlichen Verkehr anziehen. Alternative Verkehrskonzepte, einschließlich der Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs, sollten stattdessen gefördert werden. Diese Einwendungen verkennen den Charakter des Planfeststellungsverfahrens als gesetzlich geregeltes Verfahren zur Beurteilung der Zulässigkeit einer konkreten Einzelmaßnahme (hier: Straßenbaumaßnahme). Innerhalb dieses Verfahrens kann keine Grundsatzdiskussion über die Verkehrspolitik geführt werden. Es sind vielmehr die gesetzlichen Bindungen und die Aufteilung der Gewalten (Art. 20 GG) zu beachten. Im Übrigen wird davon ausgegangen, dass es durch die Baumaßnahme lediglich zu einem marginalen Anstieg des Verkehrs kommen wird (primär induzierte Verkehre). Begründet wird dies damit, dass für den Verkehrsteilnehmer durch die Maßnahme keine direkte Fahrzeitverkürzung erzielt wird, wie es z.B. bei einer Neubaustrecke der Fall wäre. Durch die temporäre Seitenstreifenfreigabe kommt es nicht zu einer Streckenverkürzung, sondern lediglich zu einer Kapazitätserweiterung der Autobahn in den Spitzenstunden. Die Verkürzung der Fahrzeit des einzelnen Verkehrsteilnehmers folgt aus der Reduzierung von Stauereignissen.

Es ist dem Einwender zuzugestehen, dass bei Fahrzeitverkürzungen, egal ob diese auf einer Verkürzung von Routen oder einer Verflüssigung des Verkehrs resultieren, zu primär induzierten Verkehr kommen kann. Eine solche Fahrzeitverkürzung tritt jedoch nur in den Spitzenstunden ein, solange die Temporäre Seitenstreifenfreigabe erfolgt. Der erzeugte zusätzliche Verkehr wird aus unserer Sicht als gering eingestuft. Weiterhin kommt es aufgrund der Seitenstreifenfreigabe zu einer Verflüssigung des Verkehrs, welche mit einer Reduktion der CO₂-Emissionen einhergeht.

Zwar kann ein durch den Bund Naturschutz beauftragtes Gutachten die Rechtsansicht vertreten, der BVWP sei verfassungswidrig. Festgestellt werden kann eine mögliche Verfassungswidrigkeit aber nur durch das Bundesverfassungsgericht. Eine solche Entscheidung liegt nicht vor.

4.3 Öffentliche Belange, Belange von allgemeiner Bedeutung

Das Vorhaben ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

4.3.1 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung, Linienbestimmung

Das Bauvorhaben steht den Erfordernissen der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung nicht entgegen.

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ist die Verkehrsinfrastruktur leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen (LEP 4. 1. 1 (Z)). Das Netz der Bundesfernstraße sowie der Staats- und Kommunalstraßen soll leistungsfähig erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden. Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen zur Ergänzung des Verkehrswegenetzes haben so umweltverträglich und ressourcenschonend wie möglich zu erfolgen (LEP Zu 4.1.1 (B)). Das Netz der Bundesfernstraßen sowie der Staats- und Kommunalstraßen soll leistungsfähig erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden. Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen (LEP 4.2 (G)).

Es ist anzustreben, dass die zentralen Orte untereinander, mit den Verdichtungsräumen und mit den überregionalen Verkehrswegen gut verbunden sind. Dazu ist das Netz der Bundesfernstraßen sowie der Staats- und Kommunalstraßen leistungsfähig zu erhalten und bedarfsgerecht zu ergänzen. Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen.

Das Vorhaben entspricht somit den landes- und regionalplanerischen Festlegungen zum Verkehr und zur Straßeninfrastruktur.

4.3.2 Planungsvarianten

Aus § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG ergibt sich die Pflicht, planerische Varianten in Betracht zu ziehen (BVerwG, Urteil vom 31.1.2002, Az. 4 A 15/01, BVerwG 24.4.2009, Az. 9 B 10/09). Es sind dabei alle ernsthaft in Betracht kommenden Varianten zu berücksichtigen und mit der ihnen zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Varianten berührten öffentlichen und privaten Belange einzustellen (BVerwG, Urteil vom 21.1.2016, Az. 4 A 5.). Die Planfeststellungsbehörde war aber nicht verpflichtet, jede mögliche oder von Dritten ins Spiel gebrachte Planungsvariante gleichermaßen detailliert und umfassend zu prüfen. Vielmehr konnten Varianten, die nach einer Grobanalyse in einem früheren Planungsstadium nicht in Betracht kommen, für die weitere Detailprüfung ausgeschieden werden (BVerwG, Beschluss vom 16.08.1995, UPR 1995, 445). Gesichtspunkte für das Ausscheiden einer Alternativplanung können grundsätzlich alle planerischen Belange sein. Hierzu gehören z. B. Kostengesichtspunkte ebenso wie Umweltgesichtspunkte und verkehrstechnische Gesichtspunkte. Das Ausscheiden einer nach dem Stand der Planung nicht mehr ernstlich in Betracht kommenden Variante hat dabei stets das Ergebnis einer abwägenden Prüfung zu sein. Die Ermittlung des Abwägungsmaterials hat jeweils so konkret zu sein, dass eine sachgerechte Entscheidung möglich ist (BVerwG, Urteil vom 26.06.1992, Az. 4 B 1-11.92).

Wie aus den unter Punkt C. 4.2 dieses Beschlusses dargelegten Gründen bereits ersichtlich, wäre mit einem Verzicht („Nullvariante“) auf eine Sanierung des Tunnels Allach in Kombination mit einer temporären Seitenstreifenfreigabe den Aufgaben aus der Straßenbaulast nicht genügt, da die Nullvariante die Planungsziele, insbesondere die Bewältigung des zukünftigen prognostizierten Verkehrs, nicht erreichen kann. Die betroffenen öffentlichen und privaten Belange wiegen nicht so schwer, dass die „Nullvariante“ gewählt werden müsste.

In Betracht käme eine Sanierung des Tunnels Allach ohne TSF. Mithilfe der Tunnelsanierung ohne TSF kann eines der Planungsziele, die Verbesserung der Verkehrsqualität in den Spitzenstunden, nicht bewirkt werden. Wie unter Punkt C. 4.2.1 dieses Beschlusses dargestellt, ist die A 99 in ihrer momentanen Ausführung nicht in der Lage, einen gesicherten Verkehrsfluss zu den morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden zu gewährleisten, sodass es zu diversen Stauungen mit bis zu 10 km Länge kommt. Hierdurch wird weiterhin das umliegende Straßennetz aufgrund von Ausweich- und Umfahrvorkahren

zusätzlich belastet. Die Planungsziele würden in diesem Fall also nicht erreicht werden.

4.3.2.1 Darstellung der Varianten / Variantenvergleich

Bei dem gegenständlichen Vorhaben handelt es sich um einen bestandsorientierten Um- bzw. Ausbau ohne Änderung der A 99 in Lage und Höhe. Insofern kommen neben der vorgelegten Planung nur die Tunnelsanierung ohne TSF und die „Nullvariante“ in Betracht, die andere Belange weniger beeinträchtigen und daher eine nähere Untersuchung hinsichtlich der Auswirkungen erforderlich gemacht hätten. Die Planungsziele können jedoch weder mit der „Nullvariante“, noch mit der Sanierung ohne TSF erreicht werden.

Aus diesem Grund entfällt der Variantenvergleich, da es sich nicht um einen Ausbau der bestehenden A 99 handelt.

4.3.2.2 Einwände

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. kritisierten unter Hinweis auf das in § 15 Abs. 1 BNatschG enthaltene Vermeidungsgebot eine ordentliche Prüfung der verschiedenen Alternativen. Die Einwander bezweifeln, dass eine Verlegung der Kabel und Löschwasserleitungen auf der Tunneloberfläche technisch notwendig sei, die Planunterlagen geben hierzu keine Auskunft. Es werde nicht begründet, warum die Kabeltrassen nicht auf der gesamten Tunneldecke mittels Durchpressung verlegt würden. Zudem würden teilweise neue Wege neben den bereits vorhanden angelegt. Hier könne ebenfalls aus den Planungsunterlagen nicht nachvollzogen werden, weshalb nicht das vorhandene Wegesystem ausgebaut und genutzt werden. Zudem sei unklar, weshalb manche der Kabelhäuser im Abschnitt zwischen Würm und Wilhelm-Zwölfer-Straße nicht in die bereits versiegelten oder beeinträchtigten Flächen (P412) verlegt würden. Des Weiteren würden am östlichen Ausgang des Tunnels die Kabel weiter in den seitlichen Grünflächen verlegt, anstatt im Bereich zwischen den Fahrbahnen. Mit der Verlegung zwischen den Fahrbahnen könne eine Beeinträchtigung der randlichen Vegetation vermieden werden. Bei der derzeitigen Planung würden 2,15 ha Biotopflächen dauerhaft versiegelt. Flächenverlust sei einer der größten Treiber des Artensterbens und müsse unbedingt vermieden und seine Notwendigkeit immer kritisch hinterfragt werden.

Diese Einwände werden abgelehnt.

Im Rahmen der Verlegung der Kabel und Löschwasserleitungen auf die Tunneloberfläche wurde der aktuelle Stand der Technik berücksichtigt. Im momentanen Zustand befindet sich die Verkabelung der verkehrstechnischen

Ausstattung in Rohrtrassen unter den Notgehwegen. Aufgrund der notwendigen Anpassungen und Erweiterungen des Entwässerungssystems müssen diese Trassen gänzlich zurückgebaut werden. Innerhalb der Tunnelröhre ist dann kein Platz mehr für die künftige Verkabelung. Die Planung, die Kabeltrassen sowie die Löschwasserleitungen auf dem Tunneldeckel im Erdreich zu führen ist dem hohen Energiebedarf, der notwendigen dezentralen Versorgung und den einschlägigen technischen Vorschriften für Straßentunnel geschuldet.

Bei der Durchpressung handelt es sich um ein sehr aufwändiges Verfahren, weshalb es nur außerhalb der Tunneldecke zum Einsatz kommt, sofern eine überirdische Führung des Kabelkanals nicht machbar ist, z.B. bei der Querung von Gleisen oder Straßen. Eine Durchpressung auf der Tunneldecke ist technisch nicht möglich, da die Überdeckung zu gering und die Kabeltrasse zu groß ist.

Das vorhandene Wegenetz wird soweit möglich weiterbenutzt. Jedoch ist aufgrund statischer Erwägungen sowie der verkehrlichen Anbindung der Kabelhäuser keine vollumfängliche Weiternutzung möglich. Die Kabeltrasse muss aus statischen Gründen auf der Tunnelmittelwand zum Liegen kommen und kann aus diesem Grund nicht auf den bereits vorhandenen Wegen verlegt werden.

Der Standort der Kabelhäuser hat ebenfalls statische Gründe und ist vorgegeben. Diese müssen über der Tunnelmittelwand und über vorhandenen Lüftungsnischen im Tunnel liegen. Eine Verlegung in die bereits versiegelten Flächen (P412) ist nicht möglich.

Die Verlegung von Kabeln in der Mitte der Fahrbahn am östlichen Ausgang des Tunnels ist nicht zielführend, auch wenn insoweit eine Beeinträchtigung der randlichen Vegetation vermieden würde. Grundsätzlich erfolgt die Verkabelung einer Autobahn in den seitlichen Flächen aus mehreren Gründen. Einerseits wird verhindert, dass im Rahmen von Wartungsarbeiten oder Reparaturen der Verkehr beeinträchtigt wird und die Sicherheit des Wartungspersonals wird erhöht. Die besagten Kabel sorgen für die Versorgung der Portale und den Anschluss des Tunnels ans Bestandsnetz. Eine Verkabelung in der Mitte der Fahrbahn scheitert außerdem daran, dass die Kabel am Tunnelausgang wesentlich höher liegen als die Fahrbahn.

Bezüglich der Versiegelung von 2,15 ha Biotopfläche ist festzuhalten, dass durch die Maßnahme zwar eine Fläche von 2,15 ha versiegelt wird, es sich hier aber nicht um 2,15 ha Biotopfläche handelt. Von diesen 2,15 ha ist nur ein kleiner Anteil von 0,52 ha im Ausgangszustand als gesetzlich geschütztes Biotop anzusehen. Demgegenüber steht die Umsetzung von 5,05 ha naturschutzfachlicher

Ausgleichsfläche, welche die durch die Baumaßnahme hervorgerufenen Beeinträchtigungen ausgleichen und ersetzen. Diese Maßnahmen werden möglichst ortsnah umgesetzt, um den dauerhaften Verlust des Naturhaushalts in dem beeinträchtigten Bereich auszugleichen. Bei einem Großteil der neuversiegelten Fläche handelt es sich um autobahnahe Bereiche mit untergeordneter Funktion für Naturhaushalt und Artenschutz. Bezüglich der Details wird auf Punkt C. 4.3.5 dieses Beschlusses verwiesen.

4.3.3 Zwingende technische und verkehrliche Anforderungen

Die planfestgestellten Maßnahmen entsprechen zwingenden technischen Anforderungen. Gem. § 4 Satz 1 FStrG haben die Träger der Straßenbaulast dafür einzustehen, dass ihre Bauten allen Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Die Maßstäbe hierfür ergeben sich aus den vom Vorhabenträger berücksichtigten Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA 2008). Durch die Nebenbestimmung unter Punkt A. 3.2.1 dieses Beschlusses wird sichergestellt, dass die planfestgestellten Maßnahmen die hier relevanten technischen Anforderungen erfüllen. Im Übrigen ergibt sich die Einhaltung des § 4 S. 1 FStrG aus den folgenden Erwägungen:

4.3.3.1 Ausbaustandard (Linienführung, Gradiente, Querschnitt, Kreuzungen und Einmündungen, nachgeordnetes straßen- und Wegenetz)

Die Dimensionierung und Ausgestaltung des planfestgestellten Vorhabens sowie der Folgemaßnahmen entsprechen einer sachgerechten Abwägung der widerstreitenden Belange. Die Überprüfung und Entscheidung orientiert sich hierbei an verschiedenen einschlägigen straßenplanerischen Richtlinien. Die dort dargestellten, verkehrsbezogenen Gesichtspunkte und straßenbaulichen Erfordernisse sind keine absoluten Maßstäbe. Vielmehr sind diese Erfordernisse auf den Einzelfall bezogen den sonstigen berührten Belangen gegenüberzustellen. Die festgestellte Planung entspricht auch in dieser Hinsicht dem Verhältnismäßigkeitsgebot.

Dies ergibt sich im Einzelnen aus den folgenden Erwägungen:

4.3.3.1.1 Linienführung, Gradiente (Höhenlage)

Die Gestaltung der neu- und auszubauenden Straßenabschnitte erfolgte unter Berücksichtigung der aktuellen Regelwerke. Die technischen Regeln der Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) stellen insoweit den Stand der Technik da und gewährleisten einen hohen Standard für die Verkehrssicherheit. Die technische Gestaltung der Baumaßnahme ergibt sich im Einzelnen aus den Darstellungen im Erläuterungsbericht und dem Regelungsverzeichnis (Planunterlagen 1 T1 und 11

T1), sowie aus den übrigen festgestellten Planunterlagen. Hierauf nehmen wir Bezug.

Die A 99 Autobahnring München ist aufgrund ihrer Lage und ihrer Verbindungsfunktion für die Landeshauptstadt und den umliegenden Autobahnen ein zentrales Element im Netz der bayrischen Autobahnen. Es handelt sich dabei um eine Autobahn mit einer kontinentalen Verbindungsfunktion (Verbindungsfunktionsstufe 0). Gemäß RAA 2008 ist die A 99 als Fernautobahn in die Entwurfsklasse EKA 1 A einzustufen. Die Maßnahme ist insgesamt 6,8 km lang und beginnt auf der Eschenrieder Spange bei Bau-km 10+000. Im Bereich von Bau-km 10+380 bis Bau-km 11+440 befindet sich der rund 1,0 km lange Tunnel Allach. Das Bauende befindet sich bei Bau-km 16+800 (A 99_340_3,916) westlich des AD M.-Feldmoching.

Bei der Anschlussstelle M.-Ludwigsfeld werden die beiden vorhandenen Einfahrten in Fahrtrichtung Salzburg auf eine gemeinsame Verteilerfahrbahn gelegt. Die Einfädelung auf die Hauptfahrbahn wird dadurch gebündelt und verschiebt sich um ca. 600 m in Richtung Osten. Die Trassierung und Gradienten der A 99 im Zuge der Maßnahme wird dabei nicht geändert.

Zu berücksichtigende Zwangspunkte der temporären Seitenstreifenfreigabe sind neben dem bestehenden Querschnitt der A 99 und der Anschlussstelle M.-Ludwigsfeld vor allem die bestehenden Ingenieurbauwerke. Im Streckenverlauf befinden sich der Tunnel Allach sowie Brücken und Lärmschutzwände bzw. -wälle. Auf Grund des Umbaus der AS M.-Ludwigsfeld werden die Lärmschutzwände teilweise erneuert und eine bestehende Wall-Wand-Kombination durch eine Lärmschutzwand ersetzt. Weitere Zwangspunkte sind die vorhandenen Schutzgebiete für Natur, Landschaft und Wasser.

Durch die Verbreiterung der A 99 im Bereich der neuen Verteilerfahrbahn an der AS M.-Ludwigsfeld in Fahrtrichtung Salzburg muss die Tangentenrampe SO um bis zu 2,0 m abgesenkt werden. Alle Trassierungsgrenzwerte der RAA 2008 für Rampenentwurfselemente werden damit eingehalten.

4.3.3.1.2 Querschnitt

Aufgrund der gegenwärtigen und prognostizierten Verkehrsbelastung auf der A 99 Autobahnring München und unter Berücksichtigung ihrer überregionalen Bedeutung halten wir die gewählten Fahrbahnbreiten für ausreichend und erforderlich, um eine leistungsfähige und flüssige Verkehrsführung zu gewährleisten.

Für das Jahr 2035 sind im Planfall auf der A 99 Autobahnring München im planfestgestellten Bereich täglich durchschnittlich 141.100 Kfz/24h (DTV) prognostiziert.

Die bestehende Breite des Querschnitts wird für die Errichtung der TSF nicht verändert. Um die notwendige Breite für die Befahrung des Seitenstreifens zu erhalten, kommt es lediglich zu einer Ummarkierung.

Da der Tunnel Allach eine bauliche Engstelle mit einer lichten Breite von 16,10 m je Röhre darstellt, kann keine regelkonforme Breite der einzelnen Fahrstreifen angeordnet werden. In dem vorliegenden Verfahren kann von den Vorgaben der RAA abgewichen werden. Die bestehende Breite des Tunnels reicht für die in der RAA festgelegte Fahrstreifenbreite nicht aus. Um eine Einhaltung zu gewährleisten, müsste der Tunnel erweitert werden. Dies ist vor dem Hintergrund, dass die TSF lediglich in den Spitzenstunden erfolgen soll und der Bedarfsplan eine größere Verbreiterung vorsieht, als unverhältnismäßig einzustufen. Diese Abweichung von der Fahrstreifenbreite wurde vom StMB und dem BMDV genehmigt. Auf die Darstellung der geplanten Querschnitte im Tunnel Allach (Planunterlage 1 T1, Ziff. 4.4.1, Systemquerschnitte, Abbildungen 2, 3 und 4) wird verwiesen.

4.3.3.1.3 Kreuzungen und Einmündungen/Auswirkungen auf das nachgeordnete Straßen- und Wegenetz

Durch die Seitenstreifenfreigabe der A 99 werden keine Veränderungen im untergeordneten Straßen- und Wegenetz verursacht, darüber hinaus werden bauliche Anpassungen im Bereich der Autobahndreiecke M.-Allach und M.-Feldmoching nicht erforderlich. Die kreuzenden Straßen und Wege bleiben unverändert. Die AS M.-Ludwigsfeld wird im Rahmen einer bestandsorientierten Planung so weit wie möglich optimiert.

Die Zusammenfassung der beiden Einfahrten an der AS M.-Ludwigsfeld in Fahrtrichtung Salzburg erfolgt durch eine Parallelfahrbahn mit Abtrennung zur Hauptfahrbahn mittels einer Betonschutzwand. Dies entspricht dem Einfahrt-Typ ER 1 gemäß den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen – RAA 2008. Die Einfahrtsrampe auf die A 99 wird von 250 m auf ca. 600 m verlängert. Dadurch verlängert sich der Einfädungsbereich und der Verkehrsfluss wird homogenisiert. Zudem finden die Verflechtungen nicht mehr direkt im Knotenpunktbereich statt, wodurch der allgemeine Verkehrsfluss zusätzlich beruhigt wird. Die Rampe wird über den Einfahrtstyp E 1 auf die Hauptfahrbahn geführt.

Auf Grund der Anpassung der Tunnelbetriebstechnik und der daraus resultierenden Baumaßnahmen auf der Tunneloberfläche wird das bestehende Wegenetz an die

neue Situation angepasst. Die neuen Wege dienen dabei auch der Anbindung der neuen Kabelhäuser für den Betriebsdienst.

4.3.4 Immissionsschutz

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Belangen des Lärmschutzes sowie den Belangen der Luftreinhaltung und des Bodenschutzes vereinbar. Die Planung stellt sicher, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche oder nachteilige Wirkungen infolge von Luftschadstoffbelastungen ohne Ausgleich verbleiben (§§ 41, 42 BImSchG; Art. 74 Abs. 2 Satz 2 BayVwVfG).

Bei der Planung wurde darauf geachtet, dass durch das Bauvorhaben keine vermeidbaren Immissionsbelastungen entstehen (§ 50 BImSchG).

Durch eine Änderung der Trassierung, den Verzicht auf Teile der Maßnahme oder die Verlegung bestimmter Teile kann der Immissionsschutz nicht weiter verbessert werden, wie im Einzelnen unter C. 4.3.4.4.2 dieses Beschlusses dargelegt wurde.

4.3.4.1 Baulärm

Die in der Bauphase entstehenden Geräuschemissionen sind mit § 22 Abs. 1 BImSchG vereinbar.

4.3.4.1.1 Allgemeines und Richtwerte

Gemäß § 17b Abs. 1 FStrG i.V.m. Art. 74 Abs. 2 S. 2 BayVwVfG hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. § 17b Abs. 1 FStrG i.V.m. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG erfasst auch solche nachteiligen Wirkungen, die durch Lärm, Erschütterungen und Staub aufgrund der Bauarbeiten für das planfestgestellte Vorhaben entstehen. § 17b Abs. 1 FStrG i.V.m. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG differenziert nicht nach den einzelnen Abschnitten zur Realisierung des Vorhabens. Die durch den Planfeststellungsbeschluss begründete Duldungspflicht des Nachbarn umfasst daher auch die während der Bauphase entstehenden Immissionen.

Ob nachteilige Wirkungen im Sinne des Art. 74 Abs. 2 S. 2 BayVwVfG vorliegen beurteilt sich bei Baulärm nach §§ 22 Abs. 1, 3 Abs. 1, 5 BImSchG i.V.m. der gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG maßgeblichen allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) vom 19.08.1970, die den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkungen für Geräuschemissionen von Baustellen konkretisiert. Die AVV Baulärm zielt auf den Schutz der Nachbarschaft ab (BVerwG, Urteil vom 10.07.2012, Az. 7 A 11.11, Rn. 33). Schutzbedürftig sind mithin diejenigen, die sich dem Lärmereignis nicht nachhaltig entziehen können, weil sie

nach ihren Lebensumständen, etwa durch den Wohnort, den Arbeitsplatz oder die Ausbildungsstätte, den Einwirkungen dauerhaft ausgesetzt und daher qualifiziert betroffen sind. Hierzu gehören etwa die Eigentümer und Bewohner der im Einwirkungsbereich gelegenen Grundstücke und alle Personen, die im Einwirkungsbereich arbeiten. Keine Nachbarn sind dagegen Personen, die sich nur zufällig bzw. gelegentlich, d. h. ohne besondere persönliche oder sachliche Bindungen, etwa auf Grund von Ausflügen oder Reisen oder als Kunden, im Einwirkungsbereich aufhalten. Solche Personen sind als „Publikum“ Teil der „Allgemeinheit“ (BVerwG, Urteil vom 10.07.2012, Az. 7 A 11.11, Rn. 33).

In der AVV-Baulärm sind Immissionsrichtwerte festgehalten, bei deren Einhaltung von einer noch zumutbaren und damit entschädigungslos hinzunehmenden Lärmbelästigung ausgegangen werden kann.

4.3.4.1.2 Bewertung

Der Vorhabenträger wurde in diesem Beschluss unter Beachtung der unter A. 3.2.1 bis A. 3.2.11 festgesetzten Nebenbestimmungen dieses Beschlusses und den Vorgaben des Merkblattes zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) vom 19.08.1970 sowie der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) verpflichtet, negative Auswirkungen der Bauausführung soweit wie möglich durch geeignete Maßnahmen zu reduzieren.

Anhaltspunkte für die Überschreitung der in der AVV-Baulärm enthaltenen Grenzwerte liegen nicht vor. Dies beruht vor allem auf folgenden Erwägungen:

Vorliegend kommt es zu keinen besonders lärmintensiven Bauarbeiten, wie beispielsweise Rammarbeiten oder Abbrucharbeiten im Massivbau. Zudem dürfen aus statischen Gründen auf der Tunneldecke ausschließlich Maschinen und Baustellenfahrzeuge mit einem Gewicht von bis zu 30 Tonnen zum Einsatz kommen. Aus diesem Grund können nur kleinere Baustellenfahrzeuge verwendet werden, wodurch der Baulärm weiter reduziert wird. Die Maßnahmen auf der Tunneloberfläche werden nicht alle gleichzeitig ausgeführt, sondern teilen sich in verschiedene Bereiche auf. Der Baulärm auf der Tunneldecke für die Errichtung von Betriebsgebäuden, Kabelhäuschen und Kabelschächten vom Umfang mit der Errichtung von Wohnbebauung vergleichbar. Der damit verbundene Lärm ist mithin im städtischen Umfeld üblich. Es wird auf die Unterlage zur Umweltverträglichkeitsprüfung (Planunterlage 1 T1 Anlage 4) sowie auf das Schreiben des Vorhabenträgers an die Planfeststellungsbehörde vom 12.07.2022 verwiesen.

Bei den Baumaßnahmen innerhalb des Tunnels ergeben sich keine Lärmemissionen für die umliegende Bebauung.

4.3.4.1.3 Einwände

Sowohl die Landeshauptstadt München als auch das Sachgebiet 50 der Regierung von Oberbayern haben in Ihren Stellungnahmen ein Gutachten zu den Baustellen bedingten Lärmauswirkungen gefordert.

Ob eine Immissionsprognose zum Baulärm im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens erforderlich ist, beurteilt sich nach den Umständen des Einzelfalles (BVerwG, Beschluss vom 17.01.2013, Az. 7 B 18.12). Kann davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen der AVV-Baulärm eingehalten werden können, ist keine Lärmprognose erforderlich. Vielmehr ist ausreichend, die Einhaltung der Vorgaben der AVV-Baulärm durch Nebenbestimmungen im Planfeststellungsbeschluss zu sichern.

Aufgrund der unter C. 4.3.4.1.2 dieses Beschlusses genannten Punkte kann davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen der AVV-Baulärm eingehalten werden. Die notwendige aber auch ausreichende Sicherung der Einhaltung der Vorgaben der AVV-Baulärm ist vorliegend durch die unter A. 3.2.1 bis A. 3.2.12 festgesetzten Nebenbestimmungen dieses Beschlusses erfolgt.

4.3.4.2 Lärm durch Baustellenverkehr

Der notwendige Lkw-Verkehr zur Bauausführung wird über den öffentlichen Verkehrsraum abgewickelt:

Die Baumaßnahmen für den Streckenausbau und für die Anschlussstelle Ludwigsfeld werden grundsätzlich von der Autobahn oder der stark befahrenen B 304 angedient und die Bauarbeiten auf der Tunneldecke werden über die stark befahrene St 2063 erreicht, so dass kein erheblicher Baustellenverkehr auf Nebenstraßen und durch Ortschaften oder kleine Ansiedlungen zu erwarten ist.

Der Baustellenverkehr fällt unter den Gemeingebrauch der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen nach Art. 14 Abs. 1 BayStrWG. Aus diesem Grund ist er weder als Baustellenlärm nach der AVV-Baulärm zu beurteilen, noch fällt er mangels baulichen Eingriffs in den betreffenden Straßenabschnitt unter den Anwendungsbereich der 16. BImSchV. Er ist daher aus immissionsschutzrechtlicher Sicht prinzipiell hinzunehmen, selbst wenn dadurch für die betroffenen Anlieger dieser Straßen mehrjährige Belastungen entstehen können. Dies wäre nur dann nicht der Fall, wenn die Auswirkungen als gesundheitlich kritisch und damit über das als Gemeingebrauch zulässige Maß hinausgehend bewertet werden müssten. Dafür sind keine Anhaltspunkte ersichtlich.

Gemäß §§ 2 Abs. 1 Nr. 4, 41 ff. BImSchG i. V. m. der 16. BImSchV sind die verkehrswegebezogenen Vorschriften des BImSchG auf den Lärmschutz beim

Neubau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen beschränkt, so dass sich bezüglich einer eventuellen Zusatzbelastung durch den Verkehr auf der Baustelle keine Ansprüche aus dem BImSchG zu Gunsten der betroffenen Anwesen ergeben. Eine wesentliche Änderung in diesem Sinn liegt nicht vor, da es schon an einem erheblichen baulichen Eingriff i. S. v. § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 oder Nr. 2 der 16. BImSchV fehlt. Dies folgt auch daraus, dass die Baustellenverkehrsführung nur während der Bauarbeiten und demnach nicht auf Dauer angelegt ist. Anders läge der Fall, wenn diese vorübergehenden Belastungen ein Ausmaß erreichten, welches auch unter Berücksichtigung der begrenzten Zeitspanne schlechthin unzumutbar wäre. Dafür, dass die Belastungen die Grenze des Unzumutbaren während der Bauzeit überschreiten, liegen keine Anhaltspunkte vor.

4.3.4.3 Lärm durch bauzeitliche Verkehrsführung

Gemäß der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts fallen bauliche Provisorien, wie Behelfsbrücken und -fahrbahnen sowie Umleitungsstrecken nicht in den Anwendungsbereich des § 41 BImSchG i.V.m. der 16. BImSchV (vgl. BVerwG, Urteil vom 03.03.2011, Az. 9 A 8/10; BVerwG, Beschluss vom 26.01.2000, Az. 4 VR 19/99), sodass diese Grenzwerte für den Verdrängungsverkehr nicht gelten. Anhaltspunkte dafür, dass die Lärmimmissionen durch den Verdrängungsverkehr oberhalb der durch die Grundrechtsordnung zum Schutze des Eigentums und der Gesundheit gezogenen Grenzen liegen, die nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts und des Bundesgerichtshofs je nach den tatsächlichen Gegebenheiten bei Lärmwerten von mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten sein können, liegen nicht vor. Vielmehr wird es, basierend auf einer Lärmberechnung des Vorhabenträgers, lediglich zu einer minimalen rechnerischen Emissionserhöhung von unter 1 dB(A) am Tag kommen. Eine Zunahme des Emissionspegels um maximal 0,9 dB(A) am Tag tritt in zwei Abschnitten beim Streckenzug 1 (B 471 von AS Dachau / Fürstenfeldbruck (A8) bis AS Oberschleißheim (A 92)) auf. Davon abgesehen liegen die maximalen Erhöhungen des Emissionspegels bei 0,4 dB(A). In diesem Zusammenhang wurden zur Bewertung der Auswirkungen der bauzeitlichen Ausweichverkehre alle Strecken mit Mehr- bzw. Ausweichverkehren über die Differenzbetrachtung von Prognose-Planfall 2024 mit bauzeitlicher Führung/Bauzustand 4+0/4+0 und 0+4/0+4 gegenüber dem Prognose-Nullfall 2024 ermittelt und anschließend mittels der Lärmberechnungssoftware CadnaA berechnet. Daraufhin erfolgte ein Vergleich bzw. eine Differenzbetrachtung der ermittelten Emissionswerte der beiden Prognosefälle, aus welcher die oben genannten Lärmerhöhungen entnommen wurden. Es wird auf

das Schreiben des Vorhabenträgers an die Planfeststellungsbehörde vom 12.07.2022 verwiesen.

Diese Emissionserhöhung von unter 1 dB(A) liegt unterhalb der Hörbarkeitsschwelle (vgl. BVerwG, Urteil vom 28.09.2021, Az. 9 A 12.20). Sie ist zudem bauzeitlich befristet und liegt im Rahmen der Schwankungsbreite des normalen Verkehrsgeschehens im großstädtischen Ballungsraum.

Zwar bleibt es auch nachts bei der 4+0 Verkehrsführungsvariante, da aber der Nachtverkehr bei nur etwa 10 % des Gesamtverkehrsaufkommens liegt und beide Fahrrichtungen in der Nacht offen sind, kommt es zu keinem Ausweichverkehr und damit auch zu keiner Emissionserhöhung. Die zur Verfügung stehenden offenen Fahrstreifen weisen genügend Kapazität auf, um den Verkehr abzuwickeln. Es wird hiermit auf Punkt 2.3 der Planunterlage 1 T1, Anlage 2 verwiesen.

Zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen in der Nacht wird es während der einseitigen Tunnelsperrung in der Anfangszeit ebenfalls nicht kommen. Im Rahmen der Vorbereitung auf den gegenläufigen Verkehr müssen einige Maßnahmen in der betroffenen Tunnelröhre durchgeführt werden, wie z.B. die Vorbereitung bzw. Installation der provisorische Verkehrs- und Betriebstechnik. Für diese vorbereitenden Arbeiten wird diese Tunnelröhre vereinzelt in den Nachstunden gesperrt, sodass sie dem Verkehr nicht zur Verfügung steht. Der Verkehr für diese Fahrrichtung wird über eine Bedarfsumleitungsstrecke umgeleitet, welche über die A 92/ B 471 geführt werden wird. Auch hier liegt der Nachtverkehr bei nur etwa 10 % des Gesamtverkehrsaufkommens, sodass davon ausgegangen werden kann, dass die Umleitungsstrecke den zusätzlichen Verkehr aufnehmen kann. Ein erhöhtes Verkehrsaufkommen in dem das Planungsgebiet umgebenden Gebiet ist aus unserer Sicht nicht zu erwarten, da der betroffene Verkehr vorab abgeleitet werden wird. Demnach kommt es in diesem Zusammenhang ebenfalls nicht zu relevanten Emissionserhöhungen.

4.3.4.4 Verkehrslärmschutz

4.3.4.4.1 Rechtsgrundlagen

Der Schutz der Anlieger vor Verkehrslärm erfolgt beim Straßenbau nach den verschiedenen, in dieser Reihenfolge zu beachtenden Stufen:

Nach § 50 BImSchG ist bereits bei der Planung von Verkehrswegen darauf zu achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich unterbleiben. Dies gilt zunächst unabhängig von der Festlegung des Lärmschutzes nach der 16. BImSchV.

Beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen ist darüber hinaus sicherzustellen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (vgl. §§ 41 ff. BImSchG i. V. m. der 16. BImSchV).

Mit dem Bau eines Verkehrswegs i.S.d. § 41 BImSchG ist der Neubau an einer Stelle gemeint, an der bisher kein Verkehrsweg bestand. Von einem Neubau ist außerdem auszugehen, wenn eine bestehende Trasse auf einer längeren Strecke verlassen wird. Maßgeblich ist das äußere Erscheinungsbild im Gelände.

Indiz für eine Änderung des Verkehrswegs ist die Einziehung oder Funktionsänderung von Teilen der vorhandenen Straße. Eine wesentliche Änderung liegt gemäß § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV nur vor, wenn

- eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird (§ 1 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 der 16. BImSchV) oder
- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird (§ 1 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 der 16. BImSchV) oder
- wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten (§ 1 Abs. 2 S. 2 der 16. BImSchV).

Wenn den vorgenannten Anforderungen nicht durch eine entsprechende Planung oder technische Vorkehrungen Rechnung getragen werden kann, hat der Betroffene gegen den Vorhabenträger einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld (§ 42 Abs. 1 und 2 BImSchG bzw. Art. 74 Abs. 2 Satz 3 BayVwVfG).

4.3.4.4.2 § 50 BImSchG - Trassierung, Gradienten usw.

Unter Abwägung der im Verfahren bekannt gewordenen Belange ist die gewählte Linie, Höhenlage und sonstige Gestaltung der Straße hinsichtlich der Anforderungen des § 50 BImSchG die richtige Lösung. Nach dieser Vorschrift sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Flächen so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzwürdige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. § 50 S. 1 BImSchG enthält einen Planungsgrundsatz,

der sich als objektiv-rechtliches Gebot an die für die Planungsentscheidung zuständige Stelle wendet. In der Rechtsprechung ist der Trennungsgrundsatz als Abwägungsdirektive oder Optimierungsgebot anerkannt, das allerdings in der Abwägung überwunden werden kann (vgl. BVerwG vom 16.3.2006, NVwZ-Beilage I 8/2006, 1/13, vom 9.2.2005, NVwZ 2005, 813/816, BayVGH, Urteil vom 30.10.2007, Az. 8 A 06.40026).

Der Vorhabenträger hat mit seiner Trassierung die angrenzende Bebauung angemessen berücksichtigt. Dem Optimierungsgebot des § 50 S. 1 BImSchG ist damit unserer Ansicht nach Genüge getan. Aufgrund des am Bestand orientierten Ersatzneubaus kommt eine Änderung der Trassierung in Lage bzw. Höhe aufgrund der topographischen Gegebenheiten vernünftigerweise nicht in Betracht.

4.3.4.4.3 Verkehrslärberechnung

Besonders bedeutsam für die Beurteilung der künftigen Verkehrslärbelastung ist die Verkehrsprognose. Die maßgebliche stündliche Verkehrsstärke und der Lkw-Anteil wurden seitens des Straßenbaulastträgers mit der der Planung zugrundeliegenden prognostizierten durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) berechnet. Die Prognose weist im Planfall eine durchschnittliche Verkehrsbelastung für das Jahr 2035 auf der A 99 Autobahnring München zwischen AD M.-Allach und AD M.-Feldmoching von 141.100 Kfz/24h auf.

Der Lärmschutz ist dabei nicht auf Spitzenbelastungen, sondern auf die durchschnittliche Verkehrsbelastung auszulegen (BVerwG, Urteil vom 21.03.1996, DVBl 1996, 916). Dies ist sinnvoll, es wäre unwirtschaftlich, Lärmschutzanlagen auf Spitzenbelastungen auszulegen, die nur gelegentlich auftreten.

Messungen sind gesetzlich weder für den Ist-Zustand noch für den Ausbauzustand vorgesehen. Die Immissionsberechnung auf der Grundlage der RLS-90 gewährleistet wirklichkeitsnahe (da auf der mathematischen Umsetzung konkreter Messungen beruhende), dem heutigen Stand der Berechnungstechnik entsprechende Beurteilungspegel und ist für die Betroffenen in der Regel günstiger als Messungen (Ullrich, DVBl 1985, 1159).

Die Verkehrslärmvorsorgepflicht gemäß § 41 BImSchG i. V. m. § 1 der 16. BImSchV besteht nur bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung (siehe oben Punkt C. 4.3.4.4.1). Eine Überprüfung des Bauvorhabens am Anwendungsbereich der 16. BImSchV bringt folgendes Ergebnis:

Die Beurteilungspegel an der der A 99 benachbarten Bebauung verringern sich beim Vergleich des Prognoseplanfalls – TSF aktiv mit dem Prognose Nullfall im Mittel um

3,0 dB(A) tags und 2,9 dB(A) nachts. Beim Vergleich des Prognoseplanfalls – TSF inaktiv mit dem Prognosenullfall verringern sie sich im Mittel um 1,9 dB(A) tags und 2,0 dB(A) nachts. Rechnerisch nimmt der Immissionspegel bei gleichen Verkehrsstärken und anderen Geschwindigkeitsbegrenzungen um ca. 1 dB(A) ab, wenn die Seitenstreifenfreigabe geschaltet wird. Ergänzend wird auf die schalltechnische Untersuchung in Planunterlage 17.1 verwiesen.

4.3.4.4.4 Ergebnis

Eine Überprüfung des Bauvorhabens am Anwendungsbereich der 16. BImSchV bringt folgendes Ergebnis:

Das Bauvorhaben stellt keinen Straßenneubau im Sinne des § 41 BImSchG dar. Es war daher zu überprüfen, ob eine wesentliche Änderung eines Verkehrsweges nach § 1 Abs. 1 und Abs. 2 der 16. BImSchV vorliegt. Bei der vorliegenden baulichen Ertüchtigung eines Seitenstreifens (Verbreiterung oder Verstärkung) und dessen temporären Nutzung als Fahrstreifen liegt ein erheblicher, baulicher Eingriff im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vor. Im Rahmen der Seitenstreifenumnutzung führt ein erheblicher baulicher Eingriff aber nur dann zu einer wesentlichen Änderung und zu Lärmvorsorgemaßnahmen, wenn es auch zu der in § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 oder Satz 2 der 16. BImSchV genannten Lärmzunahme kommt (Nr. 10.1 Abs. 2 der VLärmSchR 97). Die gesetzlichen Voraussetzungen für die Anordnung von Lärmvorsorgemaßnahmen sind hier nach § 1 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 der 16. BImSchV durch den Vorhabenträger wegen einer wesentlichen Änderung nicht erfüllt. Die Beurteilungspegel an der der A 99 benachbarten Bebauung verringern sich beim Vergleich des Prognoseplanfall – TSF aktiv mit dem Prognosenullfall im Mittel um 3,0 dB(A) tags und 2,9 dB(A) nachts. Beim Vergleich des Prognoseplanfalls – TSF inaktiv mit dem Prognosenullfall verringern sie sich im Mittel um 1,9 dB(A) tags und 2,0 dB(A) nachts. Rechnerisch nimmt der Immissionspegel bei gleichen Verkehrsstärken und anderen Geschwindigkeitsbegrenzungen um ca. 1 dB(A) ab, wenn die Seitenstreifenfreigabe geschaltet wird. Im Ergebnis der Berechnungen ist festzustellen, dass an keinem Immissionsort im Einwirkungsbereich der A 99 eine wesentliche Änderung i. S. d. 16. BImSchV vorliegt. Die Ergebnisse der Lärmberechnung sind in der Planunterlage 17.1 dargestellt, auf die wir hiermit verweisen. Lärmvorsorgemaßnahmen nach § 41 BImSchG werden wegen der Standstreifenfreigabe daher nicht erforderlich.

Im Bereich der AS M.-Ludwigsfeld sind durch die Zusammenfassung der beiden Einfahrtsrampen in Fahrtrichtung Salzburg und den daran anschließenden Einfädelsstreifen zwei bestehende Lärmschutzanlagen von der Maßnahme betroffen. Daher ist ein Ersatz der bestehenden Lärmschutzanlagen durch neue

Lärmschutzwände notwendig. Dies erfolgt durch den Neubau von Lärmschutzwänden mit einer Höhe von 5,00 m. Der Ersatz der Lärmschutzwände ist durch die Planung des Vorhabenträgers gewährleistet. Auf die Planunterlage 1 T1 Ziff. 4.8 und Ziff. 6.3.1, Tab. 3, und Planunterlage 7 wird verwiesen.

4.3.4.4.5 Einwände

4.3.4.4.5.1 Schalltechnische Untersuchung

Die Landeshauptstadt München bemängelte, dass gemäß dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenverkehr Nr. 14/1991 vom 25.04.1991 des Bundesministers für Verkehr auch Fahrbahnen in Betonbauweise - abweichend von der Tabelle 4 der RLS-90 - einen DStrO-Wert von bis zu -2 dB(A) erhalten könnten.

Zudem sei der Ansatz, den planfestgestellten Fahrbahnbelag für den Prognosenullfall 2035 heranzuziehen, nicht korrekt. Es sei davon auszugehen, dass der planfestgestellte, 1989 eingebaute Fahrbahnbelag bereits ausgetauscht sei bzw. bis zum Jahr 2035 erneuert werden müsse. Für den Prognosenullfall müsse der Fahrbahnbelag berücksichtigt werden, der im Jahr 2035 auf der A 99 verbaut sein würde, wenn die Planungen der gegenständigen Planfeststellung nicht realisiert werden würden. Die Prüfung auf wesentliche Änderung sei ferner nochmals mit den für den Prognosenullfall geänderten Parametern durchzuführen.

Der Ansatz des planfestgestellten Fahrbahnbelags aus dem Beschluss vom 26.06.1989 für den Prognosenullfall 2035 ist korrekt. Die planfestgestellten Unterlagen beinhalten die rechtliche Verpflichtung des Vorhabenträgers. Zwar wurde in dem Bereich zwischen der Anschlussstelle Ludwigsfeld und dem Autobahndreieck München–Feldmoching ein Fahrbahnbelag mit DStrO -5 dB(A) (OPA - offenporiger Asphalt) verbaut, dies erfolgte jedoch im Rahmen des Baus einer Teststrecke. Eine rechtliche Verpflichtung hierzu bestand und besteht nicht. Es handelte sich um eine freiwillige Leistung, durch welche der Vorhabenträger nicht verpflichtet wird. Andernfalls würde die Möglichkeit der Errichtung von Teststrecken für den Vorhabenträger auf Grund einer rechtlich eingegangenen Verpflichtung ungerechtfertigt eingeschränkt. Der Vorhabenträger kann bei der Anbringung eines neuen Fahrbahnbelags ohne zusätzliche Baumaßnahme rechtlich zulässig auf den im Planfeststellungsbeschluss vom 26.06.1989 festgelegten Minderungspegel zurückgehen, ohne dass betroffene Nachbarn hiergegen erfolgreich vorgehen könnten. Eine Verpflichtung zur Berechnung mit den aktuell verbauten Fahrbahnbelägen besteht demnach nicht. Eine Berechnung mit den im Jahr 2035 potentiell verbauten Belägen ist faktisch nicht möglich, da nicht vorausgesagt

werden kann, welcher Art von Belag verlegt sein wird. Dies ist bereits aufgrund der technischen Entwicklung der nächsten Jahre nicht vorauszusagen. Die der Lärmberechnung zu Grunde gelegten Parameter sind zutreffend, sodass keine erneute Berechnung vorzunehmen war.

4.3.4.4.5.2 Lärmschutzmaßnahmen

Die Landeshauptstadt München bat um Begründung, warum im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung eine Berechnung nach der RLS-90 erfolgte und nicht nach der inzwischen gültigen RLS-19.

Die Ermittlung der Lärmimmissionen im Rahmen des Schalltechnischen Gutachtens erfolgte zurecht auf der Grundlage der RLS-90, Ausgabe 1990, welche mit der 16. BImSchV als verbindliche Vorschrift zur Berechnung von Schallimmissionen eingeführt wurde. Seit dem 1. März 2021 ist die RLS-19 grundsätzlich der Berechnung von Verkehrslärm an Straßen zu Grunde zu legen. Diese ist jedoch auf das vorliegende Verfahren gemäß § 6 Nr.1 der 16. BImSchV noch nicht anzuwenden, da der Antrag auf Planfeststellung vor dem 1. März 2021 gestellt wurde. Das Planverfahren wurde am 14.12.2020 beantragt. Für Planverfahren, welche vor dem 1. März 2021 beantragt wurden, ist weiterhin die RLS-90 heranzuziehen. Für den Prognosenullfall waren die aktiven Lärmschutzmaßnahmen entsprechend des Planfeststellungsbeschlusses vom 26.06.1989 zu Grunde zu legen, da das bestehende Straßennetz im Untersuchungsgebiet mit Verkehrsdaten für den Prognosehorizont 2035 zu berücksichtigen war. Für die Berechnung des Prognoseplanfalls waren die in Kapitel 6.1.3 des Erläuterungsberichts aufgeführten aktiven Lärmschutzmaßnahmen nach RLS-90, Kapitel 4.0 zu berücksichtigen. Insoweit wird auf Planunterlage 17.1 verwiesen. Aus der RLS-90 kann geschlossen werden, dass im Rahmen der Berechnung die jeweils vorliegenden Lärmschutzmaßnahmen zu berechnen sind. Eine genaue Angabe der Berechnung unter Erläuterung der Berücksichtigung der Lärmschutzmaßnahmen ist im Rahmen einer Schalltechnischen Untersuchung nicht erforderlich.

4.3.4.4.5.3 Lärmsanierung auf Grundlage einer Gesamtlärbetrachtung

Das Bayerische Landesamt für Umwelt regt eine Lärmsanierung auf Grundlage einer Gesamtlärbetrachtung für die Wohngebiete im Bereich Feldmoching, Ludwigsfeld und Allach an. In diesem Bereich wiesen die Berechnungen hohe Beurteilungspegel auf, die die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und zum Teil die seit 01.08.2020 abgesenkten Auslösewerte für Lärmsanierungen in Wohngebieten von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts überschreiten. Die Wohngebiete Allachs würden

zusätzlich durch die parallel zur A 99 verlaufende Bahnstrecke 5560 Olching – Rangierbahnhof München Nord belastet.

Bei der Lärmsanierung handelt es sich um Lärmschutz an Bestandsstraßen, im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses wird nur die Lärmvorsorge beim Bau neuer oder der wesentlichen Änderung bestehender Straßen geregelt.

Die Lärmsanierung ist eine freiwillige Leistung des Bundes auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelung, welche bei Überschreitung der Auslösewerte für Lärmsanierung erfolgen kann und vom Baulastträger durchgeführt wird. Ein Rechtsanspruch hierauf besteht nicht, insbesondere ist die Beurteilung nicht Teil des Planfeststellungsverfahrens, sie unterliegt dem Vorhabenträger. Eine Festlegung durch die Planfeststellungsbehörde scheidet aus.

4.3.4.5 Schadstoffbelastung

Das Vorhaben ist mit den Belangen der Luftreinhaltung und des Schutzes vor Schadstoffbelastung zu vereinbaren. Diese Feststellung gilt sowohl im Hinblick auf den Maßstab des § 50 BImSchG als auch unter Beachtung der Regelungen des Art. 74 Abs. 2 BayVwVfG.

Nach § 50 S. 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete möglichst zu vermeiden. Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 BImSchG). Für Luftschadstoffe wird die Schädlichkeitsgrenze insoweit durch die Vorgaben der 39. BImSchV normativ festgelegt. Daneben ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in der Abwägung auch dann zu berücksichtigen, wenn die einschlägigen Grenzwerte nicht überschritten werden (§ 50 S. 2 BImSchG).

Zwar ist die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV bereits keine Rechtmäßigkeitsvoraussetzung für die Planfeststellung eines Straßenbauvorhabens, weil Grenzwertüberschreitungen nach dem System der Luftreinhaltungsplanung (vgl. § 47 BImSchG, § 27 der 39. BImSchV) unabhängig von den Immissionsquellen zu vermeiden sind. Allerdings ist das Gebot der Konfliktbewältigung als Ausformung des Abwägungsgebotes verletzt, wenn das Vorhaben zugelassen wird, obwohl absehbar ist, dass die Verwirklichung des Vorhabens die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhaltungsplanung in einer mit der Funktion des Vorhabens zu vereinbarenden Weise zu sichern (OVG Lüneburg, Urteil vom 22.04.2016, Az. 7 KS 35/12, Rn. 249). Es muss absehbar sein, dass das

Vorhaben nicht die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung dieser Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung zu sichern.

Der Vorhabenträger hat daher hinsichtlich der zu erwartenden verkehrsbedingten Immissionen eine aktualisierte Schadstoffuntersuchung nach den entsprechenden Rechenvorschriften vorgenommen. Es wurden die folgenden Grenzwerte der 39. BImSchV zugrunde gelegt:

Schadstoff	Beurteilungswert	Zahlenwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Jahresmittel	Kurzzeit
NO ₂	Grenzwert seit 2010	40	200 (Stundenwert, maximal 18 Überschreitungen/Jahr)
PM10	Grenzwert seit 2005	40	50 (Tagesmittelwert, maximal 35 Überschreitungen/Jahr)
PM2.5	Grenzwert seit 2015	25	
PM2.5	Richtgrenzwert ab 2020	20	

Tab. 3.1: Beurteilungsmaßstäbe für Luftschadstoffimmissionen nach 39. BImSchV (2010)

Aus lufthygienischer Sicht ist vorab festzuhalten, dass bereits im derzeitigen Zustand der A 99 vereinzelte Grenzwertüberschreitungen an der bestehenden Bebauung im Untersuchungsgebiet vorhanden sind. Dort führt die geplante temporäre Seitenstreifenfreigabe zu einer Abnahme der Luftschadstoffbelastungen, wobei weiterhin vereinzelte aber geringere Grenzwertüberschreitungen prognostiziert sind. Im Ergebnis ist festzustellen, dass Verschlechterungen der Belastung mit relevanten Luftschadstoffen durch den Schadstoffausstoß des Verkehrs in dem untersuchten Bereich auf der A 99, die das Überschreiten der Grenzwerte der 39. BImSchV intensivieren, nicht zu erwarten sind. Das Vorhaben schließt mithin nicht die Möglichkeit aus, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung zu sichern. Dies beruht auf folgenden Erwägungen:

Hinsichtlich der Partikel (PM10) sind keine Überschreitung des Grenzwertes gegeben. Im Bereich des westlichen Portals des Tunnels Allach sind an der nördlich der A 99 nächstgelegenen Wohnbebauung vereinzelt Jahresmittelwerte über $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und bis $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt. An den übrigen Wohngebäuden im Untersuchungsgebiet sind vergleichbar zum Prognosenußfall PM10-Gesamtbelastungen zwischen $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prognostiziert. Damit werden im Planfall die Beurteilungswerte für PM10-Feinstaub sehr deutlich nicht erreicht und nicht überschritten. Es wird hiermit auf das Luftschadstoffgutachten IB Lohmeyer (Planunterlage 17.2, Punkt 6.1.2) verwiesen.

Bezüglich der Feinstaubimmissionen PM2.5 werden an der beurteilungsrelevanten Bebauung im Untersuchungsgebiet sowohl der Grenzwert als auch der Richtgrenzwert für PM2.5-Jahresmittelwerte von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ deutlich

nicht erreicht bzw. nicht überschritten. Es wird hiermit auf das Luftschadstoffgutachten IB Lohmeyer (Planunterlage 17.2, Punkt 6.1.3) verwiesen. Der derzeit geltende Grenzwert für NO₂-Jahresmittelwerte (Stickstoffdioxid) von 40 µg/m³ wird im Planfall vereinzelt erreicht und auch überschritten. Die dabei abgeleiteten Überschreitungen des Grenzwertes bis ca. 8 % (43 µg/m³) sind im Vergleich zum Prognosenullfall deutlich geringer. Denn im Prognosenullfall kommt es an der im Untersuchungsgebiet bestehenden, beurteilungsrelevanten Bebauung zu Überschreitungen des Grenzwertes bis ca. 18 % (47 µg/m³). Überwiegend wird jedoch im Prognoseplanfall wie auch im Prognosenullfall an den Wohngebäuden im Untersuchungsgebiet der Grenzwert nicht erreicht und nicht überschritten, dabei sind gegenüber dem Prognosenullfall etwas geringere NO₂-Jahresmittelwerte prognostiziert. Dieses Ergebnis leitet sich von der Reduzierung der Stauhäufigkeit im Prognoseplanfall ab. Damit verbunden ist eine Verringerung der verkehrsbedingten Stickoxidfreisetzung entlang der A 99 trotz einer gewissen Verkehrszunahme. Das Vorhaben führt insgesamt zu einer Verbesserung der lufthygienischen Situation an der anliegenden (Wohn-)Bebauung sowie an den seitlich angrenzenden Bereichen der A 99 im Vergleich zum Prognosenullfall. Es wird hiermit auf das Luftschadstoffgutachten IB Lohmeyer (Planunterlage 17.2, Punkt 6.1.1) verwiesen. Hinsichtlich der Überschreitung des NO₂-Jahresmittelwerts ist zu beachten, dass eine Überschreitung der Grenzwerte der 39. BImSchV, dann nicht zu einer negativen Abwägungsentscheidung führen muss, wenn sich durch das Vorhaben keine Verschlechterung der Belastung mit relevanten Luftschadstoffen ergibt. Eine in der Planfeststellung zu befolgende grundrechtliche Pflicht, Schutzvorkehrungen zu treffen, setzt eine Kausalität zwischen dem Bau bzw. der Änderung des Verkehrswegs und der gesundheitsgefährdenden Verkehrsbelastung voraus. Vorliegend ist die Änderung der A 99 in dem gegenständlichen Abschnitt nicht kausal für die Überschreitung der Grenzwerte. Vielmehr werden diese bereits jetzt bzw. im Prognosenullfall überschritten. Das gegenständliche Vorhaben führt zu einer Verringerung der Überschreitungen der Grenzwerte der 39. BImSchV. Eine Pflicht, gesundheitlich bedenkliche Immissionslagen bei Gelegenheit der Planfeststellung zu sanieren, besteht hingegen nicht (BVerwG, Beschluss vom 15.01.2008, Az. 9 B 7/07, Rn. 9). Führt ein Planvorhaben im Vergleich zu dem Zustand des Verkehrsweges, der ohne die Planung bestünde, zu keiner Verschlechterung der Immissionssituation für die Nachbarschaft, so braucht die Planfeststellungsbehörde die Immissionsproblematik im Rahmen der Abwägung grundsätzlich nicht aufzugreifen, und zwar unabhängig von der Höhe der Immissionsbelastung; selbst grundrechtlich bedenkliche Belastungswerte bilden nicht stets, sondern nur dann die

Grundlage einer in der Planfeststellung zu berücksichtigenden Schutzpflicht, wenn sie dem planfestgestellten Vorhaben zuzurechnen sind (vgl. zu Lärmimmissionen: BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az. 9 A 5.07).

Aus Sicht der Luftreinhaltung steht dem Bauvorhaben damit nichts entgegen. Die Ergebnisse der Schadstoffberechnung sind in den Planunterlagen 1 T1 und 17.2 dargestellt, auf die wir hiermit verweisen.

4.3.4.5.1 Einwände

4.3.4.5.1.1 *Das Bayerische Landesamt für Umwelt (BayLfU) monierte, dass aufgrund der zu hohen Vorbelastung eine Neuberechnung des Luftschadstoffgutachtens erforderlich sei. Die Vorbelastungen wären zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens aus den Messwerten der vorstädtischen LÜB-Hintergrundstandorte Allach und Johanniskirchen in München der Jahre 2017, 2018 und 2019 abzuleiten. Diese würden sich jedoch von den im Gutachten angesetzten Vorbelastungen unterscheiden. Für die Neuberechnung seien – unter Berücksichtigung der kürzlich veröffentlichten vorläufigen LÜB-Jahreskurzauswertung 2020 – die gemittelten Messwerte der vorstädtischen LÜB-Hintergrundstandorte (Landesüberwachungssystem Bayern) Allach und Johanneskirchen in München der Jahre 2018, 2019 und 2020 zu verwenden.*

Eine Neuberechnung des Luftschadstoffgutachtens aufgrund der zu hohen Vorbelastung war aufgrund der folgenden Erwägungen nicht erforderlich:

Die Ermittlung der Hintergrundbelastung berücksichtigt die besonderen Gegebenheiten im nordwestlichen Siedlungsbereich von München. Für das am nordwestlichen Siedlungsbereich gelegene Untersuchungsgebiet erfolgte die Ableitung der angesetzten Hintergrundbelastung für NO₂ von 24 µg/m³ auf Grundlage der Messwerte an der nächstgelegenen, für den städtischen Hintergrund repräsentativen Messstation München/Allach. Die dort erfassten Kennwerte der Luftqualität sind aufgrund der Lage abseits von Hauptverkehrsstraßen nur gering von verkehrsbedingten Beiträgen beeinflusst und typisch für den städtischen Hintergrund. Im Jahr 2019 lagen allerdings überdurchschnittlich günstige Ausbreitungsbedingungen vor, weshalb die Interpretation der NO₂-Messdaten hinsichtlich möglicher Entwicklungen mit Vorsicht zu verstehen sind. Der NO₂-Jahresmittelwert für das Jahr 2019 betrug an dem LÜB-Hintergrundstandort Allach 21 µg/m³ während er von 2014 bis 2018 zwischen 24 und 26 µg/m³ betrug (vgl. Planunterlage 17.2, Tabelle 4.1). Aus diesem Grund wurden bei der Ableitung der NO₂-Hintergrundbelastung die für 2019 erfassten Kennwerte nicht herangezogen, um etwaige Unterschätzungen zu vermeiden. Die an der Messstation

München/Allach erfassten NO₂-Kennwerte sind gegenüber den an der ca. 14 km entfernten, am östlichen Siedlungsbereich gelegenen Station München/Johanniskirchen erfassten Kennwerte etwas höher (dort in den Jahren 2012 bis 2019 zwischen 19 und 22 µg/m³, vgl. Planunterlage 17.2, Tabelle 4.1). Auch die Flächenmittel des Umweltbundesamtes für NO₂-Jahresmittelwerte der letzten Jahre sind in den nordwestlichen Stadtbereichen tendenziell höher als am östlichen Stadtrand modelliert.

Die Verwendung der Messwerte des LÜB-Hintergrundstandorts Allach für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2.5}) ist nicht möglich, da an der Messstation keine Kennwerte für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2.5}) erfasst werden. Daher wurde für Feinstaub die ca. 14 km entfernte Messstation München/Johanniskirchen herangezogen, die sich am nordöstlichen Stadtbereich befindet und aufgrund der Lage abseits von Hauptverkehrsstraßen nur gering durch verkehrsbedingte Beiträge beeinflusst wird. Die dort zwischen 2012 und 2019 erfassten PM₁₀-Jahresmittelwerte schwanken mit Ausnahme des Jahres 2013 zwischen 14 µg/m³ und 16 µg/m³. Im Sinne einer konservativen Vorgehensweise und zur Berücksichtigung von Jahren mit ungünstigen Ausbreitungsbedingungen wurde daher für PM₁₀ eine Hintergrundbelastung von 16 µg/m³ abgeleitet. Für PM_{2.5} wurde vergleichbar vorgegangen.

Da das Jahr 2020 außergewöhnliche Entwicklungen aufgrund intensiver Einschränkungen des öffentlichen und wirtschaftlichen Lebens aufwies, zeigen die für das Jahr 2020 erfassten Kennwerte der Luftqualität überdurchschnittliche Reduktionen gegenüber den vorangegangenen Jahren auf. Messdaten, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens aufgrund besonderer Situationen und im Vergleich vorangegangener Messwerte außergewöhnlich geringe Luftschadstoffkonzentrationen aufweisen, wurden im Sinne einer konservativen Vorgehensweise bei der Ableitung der Hintergrundbelastung nicht herangezogen.

4.3.4.5.1.2 *Für eine Abschätzung der Hintergrundbelastungen für zukünftige Prognosejahre könne man nach Ansicht des BayLFU die Reduktionsfaktoren gemäß RLuS 2012 ansetzen. Die Tabelle 4.1 in der Luftschadstofftechnischen Untersuchung (Planunterlage 17.2) sei aufgrund der Neuberechnung für das Jahr 2020 zu aktualisieren und die fehlenden NO_x-Messwerte seien für das Jahr 2019 zu ergänzen:*

Schadstoffkomponente	Zeitraum	München (M)/ Allach	M/Landshuter Allee	M/Lothstraße	M/Stachus	M/Johannes- kirchen
NO ₂ (JM)	2020	19	54	23	33	17
PM ₁₀ (JM)	2020		22	14	18	13
PM ₁₀ (JM) – ÜS	2020		10	2	2	2
PM _{2,5} (JM)	2020		12	9	10	9
NO _x (JM) gemessen	2019	40	172	42	86	27
	2020	34	146	37	66	24

M: München, JM: Jahresmittel, ÜS: Überschreitung

4.3.4.5.1.3 *Das Bayerische Landesamt für Umwelt (BayLfU) monierte, dass zudem aufgrund des verwendeten Chemiemodells eine Neuberechnung des Luftschadstoffgutachtens erforderlich sei. Das NO/NO₂-Chemiemodell (Düring et al. 2011) berechne unter Verwendung des HBEFA 4.1 zu hohe NO₂-Konzentrationen. Hauptsächlich werde dies durch das hohe NO₂/NO_x-Verhältnis (errechnet aus den Emissionsfaktoren des HBEFA 4.1) verursacht und sei in Fachkreisen mehrfach diskutiert worden. Für die Neuberechnung sei der Romberg-Ansatz zu verwenden. Der Romberg-Ansatz berechne realistischere NO₂-Konzentrationen, da die Umrechnungsfunktion aus einer Vielzahl an NO/NO₂-Messwerten abgeleitet werde.*

Eine Neuberechnung des Luftschadstoffgutachtens aufgrund des verwendeten Chemiemodells war aufgrund der folgenden Erwägungen nicht erforderlich:

Die 39. BImSchV legt kein bestimmtes Verfahren bei der Anfertigung der Schadstoffprognosen im Rahmen von Planfeststellungsverfahren fest. Die Anlagen 3 und 6 der 39. BImSchV regeln lediglich die Lage der Probenahmestellen sowie Referenzmessmethoden. Grundsätzlich ist es methodisch nicht zu beanstanden, wenn die Berechnung der NO₂-Immissionen nach dem NO/NO₂-Chemiemodell (Düring et al. 2011) durchgeführt wird. Die Anwendung des NO/NO₂-Chemiemodells nach Düring et al. (2011) entspricht dem Stand der Technik. Untersuchungen des Umweltbundesamtes deuten zwar auf die vom BayLfU genannten Überschätzungen der direkt emittierten NO₂-Anteile im HBEFA 4.1 hin. Allerdings wird bis zu einer etwaigen Überarbeitung des HBEFA u.a. die weitere Anwendung eines NO/NO₂-Chemiemodells empfohlen (siehe Düring, I., Schmidt, W., Friedrich, U. (2021): Einfluss des HBEFA 4.1 auf die Modellierung der NO₂-Immissionen – Stand und Möglichkeiten der Verbesserung; Vortrag auf dem BAST-Kolloquium Luftqualität an Straßen 2021, Bergisch Gladbach, 24./25. März 2021). Zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens wurde die HBEFA 4.1 noch nicht überarbeitet, sodass die HBEFA 4.1 richtigerweise angewendet wurde. Seit Januar 2022 gilt die HBEFA in seiner Version 4.2 als Stand der Technik, eine Überarbeitung ist demnach erfolgt. Eine

Aktualisierung des Gutachtens ist dennoch nicht erforderlich, insoweit wird auf Punkt C. 4.3.4.5.1.4 verwiesen.

4.3.4.5.1.4 Die Landeshauptstadt München wies daraufhin, dass das Luftschadstoffgutachten auf Basis des HBEFA in seiner Version 4.1 berechnet wurde. Seit Januar 2022 gilt das HBEFA in seiner Version 4.2 als Stand der Technik. Eine Aktualisierung des Gutachtens wurde empfohlen.

Eine Aktualisierung des Gutachtens auf Grundlage der HBEFA 4.2 ist aus unsere Sicht nicht erforderlich. Die Planunterlage 17.2 ist von der 1. Tektur nicht betroffen und wurde aus diesem Grund nicht aktualisiert. Zum Zeitpunkt der Aufstellung galt noch die HBEFA 4.1, das Gutachten wurde nach dem damaligen Stand der Technik erstellt. Weiterhin ist nicht davon auszugehen, dass auf Grundlage einer Neuberechnung höhere KFZ-bedingte Stickoxidfreisetzungen zu erwarten sind. Die aktualisierte Datenbank HEBFA 4.2 umfasst u.a. Anpassungen der NO₂-Direktimissionen, die in der im Gutachten verwendeten Version 4.1 teilweise überschätzt wurden. Bei einer Neuberechnung anhand der Version 4.2 ist mit einer geringere KFZ-bedingte Stickoxidfreisetzung, verbunden mit geringeren berechneten NO₂-lmissionen, zu rechnen. Bereits anhand der jetzigen Berechnung sind keine Konflikte mit dem NO₂-Grenzwert zu erwarten, dies gilt auch an den zu den Tunnelportalen nächstgelegenen Gebäuden. Die Aufstellung eines neuen Gutachtens ist aufgrund dieser Erwägungen aus unserer Sicht nicht zielführend.

4.3.4.5.1.5 Die Landeshauptstadt München forderte, durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass an allen im Planfall von Grenzwertüberschreitungen betroffenen (Wohn-)Gebäuden, der NO₂-Jahresgrenzwert eingehalten werden könne. Eine zu prüfende Maßnahme seien mögliche Geschwindigkeitsreduzierungen im Umgriff der von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Abschnitte.

Eine in der Planfeststellung zu befolgende grundrechtliche Pflicht, Schutzvorkehrungen zu treffen, setzt eine Kausalität zwischen dem Bau bzw. der Änderung des Verkehrswegs und der gesundheitsgefährdenden Verkehrsbelastung voraus. Vorliegend ist die Änderung der A 99 in dem gegenständlichen Abschnitt nicht kausal für die vorliegende Überschreitung der Grenzwerte. Die Grenzwerte werden bereits jetzt sowie im Prognosenullfall überschritten. Das gegenständliche Vorhaben führt vielmehr zu einer Verringerung der Überschreitungen der Grenzwerte der 39. BImSchV. Damit werden die Maßnahmen der Luftreinhaltung der Stadt München durch die Planungen nicht eingeschränkt und zum Teil sogar unterstützt. Eine Pflicht, gesundheitlich bedenkliche Immissionslagen bei Gelegenheit der Planfeststellung zu sanieren, besteht hingegen nicht (BVerwG,

Beschluss vom 15.01.2008, Az. 9 B 7/07, Rn. 9). Selbst grundrechtlich bedenkliche Belastungswerte bilden nicht stets, sondern nur dann die Grundlage einer in der Planfeststellung zu berücksichtigenden Schutzpflicht, wenn sie dem planfestgestellten Vorhaben zuzurechnen sind (vgl. zu Lärmimmissionen: BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az. 9 A 5.07). Dies ist hier nicht der Fall.

Des Weiteren ist festzuhalten, dass für Autobahnen mit einem Tempolimit unter 80 km/h keine Angaben im HBEFA enthalten sind. Abschätzungen auf Grundlage der Zusammenhänge für Stadtautobahnen zeigen zudem, dass eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf unter 80 km/h nur zu geringfügigen Änderungen der verkehrsbedingten Schadstofffreisetzungen führt, da insbesondere für LKW eine weitere Geschwindigkeitsreduzierung mit einer Verschlechterung des Emissionsverhalten einhergeht.

4.3.4.5.1.6 *Die Landeshauptstadt München regte im Anhörungsverfahren an, in dem erstellten lufthygienischen Gutachten relevante Beurteilungspunkte festzulegen, an denen von NO₂-Grenzwertüberschreitungen betroffenen Bereiche mit konkreten Wertangaben zu den berechneten Jahresmittelwertkonzentrationen hinterlegt würden. Die Beurteilungspunkte sollten in den Immissionskarten zur Darstellung der NO₂-Belastungssituation im Prognose- und -planfall eingezeichnet werden und die entsprechenden berechneten Jahresmittelwerte zusätzlich tabellarisch dargestellt werden.*

Eine Änderung der Darstellungen im lufthygienischen Gutachten war nicht erforderlich, da die Werte in ausreichender Form dargestellt wurden: In den Ergebnisdarstellungen sind die prognostizierten Immissionen in Form von farbigen Konzentrationsintervallen dargestellt und die Bereiche mit Grenzwertüberschreitungen mit roter bzw. lila Farbe hervorgehoben. Zusätzlich werden Grenzwertüberschreitungen an der zur A 99 nächstgelegenen Wohnbebauung entsprechend der relativen Lage der entsprechenden Gebäude zum geplanten Autobahnabschnitt textlich beschrieben. Dabei werden für die Gebäude mit den höchsten Überschreitungen im Untersuchungsgebiet die prognostizierten Immissionen zusätzlich zu den dargestellten Konzentrationsintervallen im Text als ganzzahlige Jahresmittelwerte genannt.

4.3.4.6 Erschütterungen

Für die Bewertung von baubedingten Erschütterungsimmissionen sind die DIN 4150, Teil 2 1999-06 (Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und DIN 4150, Teil 3 2016-12, (Erschütterungen im Bauwesen,

Einwirkung auf bauliche Anlagen) heranzuziehen. Mit den Nebenbestimmungen von A. 3.2.13 bis A. 3.2.16 dieses Beschlusses ist sichergestellt, dass es nicht zu unzumutbaren Beeinträchtigungen von Anliegern und Sachgütern kommen wird und zwar auch in Anbetracht der konkreten Ausführungsplanung.

4.3.5 Naturschutzrecht

4.3.5.1 Verbote

Striktes Recht steht dem Vorhaben nicht entgegen.

4.3.5.1.1 Schutzgebiete/geschützte Flächen

Das Bauvorhaben berührt das FFH-Gebiet Nr. DE 7734-302 „Allacher Forst und Angerlohe“. Insgesamt ergeben sich aus den Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele, des Schutzgebietes, seiner maßgeblichen Bestandteile oder des gesamten Netzes „Natura 2000“ nach Art. 3 FFH-RL. Auf die Ausführungen dieses Beschlusses unter C. 3 und auf die Planunterlage 19.1.1 T1 wird verwiesen.

Für die Überbauung/Beseitigung der im landschaftspflegerischen Begleitplan angegebenen gesetzlich geschützten Biotop (Planunterlagen 19.1.1 T1) lässt die Planfeststellungsbehörde wegen der Ausgleichbarkeit bzw. aus überwiegenden Gründen des öffentlichen Wohls Ausnahmen bzw. Befreiungen zu. Die Gründe ergeben sich auch aus den vorstehenden Erläuterungen zur Notwendigkeit der Planlösung unter C. 4.2 dieses Beschlusses. Das Bauvorhaben führt zu einer Beeinträchtigung von Biotopen auf einer Fläche von rd. 0,88 ha. Ein Teil der Beeinträchtigung erfolgt im Rahmen der im Bereich der Tunneldecke erforderlichen Arbeiten nur temporär. Diese trockenen und mageren Lebensräume werden nach Abschluss der Arbeiten in ähnlicher Qualität wiederhergestellt, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu befürchten sind. Für die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop erfolgt eine ortsnahe Kompensation auf den Maßnahmenflächen 5.1 A und 5.2 A_{CEF} T1. Im Zuge des Maßnahmenkomplexes 4 G werden Grünflächen auf der Tunneldecke und auf Autobahnbegleitflächen angelegt. In den Bereichen, wo die Entwicklung artenreicher und magerer Wiesen und Säume das Ziel der Maßnahme ist (insbes. bei den Maßnahmen 4.7 G und 4.8 G), muss die Abfuhr und die fachgerechte Entsorgung des Mahdgutes sichergestellt werden. Das erforderliche Benehmen mit der Landeshauptstadt München, Referat für Klima und Umweltschutz (RKU), Untere Naturschutzbehörde wurde hergestellt. Der Ausgleich für die dauerhaft in Anspruch genommene Lebensräume erfolgt im Rahmen der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen. Die Ausnahme ist ebenfalls von der Konzentrationswirkung dieses Planfeststellungsbeschlusses erfasst.

Der Vorhabenbereich der A 99 quert auf 150 m Länge das LSG 120.19 „Würmniederung mit Erweiterungen bis zur Stadtgrenze“, verläuft dann auf 1.600 m randlich am LSG 120.06 „Allacher Forst“ entlang (ähnliche Abgrenzungen wie NSG und FFH-Gebiet, allerdings liegt der Ostteil der Trasse der A 99 im LSG) und quert im Bereich des Feldmochinger Sees auf 1.170 m Länge das LSG 120.13 „Schwarzhölzl mit dem nach Süden und Osten anschließenden Gebiet, dem Würmkanal und dem Gebiet um den Baggersee in Feldmoching“. Die geplanten Maßnahmen liegen daher teilweise in den vorgenannten Landschaftsschutzgebieten (LSG). Nach den Schutzverordnungen dieser Landschaftsschutzgebiete sind Veränderungen verboten, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuss zu beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu verunstalten. Von diesem Veränderungsverbot wird mit diesem Planfeststellungsbeschluss eine Befreiung gem. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus überwiegenden Gründen des allgemeinen Wohls erteilt. Die Voraussetzungen der Vorschrift liegen hier aufgrund der Erforderlichkeit des Vorhabens unter Berücksichtigung der festgesetzten naturschutzfachlichen Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen vor. Die Gründe ergeben sich auch aus der Planrechtfertigung dieses Beschlusses unter C. 4.2. Die Maßnahme ist nicht geeignet, die Natur in relevantem Umfang zu schädigen. Es sind keine negativen Auswirkungen auf den Naturgenuss und das Landschaftsbild zu erwarten.

Die von im Untersuchungsgebiet vorhandenen Hecken, lebende Zäune, Feldgehölze und -gebüsche und sonstige geschützte Landschaftsbestandteile dürfen beeinträchtigt werden (§§ 39 Abs. 5, 39 Abs. 7 BNatSchG, Art. 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, Art. 16 Abs. 2, Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG). Die Gründe ergeben sich aus der Planrechtfertigung unter C. 4.2 dieses Beschlusses. Das erforderliche Benehmen mit der Landeshauptstadt München, Referat für Klima und Umweltschutz (RKU), Untere Naturschutzbehörde, wurde hergestellt. Bedenken wurden nicht erhoben. Die Ausnahmen sind ebenfalls von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses erfasst.

4.3.5.1.2 Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Anforderungen der §§ 44 und 45 BNatSchG werden beachtet.

4.3.5.1.2.1 Rechtsgrundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

(1.) wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu

entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungs- und Verletzungsverbot).

(2.) Wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören (Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen).

(3.) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

(4.) wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Besonders geschützt sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG neben allen europäischen Vogelarten Tierarten, die in Anhang A oder B der EG-Verordnung Nr. 338/97, in Anhang IV der FFH-RL oder in der Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind. Eine erhebliche Störung liegt gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 Hs. 2 BNatSchG vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Streng geschützt sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG Tierarten, die in Anhang A der EG-Verordnung 338/97, in Anhang IV der FFH-RL oder in der Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG genannt sind. Europäische Vogelarten sind nach § 7 Abs. 2 S. 1 Nr. 12 BNatSchG die in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten i. S. d. Art. 1 der Richtlinie 2009/147/EG (VS-RL).

Da es sich vorliegend um nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft handelt, die mit diesem Planfeststellungsbeschluss zugelassen werden, gelten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG außerdem nur für die im Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten und europäische Vogelarten. Ferner gelten die Verbote für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (sog. „Verantwortungsarten“) aufgeführt sind. Eine solche Verordnung wurde allerdings noch nicht erlassen. Die „nur“ national geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG

- (Nr. 1) liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den

Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

- (Nr. 2) liegt das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.
- (Nr. 3) liegt das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

4.3.5.1.2.2 Prüfmethodik

Die Prüfung, ob artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch das Vorhaben verletzt werden, wird als spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bezeichnet. Die artenschutzrechtliche Beurteilung nach § 44 BNatSchG setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme zum Vorkommen der relevanten Arten und ihrer Lebensräume voraus.

Die Prüfung erfolgt stufenweise: Zunächst erfolgt eine Relevanzabschätzung, da der Prüfung diejenigen Arten nicht unterzogen werden müssen, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Anschließend erfolgt eine Detailprüfung der Arten, für die eine Betroffenheit nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Nach diesen Maßstäben und erforderlichenfalls unter Berücksichtigung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) sind Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Bezug auf die folgenden Arten nicht feststellbar.

Das methodische Vorgehen der vom Vorhabenträger vorgelegten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, die Grundlage der Beurteilung durch die Planfeststellungsbehörde ist, orientiert sich an den mit dem Schreiben der Obersten

Baubehörde (Az.: G7-4021.1-2-3) vom 20. August 2018 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018. Die Datengrundlagen für die saP sind in der Planunterlage 19.2 T1 dargestellt, auf die wir Bezug nehmen.

Wir erachten die faunistischen Untersuchungen des Vorhabenträgers für ausreichend, um darauf unsere artenschutzrechtliche Beurteilung zu stützen. Die notwendige Bestandserfassung speist sich sowohl aus der Auswertung bereits vorhandener Erkenntnisse wie z.B. der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BayLfU) und den Arteninformationen zu saP-relevanten Arten des BayLfU als auch aus Geländebegehungen und Ausflugsbeobachtungen zu Fledermäusen vor Ort und gezielten Beobachtungen zur Erfassung der Wasseramsel.

Aus der Ermittlung und Bestandsaufnahme müssen sich Daten ergeben, denen sich in Bezug auf das Plangebiet Häufigkeit und Verteilung der geschützten Arten sowie deren Lebensstätten entnehmen lassen. Dies verpflichtet die Behörde aber nicht, ein lückenloses Arteninventar zu erstellen und der Prüfung brauchen diejenigen Arten nicht unterzogen zu werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). Die Untersuchungstiefe hängt maßgeblich von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall ab. Das Recht nötigt nicht zu einem Ermittlungsaufwand, der keine zusätzliche Erkenntnis verspricht (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.06.2007, Az. 9 VR 13/06; BVerwG, Beschluss vom 13.03.2008, Az. 9 VR 9/07). Erforderlich, aber auch ausreichend ist eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung. Die notwendige Bestandsaufnahme muss sich regelmäßig aus der Auswertung bereits vorhandener Erkenntnisse und aus einer Bestandserfassung vor Ort speisen. Für solche Arten, über deren Vorkommen im Untersuchungsraum trotz der umfangreichen Bestandserhebungen und der Auswertung der entsprechenden Fachliteratur gewisse Unsicherheiten nicht ausgeschlossen werden können, werden die Betroffenheiten im Rahmen von „Worst-Case-Betrachtungen „geprüft.

Neben der Bestandsaufnahme des Arteninventars wurden die unterschiedlichen Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt, die Relevanz im Hinblick auf die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG haben können. Es wird hiermit auf Planunterlage 19.2 T1 verwiesen.

Berücksichtigt wurden auch Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Minimierung von beeinträchtigenden Wirkungen, insbesondere die Vermeidungsmaßnahmen V1 T1

und V2 T1 (vgl. Planunterlage 9.2 T1). Die Datengrundlagen für die saP sind in der Planunterlage 19.2 T1 dargestellt, auf die wir hiermit Bezug nehmen.

Gleichfalls im Rahmen der Prüfung der Projektwirkungen finden auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG Berücksichtigung, wenn sie gewährleisten, dass die Verwirklichung eines Verbotstatbestands von vornherein vermieden wird.

Die Berücksichtigung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ist gemeinschaftsrechtskonform, weil solche Maßnahmen - nicht weniger als Vermeidungsmaßnahmen - die ununterbrochene Funktionserfüllung gewährleisten müssen und sich damit in der Terminologie der Kommission (vgl. „Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43 EWG“ (im Folgenden: Leitfaden) vom Februar 2007, Kapitel II.3.4.d) gleichfalls als funktionserhaltende Maßnahmen darstellen (vgl. BVerwG, Urteil vom 18.03.2009, Az. 9 A 39.07).

Für diejenigen geschützten Arten, bei denen von der Verletzung von Verboten tatsächlich oder mit einer ausreichenden Wahrscheinlichkeit im Sinne einer „worst-case-Annahme“ ausgegangen werden müsste, wäre zu untersuchen, ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist – wie unter C. 4.3.5.1.2.8 ausgeführt - hier aber nicht erforderlich.

Die Naturschutzvereinigungen und die Naturschutzbehörden konnten zu den naturschutzfachlichen Unterlagen Stellung nehmen. Nach Einschätzung der höheren Naturschutzbehörde ist das Ergebnis der saP, dass es vorhabenbedingt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen 1 V T1 und 2 V T1, sowie den in diesem Beschluss festgesetzten Auflagen nicht zu Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt, nachvollziehbar. Die Einschätzung der Planfeststellungsbehörde fällt ebenso aus.

4.3.5.1.2.3 Verstoß gegen Verbote (allgemeine Ausführungen)

In Kenntnis der Arten, die im Untersuchungsraum nachweislich vorkommen oder deren Vorkommen aufgrund der fachlichen Kenntnisse über ihre Verbreitung und Lebensraumansprüche nicht sicher ausgeschlossen werden kann, hat der Vorhabenträger untersucht, ob und welche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 BNatSchG infolge der Wirkungen des Vorhabens erfüllt werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Nicht unter das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG fallen nach der Rechtsprechung des BVerwG zudem unvermeidbare Tötungen von Tieren bei Kollisionen mit Kraftfahrzeugen beim Betrieb der Straße, wenn sich das Kollisionsrisiko für die betroffenen Tierarten durch das Straßenbauvorhaben nicht signifikant erhöht (BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az. 9 A 14.07). Da der Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG individuenbezogen ist und bei einer lebensnahen Betrachtung ein Kollisionsrisiko einzelner Exemplare geschützter Arten nie völlig auszuschließen ist, wäre der Tatbestand des Tötungsverbots bereits bei der Kollision eines Einzelexemplars mit einem Kraftfahrzeug erfüllt. Straßenbauvorhaben könnten stets und ausschließlich nur noch in Anwendung von § 44 Abs. 5 bzw. § 45 Abs. 7 BNatSchG zugelassen werden. Damit würden diese nach dem artenschutzrechtlichen Regelungsgefüge als Ausnahme konzipierten Vorschriften zum Regelfall. Ihren strengen Voraussetzungen würde eine Steuerungsfunktion zugewiesen, für die sie nach der Gesetzessystematik nicht gedacht sind und die sie nicht sachangemessen erfüllen können. Ein sachgerechtes Verständnis des Gesetzes führt daher zur Auslegung, dass der Tötungstatbestand nur erfüllt ist, wenn sich das Tötungsrisiko für die betroffenen Tierarten durch das Straßenbauvorhaben in signifikanter Weise erhöht. Dabei sind Maßnahmen, mittels derer Kollisionen vermieden oder dieses Risiko zumindest minimiert werden soll, in die Prüfung des Tötungstatbestands einzubeziehen. Hiernach ist das Tötungsverbot nicht erfüllt, wenn das Vorhaben nach naturschutzfachlicher Einschätzung jedenfalls aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter Verluste von Einzelexemplaren verursacht, mithin unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleibt, der mit einem Verkehrsweg im Naturraum immer verbunden ist, vergleichbar dem ebenfalls stets gegebenen Risiko, dass einzelne Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art werden (vgl. BVerwG, aaO). Von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko kann nur ausgegangen werden, sofern es erstens um Tiere solcher Arten geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Bereich des Vorhabens ungewöhnlich stark von den Risiken des dadurch verursachten Straßenverkehrs betroffen sind, und zweitens diese besonderen Risiken durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich der geplanten Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen sich nicht beherrschen lassen (vgl. BVerwG, Urteil vom 18.03.2009, Az. 9 A 39.07). Die Berücksichtigung einer Signifikanzschwelle im Rahmen der Prüfung des Tötungsverbots begegnet keinen europarechtlichen Bedenken. Ein Konflikt mit Art. 12 Abs. 1 lit. a FFH-RL bzw. Art. 5 lit. a V-RL besteht

nicht, weil kollisionsbedingte Tötungen im Straßenverkehr den europarechtlichen Tötungstatbestand nicht erfüllen, da es sich dabei um unbeabsichtigte Tötungen handelt (vgl. EuGH, Urteil vom 20.05.2010, Rs. C-308/08). Neben der Berücksichtigung der Signifikanzschwelle erfährt das in § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG enthaltene Schädigungsverbot im Rahmen von zulässigen Eingriffen gem. § 15 BNatSchG eine weitere Einschränkung durch die Vorschrift des § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG. Danach erfasst das Schädigungsverbot keine Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, die unvermeidbar mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG), wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang - ggf. auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - aufrecht erhalten bleibt. Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann dann als aufrechterhalten anerkannt werden, wenn es durch den örtlichen Eingriff zu keiner signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustands des lokalen Bestands der Art kommt. Verletzungen oder Tötungen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterfallen dagegen weiterhin dem Schädigungsverbot, wenn sie vermeidbar sind oder wenn die ökologische Funktion der Lebensstätte nicht aufrecht erhalten bleibt.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das in § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG enthaltene Störungsverbot untersagt erhebliche Störungen streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, d.h. das Verbot beinhaltet eine „Erheblichkeitsschwelle“. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss. Dementsprechend geht die EU-Kommission in ihren Erläuterungen zum Artenschutz (Leitfaden) davon aus, dass relevante (tatbestandsmäßige) Störungen zu konstatieren sind, wenn sie eine bestimmte Intensität, Dauer und Frequenz aufweisen und dadurch z. B. die Überlebenschancen oder der Brut- bzw. der Reproduktionserfolg gemindert wird. Punktuelle Störungen ohne negativen Einfluss auf die Art (z. B. kurzfristige baubedingte Störungen außerhalb der Brutzeit) unterfallen hingegen nicht dem Verbot. Wir meinen zudem, dass in Anlehnung an die Rechtsprechung auch nicht jeder Verlust eines einzelnen Brutplatzes zwangsläufig die Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population bedeutet (vgl.

BVerwG, Urteil vom 21.06.2006, Az. 9 A 28.05). Der Populationsbegriff ist wie eine Lebensgemeinschaft von Tieren derselben Art oder Unterart zu verstehen, die in generativen oder vegetativen Vermehrungsbeziehungen stehen. Das bloße Zählen von Köpfen würde diesem Populationsbegriff dagegen nicht gerecht. Dass einzelne Exemplare im Zuge der Verwirklichung eines Projekts verloren gehen, schließt unseres Erachtens nicht aus, dass die lokale Population als solche in ihrem Erhaltungszustand unverändert bleibt (vgl. BVerwG, Urteil vom 16.03.2006, Az. 4 A 1073/04). Zweifel an der Europarechtskonformität des populationsbezogenen Ansatzes der Vorschrift des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG hegen wir nicht, da der europarechtliche Störungstatbestand des Art. 12 Abs. 1 Buchstabe b FFH-RL nur Störungen der „Art“ verbietet und daher ebenfalls einen art- bzw. populationsbezogenen Ansatz aufweist (vgl. BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az. 9 A 14.07). Dieser Populationsbezug ist auch nach dem Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 04.03.2021, C-473/19 („Föreningen Skydda Skogen“) aufrecht zu erhalten (vgl. BVerwG, Urteil vom 06.10.2022, Az. 7 C 4/21). Unbeachtlich ist, ob die Störungen durch direkt oder indirekt wirkende Projektauswirkungen verursacht werden. Dementsprechend wurden von uns auch indirekte Wirkfaktoren des Vorhabens, die zu einer Beunruhigung von Individuen führen können, untersucht. Darunter fallen Wirkungen wie Schall/Lärm, Licht, andere visuelle Effekte (z. B. Silhouettenwirkung) und Erschütterungen. Wir erfassen ferner unter dem Begriff des erheblichen Störens auch Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Population mobiler Arten (v. a. Vögel, Amphibien, Fledermäuse) durch Zerschneidungswirkungen. Dies kann z. B. der Fall sein, wenn Flugkorridore einer strukturgebundenen Fledermausart während der Jungenaufzucht oder Landlebensraum und Laichgewässer einer Amphibienart durch eine Straße neu zerschnitten werden und dadurch der Reproduktionserfolg der lokalen Population nachhaltig gemindert wird. Im Hinblick auf das Urteil des EuGH vom 4. März 2021 erfolgt zur Vermeidung von Rechtsrisiken für die Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie eine europarechtskonforme Anwendung des § 44 Abs. 1 Nr. 2 Hs. 2 BNatSchG, nach der das Störungsverbot unabhängig von der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population angewendet wird. Das heißt nicht, dass jede vorhabenbedingte Verhaltensreaktion bereits als Störung anzusehen ist. Allgemein wird als Störung die negative Beeinflussung der psychischen Verfassung, also die „Beunruhigung“ eines Tieres, verstanden. Eine Störung muss sich substantiell von Einwirkungen abheben, die als natürliches Geschehen ohnehin die Lebensbedingungen der Exemplare geschützter Arten bilden. Sie setzt also voraus, dass bei einer am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichteten Prüfung Grund zur

Annahme besteht, der Reproduktionserfolg oder die Fitness der betroffenen Individuen werde negativ beeinflusst. (Fellenberg, NVwZ 2021, 943)

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Damit wird der Sache nach in eingeschränktem Umfang eine populationsbezogene Erheblichkeitsschwelle eingeführt. Dies ist aus europarechtlicher Sicht nicht zu beanstanden, weil der in § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG vorausgesetzte volle Funktionserhalt nicht schon dann gegeben ist, wenn der Eingriff keine messbaren Auswirkungen auf die Reproduktionsbedingungen bzw. Rückzugsmöglichkeiten der lokalen Population als Ganzes hat, sondern erst dann, wenn für die mit ihren konkreten Lebensstätten betroffenen Exemplare einer Art die von der Lebensstätte wahrgenommene Funktion vollständig erhalten bleibt, also z. B. dem ein einem Brutrevier ansässigen Vogelpaar weitere geeignete Nistplätze in seinem Revier zur Verfügung stehen oder durch Ausgleichsmaßnahmen ohne zeitlichen Bruch bereitgestellt werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 18.03.2009, Az. 9 A 39.07). Den Schutz von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG genießen regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch während der Abwesenheit der Tiere. Dagegen entfällt der Schutz, wenn Fortpflanzungs- und Ruhestätten ihre Funktion endgültig verloren haben. Dies trifft z. B. auf Nester von Vögeln zu, die in jedem Jahr an anderer Stelle eine neue Brutstätte anlegen. Bloß potenzielle Lebensstätten sowie Nahrungshabitate und Wanderkorridore fallen grundsätzlich nicht in den Schutzbereich des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (vgl. BVerwG, Urteil vom 11.01.2001, Az., 4 C 6/00; BVerwG, Urteil vom 08.03.2007, Az. 9 B 19.06; BVerwG, Urteil vom 13.03.2008, Az. 9 VR 9/07; BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az. 9 A 14.07).

§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG

Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG liegt gem. § 44 Abs. 5 Satz 4 i. V. m. Satz 2 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion des vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

4.3.5.1.2.4 Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Schutz-, Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind Bestandteil der Projektplanung und bestimmen das Ausmaß der von dem Projekt ausgehenden Wirkungen mit. Soweit sie die Verwirklichung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen effektiv verhindern, geht von dem Projekt keine beeinträchtigende Wirkung auf geschützte Arten aus.

Insbesondere werden folgende Vorkehrungen durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von heimischen europäischen Vogelarten i. S. v. Art. 1 VSchRL, insbesondere zur Senkung der Zerschneidungs- und Trenneffekte und zur Senkung des Kollisionsrisikos sowie zur Vermeidung baubedingter Tötungen, zu vermeiden und zu vermindern:

- **1 V:** Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung zur Vermeidung bauzeitlicher Störungen zum Schutz gehölbewohnender Arten (1.1 V T1), zum Schutz von Arten der Magerwiesen (1.2 V T1) und zum Schutz von Gewässerarten (1.3 V)
- **2 V:** Biotopschutz in der Bauphase mit Abgrenzung des Baufeldes durch Bauzäune zum Schutz von wertbestimmenden Lebensräumen, Bäumen und Habitaten (2.1 V T1) sowie weitere geeignete Schutzmaßnahmen vor Zerstörungen, Beschädigungen und Beeinträchtigungen, Schutz der den Vorhabenbereich querenden Fließgewässer vor Beeinträchtigungen und Belastungen durch entsprechende Schutz- und Vorsorgemaßnahmen (2.2 V) und Einschränkung der Bauzeit und Beleuchtung bei Bauarbeiten auf der Tunneldecke zum Schutz angrenzender empfindsamer Lebensräume (2.3 V T1)

Die konkreten Maßnahmen sind in den Planunterlagen 19.1 T1 und 19.2 T1 näher beschrieben, auf die wir hiermit verweisen.

4.3.5.1.2.5 CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten streng geschützter Arten zu vermeiden bzw. zu mindern, können neben den nach der Eingriffsregelung vorzusehenden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gegebenenfalls auch Vorkehrungen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität getroffen werden (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme i. S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG).

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (continuous ecological functionality measures - CEF) sind zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die betroffene

Zauneidechse und betroffene Vogelarten (Grünspecht, Gelbspötter, Goldammer, Stieglitz) darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich, die vor Umsetzung der Planung realisiert werden müssen:

- Maßnahme **3.1 V_{CEF} T1 + 6.1 V_{CEF}** Umsiedelung von Zauneidechsen:

Vor Beginn der Baumaßnahmen werden die Zauneidechsen der betroffenen Populationen (Allacher Tunnel West, Allacher Tunnel Ost) abgefangen und in neu angelegten, abtrassierten Lebensräumen (siehe Maßnahme 3.1V_{CEF} T1, 6.1 V/A_{CEF} und 6.2 V/A_{CEF} T1, Planunterlage 19.1.1 T1) wieder ausgesetzt. Die Hälterung wird bis zum Abschluss der Baumaßnahme aufrechterhalten und von der Umweltbaubegleitung betreut und dokumentiert. Die Hälterungsflächen liegen in räumlicher Verzahnung zum Baufeld, einmal neben dem Tunnel (Flur-Nr. 1320/8, Gemarkung Allach; Maßnahme 6.1 V/A_{CEF} mit 0,90 ha), und einmal am Ostrand des Tunnels (Fl. Nr. 1348, Gemarkung Allach, Maßnahme 6.2 V/A_{CEF} mit 0,16 ha). Insgesamt sollen für die Zauneidechsen insektenreiche, halboffene Lebensräume geschaffen werden, die ein Mosaik enthalten, das grundsätzlich wie folgt strukturiert ist:

- 15 - 25% Gruppen aus niederen Sträuchern (ideal Riegel in Ost-Westrichtung)
- 10 - 15% Brachflächen (z.B. Altgras),
- 20 - 30 % dichtere (Ruderal-)Vegetation,
- 20 - 30 % lückige Ruderalvegetation auf überwiegend grabbaren Substrat,
- 3 - 5 % Eiablageplätze (offener Boden, Sandlinsen) – sonnenexponiert,
- 3 - 6 % Asthaufen (auch Steinriegel in Verbindung mit Holz) bevorzugt am Südrand von Gebüsch (besont mit angrenzender Deckung).

Ergänzend sollen auf dieser Fläche blütenreiche magere Grasfluren als Insekten-Lebensraum, insbesondere für Idas- und Argus-Bläuling, und als Ausgleich und zur Sicherung der kontinuierlichen Funktion des betroffenen Lebensraums bzw. Nahrungshabitats des Grünspechts angelegt werden. Eine Zielerfüllung insbesondere hinsichtlich der Besiedlung von Ameisen, als Habitatgrundlage für den Idas-Bläuling und wesentliche Nahrungsgrundlage für den Grünspecht, sollte im Rahmen eines Monitorings kontrolliert werden. Die Ausweichhabitats müssen vor Baubeginn funktional zur Verfügung stehen. Sie sind vorgezogen anzulegen. Ein wesentlicher Punkt für die Anlage von zwei verschiedenen Hälterungsflächen mittig und am östlichen Rand der Tunnelfläche liegt in der Lage beider Flächen begründet, die später nach Bauende eine räumliche Vernetzung zu verschiedenen Tunnelabschnitten mit neu angelegter Habitatsignung gewährleisten. Nach Bauende ist lediglich eine Öffnung der Hälterungen erforderlich (Rückbau des

Reptilienschutzzauns). Zudem sind diese Flächen anteilig bereits von Insekten besiedelt, deren Diversität und Dichte durch eine schonende Anlage der Habitatelemente und gezielte Förderung auf den Freiflächen gefördert werden soll (Fräsen in Streifen zwischen zu erhaltenden Wiesenstreifen, Einbringen von Heumulch oder mit anderen Verfahren aus Spenderflächen).

- Maßnahme **5.2 V_{CEF} T1** Entwicklung artenreiche Extensivwiese mit Gebüschgruppen

Vor Beginn der Baumaßnahmen werden im Bereich nördlich der A 99 östlich der AS München-Ludwigsfeld (Bau-km 14+200 bis Bau-km 14+850) Extensivwiesen im Verbund mit wärmeliebenden Säumen und Gebüsch in Verzahnung mit angrenzenden Gehölzstrukturen entwickelt. Als Förderung des Gelbspötters wird auf der Dreiecksfläche im »Schlechtfeld« stellenweise die Anlage dichter Gebüsche angestrebt.

Die konkreten Maßnahmen zur Anlage von Strauch-Baumhecken und artenreichen Saumflächen für Landschaftsbild sowie für Goldammer, Stieglitz und andere Gehölzbrüter im Untersuchungsgebiet im Bereich der Bundesautobahn A 99 sind in der Planunterlagen 9.3 T1 näher beschrieben, auf die wir hiermit verweisen.

4.3.5.1.2.6 Verstoß gegen Verbote

Unter Berücksichtigung der durch Kartierungen und Bestandsdaten (vgl. Planunterlage 19.2 T1, Kapitel 4) ermittelten möglichen Vorkommen dieser Arten und der Wirkfaktoren (vgl. Planunterlage 19.2 T1, Kapitel 2) des Vorhabens sind folgende Arten bzw. Artengruppen für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant:

- Fledermäuse
 - Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
 - Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)
 - Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
 - Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
 - Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
 - Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)
 - und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
 - sowie potenziell (in anderen Jahren) Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
 - Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
 - Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
 - Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
 - und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)
- Zauneidechse
- Vögel
- Grünspecht (*Picus viridis*)
 - Gelbspötter (*Hippolais icterina*)
 - Goldammer (*Emberiza citrinella*)
 - Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen werden für die prüfrelevanten Arten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 erfüllt.

Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet stellt gemäß den Untersuchungen des Vorhabenträgers aus dem Jahr 2018 keinen prioritären Lebensraum für Fledermäuse dar. Nachweise wurden insgesamt nur in geringen Dichten erzielt. Durch die geplante Baumaßnahme mit Verlegung der Würm ist eine zumindest für Wasser-, Rauhaut- und Zwergfledermaus bedeutsame Leitlinie potentiell betroffen. Die Brücke wird jedoch nicht beleuchtet und ist fledermausfreundlich gestaltet, so dass keine Betroffenheiten zu erwarten sind. In der aktiven Zeit der Fledermäuse (Anfang März bis Mitte November) werden im Zeitraum von Anfang März bis Ende August Nachtbaustellen im Nahbereich des FFH-Gebiets auf der Tunneldecke vermieden (2.3 V T1). Sofern Nachtbauarbeiten mit Beleuchtung im Nahbereich des FFH-Lebensraumtyps Eichen-Hainbuchenwald auf der Tunneldecke am östlichen Tunnelende nicht vermeidbar sind, so muss eine Abschirmung des Allacher Forstes durch blickdichte Schutzzäune erfolgen (2.3 V T1).

Der entfallende Lärmschutzwall östlich der AS München-Ludwigsfeld ist voraussichtlich keine bedeutsame Leitlinie. Der geplante Ersatz durch eine Lärmschutzwand ersetzt diese potenzielle Leitstruktur und führt nicht zu relevanten Auswirkungen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der unter Punkt C. 4.3.5.1.2.4 dieses Beschlusses genannten Schutz-/Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse nicht einschlägig sind.

Zauneidechse

Tötungen von Einzelindividuen auf den angrenzenden Zufahrtswegen/Baustraßen im unmittelbaren Umfeld der Vorkommen sind wegen der geringen Geschwindigkeit der für den Bau eingesetzten Fahrzeuge und Maschinen und aufgrund des hervorragenden Wahrnehmungsvermögens der Zauneidechse für Erschütterungen äußerst unwahrscheinlich und kaum zu erwarten. Höchstvorsorglich werden die diesbezüglich konfliktträchtigen Bereiche mit Reptilienzäunen in Kombination mit Gitterrosten (2.1 V T1) im Rahmen der Baufeldabgrenzung abgegrenzt. Sollte es dennoch zu einer Tötung von Individuen durch ein Baufahrzeug kommen, kann hierbei keine Absicht unterstellt werden. Solche theoretisch möglichen vorhabenbedingten Tötungen übersteigen nicht das Maß des allgemeinen Lebensrisikos in unseren Breiten und in Bezug auf die Lebensbedingungen vor Ort (Landmaschinen auf den Feldwegen), es kommt nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht gegeben.

Eine erhebliche Störung bzw. vorübergehende Beeinträchtigung von Lebensstätten, welche nicht unmittelbar durch Baumaßnahmen in Anspruch genommen werden, durch baubedingte Lärmimmissionen und Erschütterungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Lärm ist als Wirkfaktor für die Zauneidechse nicht relevant. Falls überhaupt relevante baubedingte Erschütterungen in den Bereichen mit Habitatqualität für die Art zu erwarten sind, können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Von erheblichen Auswirkungen auf Individuen in Form von Stress ist wegen der vielfach belegten relativ schnellen Gewöhnung (Adaption) der Zauneidechse (etwa durch die häufige Besiedlung von Bahndämmen oder von Randstreifen an viel befahrenen Straßen) an regelmäßig wiederkehrende Erschütterungen gleicher Art nicht auszugehen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art im Naturraum durch mögliche mittelbare baubedingte Störungen sind daher nicht zu erwarten.

Auch kommt es unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen nicht zu einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Bei den Untersuchungen in 2018/19 wurden sowohl adulte Männchen als auch adulte Weibchen sowie subadulte nachgewiesen. Schlüpflinge wurden nicht gefunden. Dennoch ist zumindest an einigen Fundorten von reproduzierenden Populationen (in anderen Jahren) auszugehen. Im betroffenen Naturraum der Roten Liste Bayern »Tertiärhügelland und Schotterplatten« (T/S) wird die Zauneidechse auf der Vorwarnliste (V) geführt. Allgemein sind die Populationen in Bayern gemäß dem

Nationalen Bericht von 2013 und 2019 des BfN als rückläufig oder abnehmend eingestuft („verschlechtert sich“), so dass der Erhaltungszustand der hier betrachteten lokalen Population höchstvorsorglich als mittel bis schlecht eingestuft wird. Bei den Arbeiten auf der Tunneldecke und in Böschungsbereichen wird direkt und in großem Maße in Kernhabitats der Zauneidechse eingegriffen. Eine Schädigung von Individuen und Lebensstätten ist insbesondere auf dem Allacher Tunnel gegeben. Gleiches gilt für die Zauneidechsenpopulation neben der Autobahn bei Bau-km 13,250 bis Bau-km 13,75. In diesem Bereich kam es zu vereinzelten Vorkommen junger Tiere, die vermutlich aus der östlich gelegenen Südböschung auf Flur-Nr. 3666, Gemarkung Feldmoching, eingewandert sind. Auf Flur-Nr. 3666, Gemarkung Feldmoching, gibt es ein bedeutsames Zauneidechsen-Habitat. Aufgrund der geringen Nachweisdichte am Lärmschutzwall (kein Nachweis in 2018/2019, zwei Nachweise an zwei verschiedenen Terminen in 2020), kann die Wertigkeit der Wallfläche als Reptilienhabitat als eher gering eingestuft werden. Die Böschung entlang der Lärmschutzwand fungiert mit großer Wahrscheinlichkeit vorwiegend als Wander- und Ausbreitungssachse, von einer bedeutsamen sesshaften Population kann aufgrund der sehr geringen Nachweisdichte nicht ausgegangen werden. Da in die Böschung eingegriffen wird kommt es zu einer direkten Beeinträchtigung dieses Korridors. Die Vorkommen weiter östlich an der Strecke befinden sich nicht im Bau Feld und sind von diesem durch Straßen getrennt. Dort sind keine Maßnahmen nötig. Mit der Herstellung der großen Fläche mit 0,90 ha auf Flur-Nr. 1320/8 und der Fläche auf Flur-Nr. 1348, Gemarkung Allach, am Ostrand des Tunnels (Maßnahme 6.1V/A_{CEF} und 6.2V/A_{CEF} T1) mit rd. 0,27 ha kann - auch unter Berücksichtigung eines maximalen Ansatzes geschätzter vorhandener, im Fang anfallender Individuen eine geeignete Hälterungsfläche für die betroffene Zauneidechsenpopulation geschaffen werden. Die bei Bau-km 13,250 bis Bau-km 13,750 abgefangenen Zauneidechsen können nicht in dieses Hälterungsgebiet verbracht werden, da aufgrund der Entfernung und dem notwendigen Transport eine Schädigung bzw. Tötung der Tiere nicht ausgeschlossen werden kann. Aus diesem Grund werden die abgesammelten Zauneidechsen in das angrenzende Habitat Flur-Nr. 3666, Gemarkung Feldmoching, verbracht, welches strukturell aufgewertet wird. Insoweit wird auf die Auflagen unter A. 3.4.5 bis A. 3.4.10 dieses Beschlusses verwiesen. Diese wird im Vorfeld und in räumlicher Verzahnung zu betroffenen Habitatflächen zur Verfügung stehen, so dass die Funktion der überplanten Lebensräume/-stätten der betroffenen Teilpopulationen kontinuierlich gewahrt bleiben kann.

Insgesamt ist festzuhalten, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der unter Punkt C. 4.3.5.1.2.4 dieses Beschlusses genannten Schutz-/Vermeidungsmaßnahmen sowie den Auflagen unter A. 3.4.5 bis A. 3.4.10 für Zauneidechsen nicht einschlägig sind.

Grünspecht; Gelbspötter; Goldammer; Stieglitz

Eine Tötung von Individuen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist aufgrund der geringen Geschwindigkeit der Baufahrzeuge (Kollision) baubedingt nicht zu erwarten. Ein relevantes betriebsbedingtes Kollisionsrisiko für den Grünspecht an der A 99 ist aufgrund des Tunnels bzw. der vorhandenen randlichen Lärmschutzwände und Betongleitwände im Mittelstreifen nicht gegeben. Zudem wird dieses vorhabenbedingt im Vergleich zum Ist-Zustand nicht verändert. Ein vorhabenbedingtes Tötungsrisiko der Arten Gelbspötter, Goldammer und Stieglitz wäre allenfalls im Zusammenhang mit einer potentiell erhöhten Kollisionsgefahr im Straßenverkehr betriebsbedingt gegeben. Eine artenschutzrechtlich relevante signifikante Erhöhung ist dabei für die drei Arten, welche beidseitig der A 99 mit Wechselbeziehung im Ist-Zustand siedeln, durch geringfügige planbedingte Änderungen (Befahrung des Seitenstreifens) nicht anzunehmen.

Ein Störungstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG mit artenschutzrechtlicher Relevanz ist beim Grünspecht vorhabenbedingt nicht zu erwarten.

Es kommt unter Berücksichtigung der geplanten konfliktvermeidenden Maßnahmen und der vorgesehenen Maßnahme 6V/A_{CEF}, zur vorgezogenen Anlage artenreicher Magerwiese auf Kies, auch nicht zu einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Die Lebensstätte des Grünspechts erstreckt sich nicht nur auf das direkte Umfeld der Bruthöhle sondern auf den räumlichen Zusammenhang zwischen Bruthöhle und Grünflächen mit reichhaltigem Ameisenvorkommen in nicht allzu großer Entfernung, i.d.R. < 800 m nach WINKLER in BAUER et al. (2005B).

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich des Gelbspötters ist nicht einschlägig. Dieser siedelt hier zumindest im Ostteil (BW 14/1) im Nahbereich der bestehenden BAB A 99 innerhalb eines durch Lärm- und Lichtimmissionen stark vorbelasteten Bereiches. Es ist anzunehmen, dass vorhabenbedingte Störungen einzelner Individuen (lärmbedingt und optisch) im Nahbereich des Baufelds möglich sind. Eine erhebliche Störung ist jedoch nicht zu erwarten, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population des Gelbspötters vorhabenbedingt nicht verschlechtern wird.

Ein Störungstatbestand bezüglich Goldammer und Stieglitz nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt. Kurzfristig auftretende Lärm- und Lichtimmissionen sowie optische Reize und Erschütterungen sind bei diesen beiden Arten, die als störungsempfindlich eingestuft werden können, unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die unmittelbar angrenzende A 99 unbedeutend. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population dieser Arten durch die hier betrachtete Störung kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Nachteilige Auswirkungen durch potenzielle anlagenbedingte Meidungsreaktionen sind bei dieser Art ebenfalls nicht zu erwarten. Ein Schädigungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist bezüglich keiner der vier Arten gegeben. Durch das geplante Vorhaben gehen keine Brutreviere des Grünspechts, der Goldammer und des Stieglitzes verloren. Durch die Eingriffe auf der Tunneldecke kommt es zu zwar Konflikten mit einem wichtigen Nahrungshabitat, das hier als bedeutsamer Bestandteil der Lebensstätte angesehen wird. Durch die Maßnahme 6V/A_{CEF} wird in direkter Umgebung und frühzeitig ein neues Nahrungshabitat für den Grünspecht angelegt, um diese Beeinträchtigung des Lebensraums auszugleichen. Bezüglich Stieglitz und Goldammer sind Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieser Nestgruppen nur anteilig gegeben und als vorübergehend einzustufen, da sich auf den neuen Böschungen rasch Hochstaudenflure und Initialgehölze etablieren werden. Die wenigen betroffenen Gehölzbestände sind für diese Arten und ihre Reviere nicht von entscheidender Bedeutung, solange einzelne Gehölze und Gebüsch im Umfeld erhalten bleiben und demnach Ausweichmöglichkeiten gegeben sind. Insgesamt ist zu konstatieren, dass die Habitatqualität für Goldammer und Stieglitz vorhabenbedingt nicht verschlechtert wird. Bezüglich des Stieglitz ist festzuhalten, dass die geplanten Ausgleichsmaßnahmen von mageren Extensivflächen mit Gehölzen östlich der AS München-Ludwigsfeld in räumlicher Verzahnung zum Vorkommen liegen (5.2 A_{CEF} T1) und sich hier durch eine dadurch geschaffene mögliche Verlagerung von Brutrevieren positiv auswirken. Baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von besetzten Nestern, Gelegen/Eiern und Jungvögeln im Sinne der Schädigung werden durch eine Gehölzrodung außerhalb der gesetzlichen Schonzeiten sowie einer vollständigen Beseitigung aller möglicherweise als Nist- und Brutplatz geeigneten Strukturen (Hochstaudensäume/-flächen) im selben Zeitraum vermieden (1.1 V T1). Da der Stieglitz eine freibrütende Art ist, die ihr Nest jedes Jahr neu errichtet, kommt es zu keinem Schädigungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Bezüglich der Goldammer als Bewohnerin offener bis halboffener Landschaften ist zu konstatieren, dass durch das geplante Vorhaben und die damit einhergehende Öffnung von stark zugewachsenen Gehölzbereichen zugunsten von verkrauteten Böschungen nachhaltig eher mit einer Verbesserung der Habitatqualität zu rechnen ist. Baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von besetzten Nestern, Gelegen/Eiern und Jungvögeln im Sinne der Schädigung werden durch eine Gehölzrodung außerhalb der gesetzlichen Schonzeiten sowie einer vollständigen Beseitigung aller möglicherweise als Nist- und Brutplatz geeigneten Strukturen (Hochstaudensäume/-flächen) im selben Zeitraum vermieden (1.1 V T1). Da die Goldammer eine freibrütende Art ist, die ihr Nest jedes Jahr neu errichtet, sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.

Es kommt unter Berücksichtigung der geplanten konfliktvermeidenden Maßnahmen auch nicht zu einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Mindestens ein Brutnachweis des Gelbspötters liegt innerhalb des Baufelds. Im Zuge der Baufeldfreimachung auf dem Allacher Tunnel wird der genutzte Gebüschkomplex wegfallen und somit zu einem Verlust des Brutstandorts führen. Die Verluste sind bei allen drei Brutstätten nur anteilig, im Osten des Untersuchungsgebiets nur randlich (Verbuschung des inneren Saums der Böschung der A 99). Aufgrund des weiterhin vorhandenen, angrenzenden Lebensraums im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang sowie einer anzunehmenden Wiederbegrünung der Böschungen anteilig auch mit Laubgehölzen sind die Auswirkungen der Eingriffe hier als gering zu werten. Insgesamt ist zu konstatieren, dass die Habitatqualität für den Gelbspötter unter Berücksichtigung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen von mageren Extensivflächen mit Gehölzen östlich der AS München-Ludwigsfeld, also in räumlicher Vernetzung zum Vorkommen (siehe Maßnahme 5.2A_{CEF} T1, Planunterlage 19.1.1 T1), vorhabenbedingt nicht verschlechtert wird. Baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von besetzten Nestern, Gelegen/Eiern und Jungvögeln im Sinne der Schädigung werden durch eine Gehölzrodung außerhalb der gesetzlichen Schonzeiten sowie einer vollständigen Beseitigung aller möglicherweise als Nist- und Brutplatz geeigneten Strukturen (Gebüsche und dichte Waldsäume) im selben Zeitraum vermieden (1.1 V T1). Da der Gelbspötter eine freibrütende Art ist, die ihr Nest jedes Jahr neu errichtet, sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.

Für weitere Arten (z. B. Biber, Pipistrelloiden und Wasserfledermaus im Querungsbereich der Würm) sind keine Betroffenheiten mit artenschutzrechtlicher Relevanz zu erwarten (Planunterlage 19.2 T1, Ziff. 4.2.1, 4.2.3 - 4.2.10).

Bei der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung wurde auch festgestellt, dass die Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG für Pflanzenarten gem. Anhang IV b) der FFH-RL nach der durchgeführten Bestandsaufnahme ausgeschlossen werden konnte.

Die Regierung von Oberbayern, SG 51, Höhere Naturschutzbehörde, hat die naturschutzfachlichen Unterlagen und Gutachten überprüft und die Ergebnisse bestätigt. Auf die fachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in Planunterlage 19.2 T1 wird verwiesen.

4.3.5.1.2.7 Einwände

a. Zauneidechse

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. bemängelten, dass noch unklar sei, warum die Maßnahme 6.1 V/A_{CEF} nur für 3 - 5 Jahre unterhalten werden solle. Auch nach Rücksiedlung der Zauneidechsen könne das Habitat erhalten bleiben, um den Lebensraum entlang der Bahngleise zu ergänzen.

Hierbei wird verkannt, dass sich die erforderliche Unterhaltungsdauer der Maßnahme lediglich für die Zauneidechsen-Hälterung angesetzt ist, welche ca. 3 bis 5 Jahre unterhalten werden soll. Die Fläche bleibt anschließend Ausgleichsfläche, sodass die Habitatelemente erhalten bleiben und weiter benutzt werden können. Es ist nicht vorgesehen, die Insektenreichen, halboffenen Lebensräume der Zauneidechse zurückzubauen. Es sollen lediglich ergänzend auf dieser Fläche blütenreiche magere Grasfluren als Insekten-Lebensraum angelegt werden. Der Förderung der Art in diesem Bereich tut dies keinen Abbruch.

Die Ersatzhabitate der Maßnahme 6.2 V/A_{CEF} T1 seien ferner „seitlich einer lichten Stiel-Eichenreihe angeordnet, knapp außerhalb deren Wurzelraum.“ Es müsse erläutert werden, wie der Wurzelraum bestimmt worden sei und welche Baumschutzmaßnahmen ergriffen würden.

Der Vorhabenträger hat in diesem Zusammenhang angegeben, dass die üblichen und etablierten Schutzmaßnahmen von Bäumen und ihrem Wurzelwerk bei der Errichtung der Ersatzhabitate befolgt werden. Vor Ort wird eine Festlegung erfolgen, wie nah Erdbauarbeiten an vorhandene Bäume erfolgen dürfen. Der Erhalt der

Bäume ist Ziel der Maßnahme und es ist möglich mit den Erdarbeiten genügend Abstand zu halten.

b. Maßnahme 6.2 V/A_{CEF} und 6.1 V/A_{CEF}

Die Landeshauptstadt München erhob Bedenken wegen der Geeignetheit der Maßnahme 6.1 V/A_{CEF} als Ausweichhabitat von Tierarten der Magerrasen wegen den vorgesehenen Maßnahmen und dem erheblichen Laubeintrag der teilweise die Fläche überragenden Baumkronen (vorwiegend Eichen). Der Maßnahmenbereich werde von Süden und insbesondere von Westen beschattet und eigne sich ohne zusätzliche Rücknahme der Gehölze nur in den sonnigeren Kernbereichen als Zauneidechsenhabitat. Zauneidechsenhabitats befänden sich im Westen der Fläche teilweise unter den Baumkronen und seien voraussichtlich bereits ab frühem Nachmittag beschattet. Hierzu sei eine Beschattungsuntersuchung erforderlich. Es sei zu prüfen, ob durch Astrückschnitte eine Verbesserung der Besonnungssituation erreicht werden kann, oder ob die überhängenden Eichen hierdurch zu viel Schaden nehmen würden.

Es ist insoweit zutreffend, dass die Fläche 6.2V/A_{CEF} T1 von der Lage her aufgrund der beschriebenen Randbedingungen nicht optimal für die Hälterung einer größeren Menge der Zauneidechsen ist. Dies wird auch seitens der Planfeststellungsbehörde und des Vorhabenträgers erkannt. Die Fläche 6.2V/A_{CEF} T1 soll nur einer geringen Anzahl an Zauneidechsen zur Zwischenhälterung aufnehmen und liegt in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Eingriffsort. Somit wird eine Rücksiedelung der Zauneidechsen nach Ende der Maßnahme in das ursprüngliche Areal begünstigt, vgl. Punkt C. 4.3.5.1.2.5 dieses Beschlusses. Vorgehen und Lage sind mit der unteren Naturschutzbehörde abgesprochen, insbesondere auch bezüglich der oben genannten Punkte. Bei einer durchgehenden Pflege und Kontrolle ist das Areal als geeignet für die Zwischenhälterung eines Teils der abgefangenen Zauneidechsen zu betrachten, insbesondere die räumliche Nähe zum Eingriffsort spricht für eine Beibehaltung als Zwischenhälterungsfläche. Der Vorhabenträger hat die Prüfung eines Astrückschritts und die, sofern möglich, Umsetzung eines solchen durch Fachpersonal zugesagt.

c. Haselmaus und Vogelkartierungen

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. kritisierten, dass für die Haselmaus für das gesamte Gebiet insgesamt 72 Niströhren verwendet wurden. Es erschließe sich nicht, weshalb die Röhren in

manchen Bereichen relativ dicht gesetzt würden und in anderen nur sehr sporadisch. Die Vogelkartierung sei zudem unüblich auf zwei Jahre verteilt worden.

Diese Einwände sind unbegründet.

Die Kartierungen erfolgten nach den Standard-Erfassungsmethoden gemäß VHF BY 113-StB und demnach fachgerecht. Die Niströhren für Haselmäuse wurden nur in Habitaten angebracht, welche sich als Lebensraum für Haselmäuse eignen. Ein Aufhängen von Niströhren in ungeeigneten Habitaten oder Bereichen ist ein Mehraufwand, welcher für die Kartierungsergebnisse nicht sinnvoll bzw. zielführend ist. Nach gutachterlicher Einschätzung vor Ort erfolgte die Verteilung von Niströhren nach Möglichkeit in regelmäßigen Abständen und angelehnt an die Methodik nach HVA F-StB 2014. Da die Habitate, in welchen kartiert wurde, unterschiedliche Eignungen für die Haselmaus aufweisen, wurden Verteilung und Dichte an das zu erwartende Vorkommen angepasst. In weniger geeigneten Habitaten sind weniger Niströhren anzubringen, um ein mögliches Vorkommen der Art nicht zu übersehen. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass Niströhren nur an geeigneten, am besten nahezu waagerechte Äste, angebracht werden können. Nur so kann gewährleistet werden, dass die Niströhre aufgrund einer zu starken Neigung von der Haselmaus nicht abgelehnt wird. Derartige Äste sind nicht an jedem Baum und in regelmäßigen Abständen anzutreffen, sodass sie einen limitierenden Faktor darstellen.

Grundsätzlich ist es eher unüblich, dass Vogelkartierung über zwei Jahre erfolgen, dies hat jedoch im vorliegenden Fall keinen Datenverlust, sondern eine Datenerweiterung zur Folge und war durch sinnvolle Gründe gerechtfertigt. Die Kartierung erfolgte nach dem ersten Wertungszeitraum für Brutvogelkartierungen. Um möglichst frühzeitig Ergebnisse vorliegen zu haben und die Planung vorantreiben zu können, wurde deshalb ein Kartiergang in das darauffolgende Jahr gelegt. Die ausstehende Frühjahrskartierung wurde zur Erfassung früher Vogelarten im Folgejahr (2019) durchgeführt, sodass die Vorjahresdaten noch einmal überprüft werden konnten. Die unterschiedlichen Witterungsverhältnisse in beiden Kartierungsjahren haben zur Folge, dass ein breites Datenspektrum zur Verfügung steht. Ergänzt werden diese Daten zusätzlich durch die Daten zur Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamt für Umwelt.

4.3.5.1.2.8 Ausnahmeerteilung

Da die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für die besonders und streng geschützten Arten nicht verletzt werden, ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht notwendig.

4.3.5.2 Naturschutzfachliche Folgenkompensation

4.3.5.2.1 Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 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.

Nach den gesetzlichen Bestimmungen des § 15 Abs. 1 S. 1, Abs. 2 S. 1 BNatSchG hat der Vorhabenträger, der Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 Abs. 1 BNatSchG vornimmt,

- vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind,
- verbleibende und damit unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) § 15 Abs. 2 S. 1 BNatSchG. Können erhebliche Beeinträchtigungen nicht oder nicht vollständig ausgeglichen werden, hat der Vorhabenträger dies gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 5 lit. a i. V. m. § 8 Abs. 3 S. 3 BayKompV und nach den Vollzugshinweisen zur BayKompV für den staatlichen Straßenbau zu dokumentieren und zu begründen.

Ein Eingriff darf nicht zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigung nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind.

Wird ein Eingriff zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten, § 15 Abs. 6 S. 1 BNatSchG. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten. Die Ersatzzahlung ist von der zuständigen Behörde im Zulassungsbescheid oder, wenn der Eingriff von einer Behörde durchgeführt wird, vor der Durchführung des Eingriffs festzusetzen.

Dieses Entscheidungsprogramm des BNatSchG steht selbständig neben den fachplanungsrechtlichen Zulassungsregeln (BVerwGE 85, 348, 357). Die Prüfungsstufen sind einzuhalten. Es gilt aber auch das Übermaßverbot (BVerwG, Urteil vom 18.3.2009, Az. 9 A – 39.07, zur bis 28.2.2010 geltenden Rechtslage).

4.3.5.2.2 Vermeidbarkeit / Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigung

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG, Beschluss vom 30.10.1992, NVwZ 1993, 565) stellt das Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bei Eingriffen (also Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können) zu unterlassen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG), striktes Recht dar. Die Planfeststellungsbehörde hat dieses Vermeidungsgebot also zu beachten, wobei jedoch der Begriff der Vermeidbarkeit nicht in einem naturwissenschaftlichen Sinn zu verstehen ist, sondern der rechtlichen Eingrenzung anhand der Zielsetzung der Eingriffsregelung bedarf. Als vermeidbar ist nach § 15 Abs. 1 S. 2 BNatSchG im Ergebnis eine Beeinträchtigung anzusehen, wenn das erforderliche Vorhaben an der vorgesehenen Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen unter verhältnismäßigem Mitteleinsatz verwirklicht werden kann. Das Vermeidungsgebot verlangt also nicht eine Unterlassung des Vorhabens, sondern die Vermeidung zu erwartender Beeinträchtigungen. Es gehört zur sog. Folgenbewältigung.

Die Planung entspricht diesem strikten naturschutzrechtlichen Gebot. Durch verschiedene Schutz-, Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen werden Beeinträchtigungen, die durch den Baubetrieb hervorgerufen werden können, teilweise vermieden. Insoweit wird auf die vorgesehenen Maßnahmen im Maßnahmenübersichtsplan, den Maßnahmenplänen, den Maßnahmenblättern (Planunterlagen 9.1 T1 bis 9.3 T1) sowie auf die Erläuterungen im landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage 19.1 T1) verwiesen:

Vermeidungsmaßnahme 1 V	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung zur Vermeidung bauzeitlicher Störungen
Vermeidungsmaßnahme 1.1 V	Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten und der Baufeldfreimachung zum Schutz gehölbzwohnender Arten
Vermeidungsmaßnahme 1.2 V	Zeitliche Beschränkung der Erdarbeiten und der Baufeldfreimachung zum Schutz von Arten der Magerwiesen
Vermeidungsmaßnahme 1.3 V	Zeitliche Beschränkung der Bauarbeiten zum Schutz von Gewässerarten
Vermeidungsmaßnahme 2 V	Biotop- und Habitatschutz in der Bauphase
Vermeidungsmaßnahme 2.1 V	Abgrenzung des Baufeldes durch Bauzäune
Vermeidungsmaßnahme 2.2 V	Schutz der querenden Fließgewässer
Vermeidungsmaßnahme 2.3 V	Einschränkung der Bauzeit und insbesondere der Beleuchtung im Nahbereich empfindsamer Habitate
Vermeidungsmaßnahme 3 V	Artenschutz in der Bauphase

Der vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan orientiert sich an den „Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011“ mit den bayerischen Anpassungen sowie an der „Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV)“ einschließlich der Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung für den staatlichen Straßenbau des Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr vom 28.02.2014 Az. IIZ7-4021-001/11 einschließlich Anlagen.

4.3.5.2.3 Verbleibende Beeinträchtigungen

Das Bauvorhaben umfasst die Baumaßnahme zur Sanierung des Tunnels Allach und zur Einrichtung einer Temporären Seitenstreifenfreigabe (TSF) auf der Bundesautobahn A 99 in teilweise sensiblen Bereichen.

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs sind maßgebliche Gesichtspunkte die Auswirkungen der Straßenbaumaßnahme auf die Arten- und Biotopausstattung im betroffenen Raum unter Einbeziehung der dadurch bedingten Unterbrechungen bzw. Störungen aller Wechselbeziehungen, auf das Funktionsgefüge der Natur, auf das Landschaftsbild, die Erholung und den Naturgenuss und auf Boden, Wasser, Klima und Luft.

Der Planungsraum insgesamt liegt in der nördlichen Münchener Ebene auf dem Gebiet der Landeshauptstadt München im Regierungsbezirk Oberbayern. Die nördliche Münchener Ebene im Übergang zum Dachauer Moos ist damit der planungsrelevante Bezugsraum (ME). Der Bezugsraum gliedert sich in die Planungsräume ME 1 und 2, innerhalb derer jeweils eine weitgehend einheitliche Ausprägung von bestimmten Funktionen und Strukturen vorliegt.

Untersuchungsraum bzw. Planungsraum (insbesondere die Planungsräume ME 1 und 2), -inhalt, -methode und -schwerpunkte wurden zutreffend in den Maßnahmenplänen, den Maßnahmenblättern (Planunterlagen 9.1 T1 bis 9.3 T1), den Bestands- und Konfliktplänen (Planunterlagen 19.1.3/1 T1 bis 19.1.3/8 T1) sowie dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage 19.1 T1) dargestellt. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan sind auch die projektspezifischen Wirkfaktoren in tabellarischer Form aufgelistet und unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen bewertet, auf die wir verweisen.

Trotz der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Planunterlagen 9.1 T1 bis 9.3 T1 und Planunterlage 19.2.1 T1) entstehen durch das

Straßenbauvorhaben Beeinträchtigungen der Biotop- und der Habitatfunktion sowie der Bodenfunktion. Es entstehen durch das Bauvorhaben folgende maßgebliche Konflikte:

Bodenfunktion B

Versiegelung und Überbauung wertbestimmender Lebensräume wie Magerrasen, trocken-warmer Säume und Gebüsche und älterer Laubgehölze auf der Tunneldecke und entlang der Straßenböschungen.

Habitatfunktion H

Mögliche Beeinträchtigung der streng geschützten Art Zauneidechse, der streng geschützten Vogelart Grünspecht, der besonders geschützten Vogelarten Gelbspötter, Goldammer und Stieglitz und der stark gefährdeten Tagfalterart Idas-Bläuling:

- Beeinträchtigung der Zauneidechse aufgrund des baubedingten vorübergehenden Verlusts von Lebensraum auf der Tunneldecke während der Tunnelsanierung und im Bereich des rückzubauenden Lärmschutzwalls östlich der AS München-Ludwigsfeld sowie Gefahr der möglichen Einwanderung/Rückwanderung in das Baufeld in diesen Bereichen.
- Beeinträchtigung des Grünspechts durch Verlust von anteiligem Nahrungshabitat in der Bauphase und mögliche Störung des Brutplatzes durch Bauarbeiten auf der Tunneldecke.
- Störung von Brut- und Nahrungshabitaten von Gelbspötter, Goldammer und Stieglitz durch Bauarbeiten im Nahbereich.
- Beeinträchtigung des Idas-Bläulings durch baubedingten vorübergehenden Verlust von Lebensraum auf der Tunneldecke während der Tunnelsanierung.

Wasserfunktion W

Bauzeitliche Eingriffe und vorübergehende Verrohrung der Würm im Bereich der Tunneldecke.

Landschaftsbildfunktion L

- Vorübergehender Verlust von Mager- und Extensivwiesen im Verbund mit Gebüschen sowie von Gehölzgruppen auf der Tunneldecke durch Verlegung der Kabel Trasse und Bau der Kabelhäuser (Baufeld Z).
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch vorübergehende Verluste autobahnbegleitender Gehölzsäume auf dem Lärmschutzwall.

Es wird auf die tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Planunterlage 9.4 T1) verwiesen. Eine ausführliche Konfliktbeschreibung ist in den

Maßnahmenblättern (Planunterlage 9.3 T1) enthalten sowie den Landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplänen (Planunterlage 19.1.3/1 T1 bis 19.1.3/8 T1) und dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage 19.1 T1), auf die wir hiermit verweisen. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt nach den Vorgaben der Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau (Fassung mit Stand 02/2014).

Insgesamt werden 2,15 ha dauerhaft mit nicht wiederbegrüntem Flächen (Neuersiegelung) und 3,13 ha unversiegelt überbaut (Überbauung mit wiederbegrüntem Böschungs- und sonstigen Straßennebenflächen).

Die maßgeblichen verbleibenden Konflikte werden in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Planunterlage 9.4 T1) dargestellt und es werden den maßgeblichen Konflikten Maßnahmenkomplexe bzw. Einzelmaßnahmen zugeordnet. Im Planungsraum ME1 (Allach bis Ludwigsfeld) ist die Biotop-, Habitat-, Wasser- und Landschaftsbildfunktion relevant. Innerhalb des Planungsraum ME2 (Ludwigsfeld bis Feldmoching) ergeben sich Konflikte bzw. Betroffenheit für die Biotop-, Habitat- und Landschaftsbildfunktion.

Insgesamt ergibt sich daraus für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen nach der BayKompV ein Kompensationsbedarf von 288.836 Wertpunkten (vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan, Planunterlage 19.1.1 T1, Punkt 4.2.1 und Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation, Planunterlage 9.4 T1).

4.3.5.2.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, naturschutzrechtliche Abwägung

Nach § 15 Abs. 2 S. 1 BNatSchG sind unvermeidbare Beeinträchtigungen vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Die Pflicht zu möglichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist nach der Rechtsprechung des BVerwG (Urteil vom 30.10.1992, NVwZ 1993, 565 und Urteil vom 01.09.1997, NuR 1998, 41) striktes Recht, also einer Abwägung nicht zugänglich. Eine Abwägung findet naturschutzrechtlich erst im Rahmen des § 15 Abs. 5 BNatSchG (spezifisch naturschutzrechtliche Abwägung) statt. Davon zu unterscheiden ist die fachplanerische Abwägung, bei der es darum geht, die Bedeutung der Belange gegenüberzustellen und die Auswahl unter mehreren verhältnismäßigen und geeigneten Maßnahmen so vorzunehmen, dass die öffentlichen Belange und die der Eigentümer oder Dritter möglichst gering betroffen werden (Übermaßverbot). Die fachplanerische und die spezifische naturschutzrechtliche Abwägung haben allerdings gemeinsam, dass die für das

Vorhaben sprechenden Belange inhaltsgleich zum Gegenstand beider Abwägungen gemacht werden (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, Az. C 1.06, Rn. 26).

Eine Beeinträchtigung ist gemäß § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung gemäß § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist. Bei der Festsetzung von Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind gemäß § 15 Abs. 2 S. 5 BNatSchG die Programme und Pläne nach den §§ 10 und 11 BNatSchG zu berücksichtigen.

Das Kompensationskonzept orientiert sich an den zu erwartenden, nicht vermeidbaren Eingriffen, den fachlichen Zielsetzungen des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) und den Anmerkungen der höheren Naturschutzbehörde (hNB) der Regierung von Oberbayern und der unteren Naturschutzbehörde. Es ergeben sich folgende fachliche Einzelziele (vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan, Planunterlage 19.1.1 T1, Punkt 5.1):

- Erhaltung des Landschaftsbilds und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts.
- Erhalt, Optimierung und Verbund von Trockenbiotopen, insbesondere durch Wiederherstellung und Erweiterung vorhandener hochwertiger Mager-/Trockenbiotope auf der Tunneldecke sowie durch Verbesserung der Biotopverbundsituation mit Schaffung von Vernetzungsstrukturen entlang der Autobahn durch die Neuanlage von Magerbiotopen und Gehölzsäumen.
- Einbindung der umgebauten Teilbereiche der A 99 in die umgebende Landschaft durch Baum- und Gehölzpflanzungen.
- Erweiterung des Lebensraumangebotes in dem intensiv durch Siedlung und Gewerbe sowie durch Land- und Forstwirtschaft genutzten Umfeld durch die Anlage von strukturreichen Lebensräumen und Rückzugsmöglichkeiten für Tier- und Pflanzenarten.

Um die verbleibenden Konflikte und Beeinträchtigungen zu kompensieren wurde ein Maßnahmenkonzept entwickelt. Die maßgeblichen Konflikte, sowie die zu ihrer Kompensation gewählten Maßnahmen sind dabei im Detail in der Planunterlage 9.4 T1 dargestellt. In dieser Tabelle ist auch jeweils die Bewertung nach BayKompV dargestellt. Die Planunterlage 9.4 T1 bezieht sich auf den gesamten Bezugsraum (Planungsraum ME 1 und 2).

Folgende Maßnahmen sind zur Kompensation der ermittelten Eingriffe vorgesehen:

Maßnahmenkomplex 5 A/E	Anlage von Ausgleichs- und Ersatzflächen	
Ausgleichsmaßnahme 5.1 A	Entwicklung Halbtrockenrasen mit Gebüschgruppen	Flur-Nr. 1314/11 Gemarkung Allach
Ausgleichsmaßnahme 5.2 A _{CEF} T1	Entwicklung artenreiche Extensivwiese mit Gebüschgruppen	Flur-Nr. 3661 und 4210/2 Gemarkung Feldmoching
Ersatzmaßnahme 5.3 E T1	Ersatzmaßnahme Krailing mit Waldumbau	Flur-Nr. 751 Gemarkung Krailing
Maßnahmenkomplex 6 V/A	Artenschutzmaßnahmen zur Schaffung von Ersatzlebensraum	
Ausgleichsmaßnahme 6.1 V/A _{CEF}	Anlage Extensivwiese mit Strukturelementen als Zauneidechsen-Habitat mit Hälterung auf Flur-Nr. 1320/8	Flur-Nr. 1320/8, Gemarkung Allach
Ausgleichsmaßnahme 6.2 V/A _{CEF} T1	Anlage Extensivwiese mit Strukturelementen als Zauneidechsen-Habitat mit Hälterung auf Flur-Nr. 1348	Flur-Nr. 1348 Gemarkung Allach (Teilfläche)

Die Realkompensationen im Rahmen des Maßnahmenkomplexes 5 A/E „Anlage von Ausgleichs- und Ersatzflächen“ sind auf Flächen vorgesehen die in den Gemarkungen Allach, Feldmoching und Krailing liegen.

Die Unterhaltungsmaßnahmen des Maßnahmenkomplexes 5 A/E sind entsprechend den Maßnahmenblättern dauerhaft und damit für einen unbegrenzten Zeitraum fortzuführen, § 15 Abs. 4 S. 2 BNatSchG i.V.m. 10 Abs. 1 S. 1, 4, Abs. 3 BayKompV. Die Unterhaltung der Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 15 Abs. 4 S. 1 BNatSchG des Maßnahmenkomplexes 5 A/E wird in den Maßnahmenblättern (Planunterlage 9.3 T1) beschrieben, auf die hiermit verwiesen wird. Die gemäß § 15 Abs. 4 S. 1 BNatSchG i.V.m. § 11 BayKompV erforderliche rechtliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen 5.1 A und 5.2 A_{CEF} T1 ist gegeben, da die Flächen (Flur-Nr. 1314/11, Gemarkung Allach; Flur-Nr. 3661 und 4210/2 Gemarkung Feldmoching) bereits im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, Straßenbauverwaltung stehen. Die rechtliche Sicherung der Ersatzmaßnahme 5.3 E T1 erfolgte durch den Abschluss eines zeitlich unbeschränkten Nutzungsvertrags über die Flur-Nr. 751 (Gemarkung Krailing) der Autobahn GmbH mit der Bundesanstalt für Immobilienrecht (BImA), welche Eigentümerin der Fläche ist. Der Nutzungsvertrag entspricht den Anforderungen des § 11 Abs. 2 S. 2 BayKompV, da die BImA als bundesunmittelbare, rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts ein staatlicher Träger ist.

Die Realkompensationen im Rahmen des Maßnahmenkomplexes 6 V/A „Artenschutzmaßnahmen zur Schaffung von Ersatzlebensraum“ sind auf Flächen vorgesehen, die in der Gemarkung Allach liegen. Die Unterhaltung der Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 15 Abs. 4 S. 1 BNatSchG des Maßnahmenkomplexes 6 V/A wird in den Maßnahmenblättern (Planunterlage 9.3

T1) beschrieben, auf die hiermit verwiesen wird. Die Unterhaltungsmaßnahmen der Ausgleichsmaßnahme 6.1 V/A_{CEF} sind entsprechend den Maßnahmenblättern drei bis fünf Jahre und die Unterhaltungsmaßnahmen der Ausgleichsmaßnahme 6.2 V/A_{CEF} T1 dauerhaft und damit für einen unbegrenzten Zeitraum fortzuführen, § 15 Abs. 4 S. 2 BNatSchG i.V.m. § 10 Abs. 1 S. 1, 4, Abs. 3 BayKompV. Die gemäß § 15 Abs. 4 S. 1 BNatSchG i.V.m. § 11 BayKompV erforderliche rechtliche Sicherung der Ausgleichsfläche 6.1 V/A_{CEF} erfolgt durch den Grunderwerb der Flur-Nr. 1320/8, Gemarkung Allach. Entsprechende Verträge wurden bereits geschlossen. Es wird hiermit auf die E-Mail des Vorhabenträgers an die Planfeststellungsbehörde vom 01.08.2022 verwiesen. Die Flur-Nr. 1320/8 der Gemarkung Allach, auf der die Ausgleichsmaßnahme umgesetzt werden soll, ist im Grunderwerbsverzeichnis (Planunterlage 10.2) aufgeführt. Auf die Belange der Eigentümer und Betriebe wurde dabei Rücksicht genommen.

Es wird auf die Maßnahmenblätter (Planunterlage 9.2 T1) verwiesen. Die erforderliche rechtliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahme 6.2 A_{CEF} T1 ist gegeben, da die Fläche (Flur-Nr. 1348, Gemarkung Allach) bereits im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, Straßenbauverwaltung stehen.

Auf agrarstrukturelle Belange wurde gemäß § 15 Abs. 3 S. 1 BNatSchG i.V.m. § 9 BayKompV Rücksicht genommen. Insbesondere wurden keine für die Landwirtschaft besonders geeigneten Böden für die Kompensationsmaßnahmen ausgewählt. Für die Landwirtschaft besonders geeignete Böden sind gemäß § 9 Abs. 2 S. 1 BayKompV im regionalen Vergleich überdurchschnittlich ertragsreiche Böden, die nicht nach Abs. 3 S. 1 Nr. 1 und 2 vorrangig für Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden sollen. Die Ertragskraft bestimmt sich gemäß § 9 Abs. 2 S. 3 BayKompV nach dem jeweiligen Durchschnittswert der Acker- und Grünlandzahlen eines Landkreises gemäß dem Bodenschätzungsgesetz. Vorliegend liegt der Durchschnittswert für die Stadt München für die Ackerzahl bei 44 und für die Grünlandzahl bei 39. Die Acker- bzw. Grünlandzahlen der in Anspruch genommenen Flächen liegen weitestgehend unter den Durchschnittswerten oder entsprechen ihnen. Im Übrigen wird hiermit auf Punkt 5.1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Planunterlage 19.1.1 T1) verwiesen.

Die Maßnahmen haben einen Kompensationsumfang von insgesamt 288.862 Wertpunkten. Insgesamt ist daher festzustellen, dass nach Realisierung der landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen, unter Beachtung der unter Ziffer A. 3.4 dieses Beschlusses getroffenen Auflagen, nach Beendigung der Straßenbaumaßnahme die dadurch verursachten Beeinträchtigungen kompensiert sind, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt

und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet sein wird.

Bei der Erfüllung seiner Aufgaben hat der Straßenbaulastträger den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu schonen (Art. 9 Abs. 1 Satz 4 BayStrWG). Diese Belange werden konkretisiert durch in den §§ 1 und 2 des BNatSchG enthaltenen Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Schutzes von Lebensräumen. Die sich hieraus ergebenden Anforderungen sind untereinander und gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen. Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (siehe z. B. § 1a BauGB und § 1 BBodSchG).

Das betroffene Gebiet und die Beeinträchtigungen sind in den Planunterlagen 19.1.1 T1 und 19.1.2 T1 beschrieben. Das Bauvorhaben muss aber nicht wegen der im Naturschutzrecht genannten Grundsätze und Ziele unterlassen werden, denn die für das Straßenbauvorhaben sprechenden Belange überwiegen. Den Naturschutzbelangen steht nach der Rechtslage kein Vorrang zu (BVerwG, NuR 1996, 522); sie haben aber besonderes Gewicht (BVerwG, NVwZ 1991, 364) im Rahmen des Interessenausgleichs.

Die landschaftspflegerische Begleitplanung gibt Aufschluss über den Bestand an Natur, Landschaft, Lebensräumen, Arten usw. und zeigt die Konflikte auf, die durch das Vorhaben verursacht werden. Diese Beeinträchtigungen lassen sich weder durch eine Variante noch durch zumutbaren Aufwand weiter verringern. Die Minimierungsmaßnahmen sind im Textteil der Planunterlage 19.1.1 T1 beschrieben. Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte und aller maßgeblichen anderen Belange wird das Vorhaben deshalb so, wie es beantragt wurde, für zulässig gehalten bzw. eine andere Lösung nicht als zumutbar angesehen.

4.3.5.2.4.1 Einwände des Bund Naturschutz in Bayern e. V. und des Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V.

a. Maßnahmeblätter und Umweltbaubegleitung (UBB)

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. bemängelten, dass sich nicht in allen Unterlagen und bei allen Maßnahmen (z.B. bei Maßnahmen zum Baumschutz) Hinweise auf eine UBB finden würden. Zudem werde eine detaillierte Protokollierung der durchgeführten Maßnahmen und eine Berichtspflicht gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG gefordert. Des Weiteren müssten in den Maßnahmenblättern die Dauer zur Herstellung, Entwicklung und zur Erreichung des Zielzustandes angegeben werden.

Der Vorhabenträger wurde unter Punkt A. 3.4.14 dieses Beschlusses dazu verpflichtet, rechtzeitig vor Baubeginn zum bauzeitlichen Schutz hochwertiger Biotope, zur Sicherung der optimalen Umsetzung aller landschaftspflegerischen Maßnahmen unter Berücksichtigung festgesetzter zeitlicher Einschränkungen sowie insbesondere zur Erfolgskontrolle der Kompensations- und sonstigen Maßnahmen eine qualifizierte ökologische Umweltbaubegleitung zu bestellen und der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, Untere Naturschutzbehörde, sowie dem Landratsamt Starnberg, Untere Naturschutzbehörde, zu benennen.

Gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG kann die nach § 17 Abs. 1 oder 3 BNatSchG zuständige Behörde die Vorlage eines Berichts verlangen, um die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen zu überprüfen. Nicht gefordert werden kann ein solcher Bericht hingegen vom Bund Naturschutz in Bayern e. V. und dem Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V..

Gemäß § 10 Abs. 1 S. 3 Nr. 1 und 2 BayKompV ist im Gestattungsbescheid der Zeitraum der Maßnahmen zur Herstellung und Erreichung des Entwicklungsziels (Herstellungs- und Entwicklungspflege) sowie der erforderliche Zeitraum zur Aufrechterhaltung des Entwicklungsziels (Unterhaltungszeitraum) festzulegen. Eine Pflicht zur Festlegung trifft damit die Planfeststellungsbehörde im Planfeststellungsbescheid, nicht hingegen den Vorhabenträger in den Maßnahmeblättern. Dieser Pflicht ist die Planfeststellungsbehörde unter dem Punkt A. 3.4.4 dieses Beschlusses nachgekommen.

b. Ausgleichsflächen

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. sahen es als kritisch an, dass Teile der Ausgleichsflächen nicht im Planungsgebiet angelegt würden, sondern in Krailling. Den Arten vor Ort gingen diese Flächen damit verloren.

Es handelt sich vorliegend nicht um eine Ausgleichsmaßnahme bzw. -fläche, sondern um die Ersatzmaßnahme Krailling mit Waldumbau („Ehemaliger Pionierübungsplatz Krailling“, 5.3 E) auf der Flur-Nr. 751, Gemarkung Krailling, mit einem Umfang von ca. 0,83 ha. Die Flur-Nr. 751 der Gemarkung Krailling befindet sich in 13 km Entfernung zur Baumaßnahme.

Im Gegensatz zu Ausgleichsmaßnahmen, die sich auf den Funktionsraum des Eingriffs beziehen und sich dort auswirken müssen, wo die durch das Vorhaben hervorgerufenen Beeinträchtigungen hervorgerufen werden, ist es ausreichend, aber

auch erforderlich, dass Ersatzmaßnahmen einen naturräumlichen Bezug zum Ort der Eingriffswirkung haben. Dies ergibt sich aus § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG der ausdrücklich den betroffenen Naturraum als den für Ersatzmaßnahmen in Frage kommenden räumlichen Bereich bezeichnet. Ausweislich der Gesetzesbegründung (BT-Drs. 16/12274, S. 57) knüpft dies an die Gliederung der naturräumlichen Haupteinheiten an (Karte im Internet abrufbar unter der Adresse https://www.lfu.bayern.de/natur/naturraeume/doc/haupteinheiten_naturraum.pdf), die sich anhand ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten definieren. Um über einen hinreichenden räumlichen Zusammenhang zu verfügen, müssen Ersatzmaßnahmen daher jedenfalls in der naturräumlichen Haupteinheit ausgeführt werden, in der das Eingriffsvorhaben verwirklicht wird.

Das Vorhaben und auch die Eingriffe liegen im Süden der Naturraum-Haupteinheit (Ssymank) D65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten in der Naturraum-Einheit (Meynen/Schmithüsen et al.) 051 Münchener Ebene. Es wird hiermit auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage 19.1 T1) verwiesen.

Auch die Ersatzmaßnahme Krailling mit Waldumbau („Ehemaliger Pionierübungsplatz Krailling“, 5.3 E) befindet sich in der genannten Naturraum-Haupteinheit und -Einheit und erfüllt mithin die Anforderungen des § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG.

Darüber hinaus befindet sich der Großteil der naturschutzfachlichen Kompensation im Umfeld der Baumaßnahme (3,49 ha). Lediglich die Ersatzfläche in Krailling liegt weiter weg.

c. Baumschutz und Baumkataster

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. kritisierten, dass die Kabeltrassen auch entlang der Wilhelm-Zwölfer-Straße verlegt würden. Östlich davon befänden sich auf einem Grundstück mehrere alte Bäume, die bei der Biotopkartierung nicht im Detail berücksichtigt seien. Da die Kabeltrasse in der Nähe der Bäume verlaufe, müsse von Sachverständigen geprüft werden, inwieweit hier eine Gefährdung des Wurzelbereichs bestehe. Auch hier müsse die RAS-LP 4 angewandt werden.

Nach Ansicht des Bund Naturschutz in Bayern e. V. und des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern e. V. sei es zudem sinnvoll, die Eingriffsfläche auf dem Tunnel nicht bis zum nördlichen Grundstücksrand zu führen. Dadurch sei es möglich einen Gehölzstreifen im Norden entlang des nördlichsten Grundstücks zu belassen, der dem Schutz vor Lärm und Verschmutzung diene. Gleichzeitig würde dadurch

sichergestellt, dass auch die Bäume am Nordrand des Grundstücks nicht beeinträchtigt würden.

Des Weiteren müssten zu fällende Bäume einzeln in einem Baumkataster (tabellarisch und graphisch mit Kronenfläche) und nicht nur flächig dargestellt werden.

Einzelstehende Bäume sind in den Bestands- und Konfliktplänen (Planunterlagen 19.1.3/1 T1 bis 19.1.3/8 T1) gesondert ausgewiesen. Anhand des zugewiesenen Codes kann das Alter und damit die Größe erkannt werden, sodass nachvollzogen werden kann, wie viele ältere Bäume betroffen sind. Bei geschlossenen Gehölzflächen ist ebenfalls an dem Code zu erkennen wie alt die darin vorkommenden Bäume sind, wenn auch etwas pauschalierter. Es wird hiermit auf die Bestands- und Konfliktpläne (Planunterlagen 19.1.3/1 T1 bis 19.1.3/8 T1) verwiesen. Diese Einteilung entspricht der Bayerischen Kompensationsverordnung. Zusätzlich gibt es einen gesonderten Kartiergang, um höhlen- und spaltenreiche Bäume zu identifizieren. Diese Bäume haben im Bestands- und Konfliktplan (Planunterlage 19.1.3 T1) eine gesonderte Signatur erhalten. Höhlenbäumen sind im Baufeld nicht zu finden und deshalb auch nicht von der Baumaßnahme betroffen.

Das nördlichste Grundstück auf der Tunneldecke wird im Landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan, Planunterlage 19.1.3/3 T1, abgebildet. Hier wird auch das Baufeld mittels durchgezogener roter Linie dargestellt. Innerhalb dieser Linie darf gebaut werden. Die umfangreichen Bautätigkeiten auf der Tunneldecke sind allerdings nur möglich, wenn der gesamte Bereich bis zum Allacher Wald als Baufeld genutzt werden kann. Bei der Bauausführung wird noch einmal geprüft, ob Bäume im Baufeld stehen und erhalten bleiben können. Die geltenden Vorschriften zum Baumschutz werden eingehalten und befolgt. Der Erhalt von Bäumen außerhalb des Baufeldes ist vorgesehen. Im Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan, Planunterlage 9.2/3 T1, ist im nördlichen Bereich der Tunneldecke ein ortsfester Bauzaun für den Schutz wertvoller Gehölzbestände vorgesehen (Maßnahmen 2.1 V T1 des LBP, Planunterlage 9 T1), der einen Teil der Gehölze im nördlichen Bereich vor der Baumaßnahme schützt. Es wird hiermit auf den Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Planunterlage 9.2/3 T1) verwiesen. Zusätzlich wird der Kronenbereich alter Baumbestände auf den Nachbargrundstücken und den Baugrundstücken geschützt und zu Beginn der Bauphase abgegrenzt und gesichert. Darüber hinaus wird eine Beschädigung des Wurzelbereichs der Bäume durch schwere Geräte durch die Vermeidungsmaßnahme 2.1 V T1 ausgeschlossen. Die Vermeidungsmaßnahme wird zwar als „Abgrenzung des Baufelds durch Bauzäune“ bezeichnet. Sie enthält allerdings neben der Absperrung mit Bauzaun auch den

Stamm- und Wurzelschutz gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920. Zudem werden die Wurzelbereiche und nicht nur die Baumstämme, soweit erforderlich, durch Bauzäune abgegrenzt. Es wird hiermit auf die Planunterlage 9.3 T1 verwiesen.

Der Forderung, dass die Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4) einzuhalten sind, wird entsprochen. Wir haben den Vorhabenträger hierzu zusätzlich unter Punkt A. 3.10.14 dieses Beschlusses verpflichtet.

Abgase und Lärm durch die Baustelle erhöhen im direkten Umfeld von Autobahn und städtischen Straßen die Belastungen nur unwesentlich und sind vorübergehend. Der Vorhabenträger wurde zudem in diesem Beschluss unter Beachtung der unter A. 3.2.1 bis A. 3.2.11 dieses Beschlusses festgesetzten Nebenbestimmungen und den Vorgaben des Merkblattes zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) vom 19.08.1970 sowie der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) verpflichtet, negative Auswirkungen der Bauausführung soweit wie möglich durch geeignete Maßnahmen zu reduzieren. Des Weiteren ist festzuhalten, dass keine Anhaltspunkte für die Überschreitung der in der AVV-Baulärm enthaltenen Grenzwerte vorliegen. Es wird im Übrigen auf Punkt C. 4.3.4.1 dieses Beschlusses verwiesen

4.3.5.2.4.2 Einwände der Landeshauptstadt München

a. Begrünung Lärmschutzanlage

Die Landeshauptstadt München forderte, dass im Bereich der Anschlussstelle Ludwigsfeld eine reine Lärmschutzwand zu errichten sei. Um zumindest einen teilweisen Ausgleich der wegfallenden Bepflanzung zu erreichen, solle die Lärmschutzwand dann nach Möglichkeit in geeigneter Form begrünt werden.

Dieser Einwand wird abgewiesen.

Die Lärmschutzwände müssen für die in regelmäßigen Abständen vorgeschriebenen Bauwerksprüfungen zugänglich und einsehbar sein. Daher ist eine direkte Begrünung und Verdeckung nicht möglich.

b. Weitere naturschutzfachliche Forderungen/ Anregungen

Den Biotopen (Fauna und Flora) auf dem Gebiet der Landeshauptstadt München würden zudem Ausgleichsmaßnahmen nichts nützen, wenn sie nicht vor Ort erfolgen würden. Veränderungen im Landschaftsbild seien zu verhindern, auch um negative Wirkungen im Wasserhaushalt zu verhindern. Bäume dürften nicht nur durch Wiesen ersetzt werden.

Von den insgesamt 5,05 ha Kompensationsfläche liegen alle Ausgleichsflächen (insgesamt 3,95 ha) im Eingriffsbereich. Lediglich die Ersatzmaßnahme Krailling mit

Waldumbau (5.3 E T1) liegt mit insgesamt 1,10 ha in 13 km Entfernung zur Baumaßnahme in der Gemarkung Krailling.

Es wird hiermit auf die Maßnahmenblätter (Planunterlage 9.3 T1) und die Maßnahmenpläne (Planunterlagen 9.2/2 T1, 9.2/3 T1, 9.2/6 T1, 9.2/7 T1, 9.2/9 T1) verwiesen.

Eingriffe in das Landschaftsbild wurden entsprechend den Vorgaben des § 15 BNatSchG kompensiert. Die neue Lärmschutzanlage östlich der AS München-Ludwigsfeld wird mit den Gestaltungsmaßnahmen 4.2 G und 4.3 G eingegrünt. Eine vollständige Verdeckung der Wand wurde hier nicht gewählt. Einerseits wäre dafür Grunderwerb nötig gewesen, andererseits ist die nächstgelegene Wohnbebauung über 300 m entfernt. Dazwischen befinden sich landwirtschaftliche Anbauflächen, die für die Belebung des Landschaftsbildes einzelnen Bäumen auskommen. Eine stärkere Eingrünung der Wand bietet sich aus den genannten Gründen nicht an.

Bäume zählen nicht zwingend zu gesetzlich geschützten Biotopen und müssen dann nicht zwingend funktionsgleich ausgeglichen werden.

4.3.6 Gewässerschutz

4.3.6.1 Entscheidung im Rahmen der Konzentrationswirkung

Von der planfeststellungsrechtlichen Konzentrationswirkung werden auch die erforderlichen wasserrechtlichen Entscheidungen, z. B. für den Ausbau von Gewässern, Straßenbau im Wasserschutzgebiet und an Gewässern, den Oberflächenwasserablauf usw. erfasst. Die Umweltauswirkungen sind zusammen mit denen der Straße abgehandelt und bewertet. Die Auswirkungen dieser Maßnahmen auf öffentliche und private Belange sind berücksichtigt.

Das geplante Bauwerk der A 99 kreuzt das Schwabenbächl. Das bestehende Unterführungsbauwerk BW 12/2 muss im Zuge der Maßnahme von 40,08 m auf 45,25 m verbreitert werden. Die geplante Bauwerksverbreiterung im Bereich des Schwabenbächl stellt aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine negative Beeinflussung des Gewässers dar.

Für die Querung der Würm soll ein Brückenbauwerk für die Leitungstrasse sowie für den Fußgänger- und Radverkehr mit der Möglichkeit zur Befahrbarkeit mit Betriebsfahrzeugen und Feuerwehreinsatzfahrzeugen errichtet werden. Der Bau der geplanten Brücke über die Würm stellt kein Hindernis im Abfluss des Gewässers oder eine Beeinträchtigung der Durchgängigkeit dar. Nach § 36 WHG i. V. m. Art. 20 BayWG sind Anlagen, die weniger als 60 m von der Uferlinie eines Gewässers I. oder II. Ordnung entfernt liegen, genehmigungspflichtig. Für das Bauvorhaben sind daher als Anlagen in oder an diesen Gewässern Anlagengenehmigungen nach § 36

WHG i. V. m. Art. 20 BayWG erforderlich, welche im Einvernehmen mit der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz, Untere Wasserrechtsbehörde, und dem Wasserwirtschaftsamt München unter Beachtung der wasserwirtschaftlichen Nebenbestimmungen erteilt werden können und durch diesen Planfeststellungsbeschluss ersetzt werden. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bestehen keine Bedenken.

Die Eingriffe in Fließgewässer beschränken sich auf die bauzeitliche, vorübergehende Verrohrung der Würm im Bereich der Tunneldecke auf rd. 25 m Länge für die Errichtung der Brückenwiderlager. Diese Verrohrung ist gemäß § 36 WHG i.V.m. Art. 20 BayWG genehmigungspflichtig, da es sich um eine Anlage im Gewässer handelt. Das WWA München äußerte insofern Bedenken, dass durch die Einbringung der Verrohrung der Abfluss behindert und eine Fischdurchgängigkeit nicht mehr gegeben ist. Die zeitlich beschränkte Verrohrung führt jedoch zu keinem Abflusshindernis, da eine große Verrohrung (Verrohrung von 6 x DN1400, Querschnitt von 9 m²) auf eine relativ große Gewässerbreite eingesetzt wird (Querschnitt der Würm bei HW10+50 cm beträgt 9 m²). Aus diesem Grund wird die Fischdurchgängigkeit nicht relevant beeinträchtigt. Die Verrohrung wird nur in der Zeit von Anfang Mai bis Ende September vorgenommen, um relevante Fischarten und andere wasserlebenden Tierarten nicht langfristig zu stören, zu beeinträchtigen, zu gefährden oder zu töten. Vor der Verrohrung wird das kiesige Gewässerbett auf relevanten Arten untersucht und diese bei Bedarf geborgen und umgesetzt. Das Verschlechterungsverbot der WRRL bzw. des WHG wird beachtet.

Das planfestgestellte Vorhaben steht bei Beachtung der festgelegten Nebenbestimmungen mit den Belangen des Gewässerschutzes und der Wasserwirtschaft im Einklang. Eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit ist unter Beachtung der Nebenbestimmungen unter A. 4.3 dieses Beschlusses nicht zu erwarten.

4.3.6.2 Begründung der wasserrechtlichen Erlaubnisse

Die Entwässerung wurde gemäß ATV-DVWK-Regelwerk Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“, A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ und A 117 „Bemessung von Regenrückhalteräumen“ sowie den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung (RAS-Ew 2005) entworfen. Durch die temporäre Seitenstreifenfreigabe zusammen mit dem Umbau der AS M.-Ludwigsfeld ergeben sich für die schadlose Beseitigung des auf den Verkehrsflächen anfallenden Regenwassers unterschiedliche Entwässerungssituationen (Planunterlage 1 T1, Ziff. 4.12). Es ist insbesondere vorgesehen, das Niederschlagswasser, das auf den

Straßen anfällt und den Straßen aus dem Gelände zuläuft, zu sammeln und in den Untergrund über Mulden und Becken zu versickern. Die geplanten Versickerungsanlagen befinden sich in keinem geplanten oder festgesetzten Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebiet. Durch die Niederschlagswasser-einleitung ist eine im Hinblick auf die Nutzungserfordernisse erhebliche nachteilige Veränderung der Beschaffenheit des Grundwassers, bei Beachtung der wasserwirtschaftlichen Anforderungen, nicht zu erwarten.

Die Baugrubensicherung erfolgt je nach Gewerk mit einer wasserabhaltenden Baugrubenumschließung oder mit einem wasserdichten Verbau mittels Spundwänden und Unterwasserbetonsole.

Die Gewerke liegen im Schwankungsbereich des Grundwassers. Bei hohen Grundwasserständen besteht die Gefahr, dass Grundwasser eindringt und durch dort eventuell vorhandene wassergefährdende Stoffe beeinträchtigt wird. Dies ist zuverlässig auszuschließen. Hierzu sind die Bauwerke bis zum Grundwasserhöchststand wasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Als maßgeblicher Grundwasserhöchststand kann der Grundwasserstand von 1940 (HW 1940) herangezogen werden. Hierauf ist noch ein Zuschlag zu rechnen, der zusätzlich Aufstauwirkungen aus dem Bauvorhaben und benachbarten Bauwerken einschließt. Der jeweils durch die Gewerke verursachte rechnerische Aufstau von maximal ca. 5,2 cm kann aus wasserwirtschaftlicher Sicht toleriert werden. Maßnahmen zur Grundwasserüberleitung sind daher nicht erforderlich.

Eine ausführliche Darstellung des entwässerungstechnischen Maßnahmenkonzepts ist in der Planunterlage 18 dargestellt, auf die wir hiermit verweisen.

Diese wasserrechtlichen Tatbestände sind gemäß § 8 Abs. 1 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 5 WHG und § 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG gestattungspflichtig. Die Gestattungen werden von der Konzentrationswirkung der Planfeststellung gemäß § 19 Abs. 1 WHG nicht erfasst, sondern unter A. 4.1 dieses Beschlusses gesondert ausgesprochen.

Die Gestattungen können gemäß §§ 10, 15 und 57 WHG, sowie Art. 15 BayWG in der Form der gehobenen Erlaubnis und der beschränkten Erlaubnis erteilt werden. Bei Beachtung der unter A. 4.3 dieses Beschlusses angeordneten Nebenbestimmungen sind schädliche Gewässeränderungen nicht zu erwarten. Zudem entspricht die möglichst flächige Versickerung dem Bestreben, die Filter- und Speicherkapazitäten des Bodens bestmöglich auszunutzen, das Niederschlagswasser dem Grundwasser zuzuführen und damit auch Abflussspitzen an Oberflächengewässern zu vermeiden. Andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften werden erfüllt (§ 12 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 WHG).

Insbesondere die Vereinbarkeit des Bauvorhabens mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 und 47 WHG ist gegeben. Im potenziellen Wirkungsbereich des Vorhabens werden der Flusswasserkörper (FWK) der Würm und der Grundwasserkörper (GWK) Quartär - München Nord geprüft. Unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Schadensbegrenzung sind höchstens geringe nachteilige Wirkungen bei den beiden geprüften Wasserkörpern zu erwarten. Das Vorhaben ist daher mit den Bewirtschaftungszielen für die geprüften Fluss- und Grundwasserkörper vereinbar. Das Erreichen der Umweltziele für den guten chemischen Zustand und das gute ökologische Potenzial wird nicht beeinträchtigt. Durch das Vorhaben ist keine Verschlechterung des Zustands für die geprüften Fluss- und Grundwasserkörper gegeben. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot nach § 27 WHG liegt ebenfalls nicht vor. Mögliche Auswirkungen im Baubetrieb auf den Flusswasserkörper sind höchstens gering und bezogen auf Schadstoffeinträge und die Durchwanderbarkeit der Würm auf die Qualitätskomponenten unerheblich. Aufgrund der Anlage kommt es nicht zur Veränderung von Abflussquerschnitten und Gewässersohlen. Die geplante Brücke wird eine geringe Frequentierung aufweisen, für den öffentlichen Verkehr ist sie nicht freigegeben. Die betriebsbedingten Wirkungen sind deshalb nicht relevant. Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands ist nicht gegeben. Ergänzend wird auf den Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie in Planunterlage 18.3 verwiesen. Rechtsbeeinträchtigungen und Nachteile für Dritte (Art. 14 Abs. 3 und Abs. 4 WHG) sind nicht zu erwarten. Die Auflagen beruhen auf § 13 WHG. Die Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz (RKU), unterer Wasserrechtsbehörde, hat ihr Einvernehmen gemäß § 19 Abs. 3 WHG i.V. m. Art. 63 Abs. 1 BayWG erteilt, nachdem das Wasserwirtschaftsamt München als amtlicher Sachverständiger die Entwässerung sachlich überprüft und für sachgerecht gehalten hat.

Es liegt im öffentlichen Interesse, die Gewässerbenutzung infolge des auf Dauer angelegten Betriebs der Bundesfernstraße gegenüber privatrechtlichen Ansprüchen verstärkt abzusichern und zudem auf Dauer zu gestatten. Damit liegen die Voraussetzungen für eine gehobene Erlaubnis vor. Diese Erlaubnis wird auf eine Dauer von 20 Jahren befristet.

Im Zuge der geplanten Spartenverlegung auf BW/10/1, Tunnel Allach wird bei höheren Grundwasserständen eine Bauwasserhaltung erforderlich. Das Ableiten von Grundwasser ist nach §§ 8 Abs. 1 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG erlaubnispflichtig. Die Gestattungen werden von der Konzentrationswirkung der Planfeststellung gemäß Art. 19 Abs. 1 WHG nicht erfasst, sondern unter A. 4.1.4 dieses Beschlusses

gesondert ausgesprochen. Es ist vorgesehen, das anfallende Wasser weit überwiegend in einem bestehenden Sickerbecken der Straßenentwässerung mit zu versickern. Für den mit geringer Wahrscheinlichkeit und kurzer Dauer erwarteten Fall, dass die Sickerleistung des Bestandssickerbeckens nicht völlig zur Ableitung des geförderten Grundwassers ausreicht, soll eine Einleitung des überschüssigen Wassers in die Würm erfolgen. Demnach soll das zu Tage geförderte Grundwasser vorrangig versickert werden, die Einleitung in die Kanalisation oder die Würm ist nur in begründeten Ausnahmefällen möglich.

Das bestehende Sickerbecken ist für die Einleitung eines Zustroms von maximal 610 l/s aus der Straßenentwässerung konzipiert und konnte im bisherige Betrieb die anfallenden Wassermengen immer zuversichtlich ableiten. Auf Grundlage der Abschätzung der Sickerleistung des Beckens nach Darcy kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Retentionsvermögen und die Sickerleistung des Beckens für gleichzeitigen starken Zufluss aus der Straßenentwässerung bei einem Starkregenereignis und Einleitung des Wassers aus der Bauwasserhaltung nicht ausreicht. In diesen Fällen muss das Wasser aus der Bauwasserhaltung anderwärtig abgeleitet werden, um eine (Teil-)Einstellung des Baus zu verhindern. Für die Bemessung einer Grundwassereinleitung in die Würm als „Worst-Case-Betrachtung“ ist eine kurzzeitige (wenige Stunden bis ca. drei Tage) Einleitung der gesamten Wassermengen von bis zu 78 l/s anzusetzen. Es ist geplant die Würm während der Bauzeit im Bereich der Brückenbaustelle auf etwa 25 m Länge und für etwa drei Monate Dauer durch überschüttete Rohre zu leiten. Die Einleitung von überschüssigem Grundwasser der Bauwasserhaltung kann in diese Verrohrung erfolgen, womit eine effektiver Kolk- und Erosionsschutz erreicht wird.

Erst wenn der Wasserstand im Sickerbecken einen Schwellenwert erreicht und die Wasserhaltungen nicht weiter reduziert oder abgeschaltet werden können, darf ein Ablauf zur Würm aktiviert werden.

Die Gestattung kann gemäß gem. Art. 15 bzw. 70 BayWG bzw. § 8 WHG in der Form der beschränkten Erlaubnis für das Absenken und Umleiten von Grundwasser (Bauwasserhaltung) für die Zeit der Bauausführung, unter Einleitung der Nebenbestimmungen unter A. 4.3 dieses Beschlusses, erteilt werden. Der Vorhabenträger hat aussagekräftige Unterlagen zur Bauwasserhaltung der Landeshauptstadt München, Referat für Klima- und Umweltschutz (RKU), Untere Wasserrechtsbehörde, und dem Wasserwirtschaftsamt München zur Verfügung gestellt. Diese haben ihr Einverständnis mit dem oben beschriebenen Vorgehen erklärt.

Die vom Wasserwirtschaftsamt München vorgeschlagene Nebenbestimmung auf Vorbehalt nachträglicher Auflagen brauchte in diesem Planfeststellungsbeschluss nicht ausgesprochen werden, da dies in § 13 Abs. 1 WHG gesetzlich geregelt ist.

Haftungs- und Gewährleistungsaufgaben wegen Schäden, die nachweislich auf das Bauvorhaben zurückzuführen sind, haben wir dem Vorhabenträger nicht auferlegt, da in der Planfeststellung lediglich öffentlich-rechtliche Beziehungen zwischen den Vorhabenträger und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt werden und solche die Haftung erweiternden Auflagen unter Hinweis auf die gesetzlichen Haftungsbestimmungen auch nicht erforderlich sind.

Rein enteignungsrechtliche Fragen wegen unmittelbarer Eingriffe sind dem nachfolgenden Entschädigungsverfahren vorbehalten.

4.3.7 Abfallrecht

Die Einhaltung der abfallrechtlichen Vorschriften wird durch die Nebenbestimmungen unter A. 3.11 dieses Beschlusses gewährleistet.

4.3.8 Bodenschutz

Das Vorhaben verstößt nicht gegen Belange des Bodenschutzes.

4.3.8.1 Der Schutz des Bodens wird vor allem durch den Rechtsrahmen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) abgesteckt. Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Die Grundsätze und Pflichten sind in den §§ 4 bis 10 BBodSchG geregelt. Besondere Vorschriften greifen bei Altlasten und bei einer landwirtschaftlichen Bodennutzung.

Es werden keine nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz unzulässigen Belastungen des Bodens durch den Eintrag von Stoffen aus dem Verkehr, die Belastung durch die Bauarbeiten oder die Herstellung und Unterhaltung der Anlage eintreten. Auf Grund der Maßnahme werden ebenso keine schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 i. V. m. § 7 BBodSchG eintreten.

Der Umfang der Erdarbeiten umfasst geschätzt 80.000 m³ und die dauerhafte Versiegelung 2,15 ha. Allerdings werden größtenteils Flächen mit einer ohnehin sehr geringen Bodenfunktion wie beispielsweise Bankette und Straßenbegleitgrün

versiegelt, die durch die bestehende Nutzung eingeschränkt bzw. vorbelastet sind. Es werden keine nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz unzulässigen Belastungen des Bodens durch den Eintrag von Stoffen aus dem Verkehr, die Belastung durch die Bauarbeiten oder die Herstellung und Unterhaltung der Anlage eintreten. Auf Grund der Maßnahme werden keine schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 i. V. m. § 7 BBodSchG eintreten. Die Überschreitung von in der BBodSchV (Anhang 2) gemäß § 8 Abs. 2 BBodSchG festgelegten Werten ist nicht zu besorgen.

4.3.8.2 Einwände

Der Bund Naturschutz in Bayern e. V. und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. kritisierten, dass aus den Unterlagen (Umweltbericht) nicht hervorgehe, wo sich die Altlasten genau befänden und wie mit diesen umgegangen werden solle. Auch gehe nicht daraus hervor, ob derartig belastete Böden von Baumaßnahmen betroffen seien.

Die belasteten Böden (Z 0 bis teilweise > Z2 und > Hilfwert 2 (=Gefährdung des Grundwassers ist zu prüfen)) wurden im Bankettbereich beidseitig zwischen Tunnel Allach und Feldmoching bis in eine Tiefe von > 2 m erkundet. Im Zuge der Ausführungsplanung ist das zu beachten und ggf. vorab mit der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen.

4.3.9 Widmung, Umstufung, Einziehung

Die gesetzlichen Vorschriften über Widmung, Umstufung und Einziehung hat die Planfeststellungsbehörde beachtet. Die Einteilung in die Straßengruppen erfolgt aufgrund der gesetzlichen Bestimmung gemäß § 1 Abs. 2 FStrG und Art. 3 Abs. 1 BayStrWG.

4.3.10 Denkmalschutz

Belange des Denkmalschutzes stehen dem Bauvorhaben nicht entgegen. Das Bauvorhaben konnte auch unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes zugelassen werden.

Im Umgriff der Baumaßnahme befinden sich nach der Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege südlich des vorhandenen Tunnels auf Fl. Nr. 1356/8 in der Gemarkung Allach in knapp 20 Meter Entfernung das Baudenkmal D-1-62-000-9916 i.S.v. Art. 1 Abs. 2 BayDSchG. Es handelt sich um einen ehemaligen Firmenbunker, der aus einem vertieften und überschütteten, tonnengewölbten Raum besteht. Er wurde in den Jahren 1941/42 in Betonbauweise errichtet. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege bat um Abstimmung, falls

dieses Baudenkmal durch den Tunnelausbau gefährdet sein sollte. Der Vorhabenträger gab an, dass das Baudenkmal D-1-62-000-9916 nicht im Gebiet der Baumaßnahme liegt und in das Grundstück mit der Fl. Nr. 1356/8 baulich nicht eingegriffen wird, da die Baumaßnahme auf der Tunneloberfläche stattfindet. Wir gehen davon aus, dass keine Bauarbeiten stattfinden, durch deren Erschütterung das Baudenkmal gefährdet sein könnte. Insbesondere handelt es sich bei den Bohrungen auf der Tunneldecke um Bohrungen mit kleinem Durchmesser für die Rohrleitungen. Die Voraussetzungen des Art. 6 Abs. 1 S. 2, Abs. 2 S. 2 BayDSchG sind daher nicht erfüllt.

Zudem befinden sich in der Nähe Bodendenkmäler i.S.v. Art. 1 Abs. 4 BayDSchG (Landeshauptstadt München, Landkreis München (Stadt) Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Inv. Nr. D-1-7735-0251, Fl. Nr. 2346; 2606; 2606/1; 2607; 2608; 2609; 2609/1; 2610; 2610/2; 2611, jeweils Gemarkung Feldmoching und vor- und frühgeschichtliche Siedlungen, Inv.Nr. V-1-7734-0008, Fl. Nrn. 1346; 1348; 1421, jeweils Gemarkung Allach).

Die in der Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege dargestellten Gegebenheiten haben insgesamt unter Berücksichtigung allgemeiner, auch völkerrechtlicher Verpflichtungen des Staates zum Schutz des archäologischen Erbes nicht den Stellenwert, dass im Ergebnis die Zulassung des Bauvorhabens unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutzauflagen trotz der damit verbundenen möglichen Zerstörung von Bodendenkmälern abgelehnt werden müsste. Die für das Bauvorhaben sprechenden Belange gehen den Belangen des Denkmalschutzes hier vor. Auf die Ausführungen unter C. 4.2 dieses Beschlusses wird verwiesen. Die Beeinträchtigung von Bodendenkmälern wird auf den zur Durchführung des planfestgestellten Vorhabens unverzichtbaren Umfang begrenzt. Eine Umplanung zugunsten der Schonung von Bodendenkmälern ist unter den gegebenen Rahmenbedingungen nicht möglich.

Sollten im Zuge der Bauausführung auch in der Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege nicht aufgezeigte Bodendenkmäler mit nationaler Bedeutung auftreten, deren Schutz durch die vorgesehenen Auflagen nicht hinreichend gewährleistet wäre, hat die Planfeststellungsbehörde nach Art. 75 Abs. 2 Satz 2 BayVwVfG die Möglichkeit, über dann möglicherweise gebotene ergänzende Schutzauflagen zur Abwendung unvorhergesehener Nachteile für Belange der Denkmalpflege zu entscheiden.

In allen anderen Fällen umfasst dagegen die vorliegende Entscheidung die denkmalschutzrechtliche Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 BayDSchG sowohl hinsichtlich der bekannten Bodendenkmäler, der bezeichneten Verdachtsflächen als auch

eventueller Zufallsfunde unter Beachtung der durch die Schutzauflagen unter A. 3.6 dieses Beschlusses vorgesehenen Maßgaben.

Die unter A. 3.6 dieses Beschlusses angeordneten Schutzauflagen dienen dem vorrangigen, vom Vorhabenträger im Rahmen der weiteren Detailplanung möglicherweise noch zu gewährleistenden Schutz der Bodendenkmäler vor Beeinträchtigungen bzw. im Fall unvermeidbarer Beeinträchtigungen dem angemessenen Ausgleich für die mit deren Zulassung verbundene Zurückstellung der Belange der Denkmalpflege gegenüber den für das Vorhaben sprechenden verkehrlichen Belangen. Obgleich die damit angeordnete Verpflichtung zur Durchführung von Sicherungsmaßnahmen gegenüber dem unveränderten Verbleib im Boden nur sekundäre Interessen der Denkmalpflege zu berücksichtigen vermag, bleibt auch diese Verpflichtung durch die für jedes staatliche Handeln geltenden Grundsätze der Erforderlichkeit, Verhältnismäßigkeit und Wirtschaftlichkeit begrenzt. Da diese Festlegungen beim jetzigen Planungsstand noch nicht abschließend möglich sind, bleiben sie zunächst einer einvernehmlichen Regelung zwischen Vorhabenträger und Bayerischem Landesamt für Denkmalpflege vorbehalten, an deren Stelle, soweit erforderlich, auch eine ergänzende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde möglich bleibt. Der Vorhabenträger hat zugesichert, alle projektbezogenen Einzelheiten über eine nach den "Hinweisen zum Umgang mit Bodendenkmälern bei Planung und Bau von Straßen" gem. dem MS Nr. IIB2/IID3-0752.3-001/07 vom 26.10.2010 noch abzuschließende Vereinbarung zu regeln.

4.3.10.1 Einwände

4.3.10.1.1 Die Landeshauptstadt München, wandte ein, dass der Denkmalschutz für die historischen Bunkeranlagen im Bereich der Wilhelm-Zwölfer-Straße in den Planunterlagen nicht berücksichtigt worden sei.

Dieser Einwand wird abgewiesen.

Das Landesamt für Denkmalpflege wurde an dem Verfahren beteiligt und wies darauf hin, dass südlich des vorhandenen Tunnels auf dem Flurstück Flur-Nr. 1356/9 in knapp 20 Meter Entfernung zum Tunnel das Baudenkmal D-162-000-9916 befindet. Hierbei handelt es sich um das Baudenkmal „Bunker der Firma Industrieofenbau Walter Müller“. Auf dem Flurstück Nummer 1356/9 finden keine Baumaßnahmen statt, diese erfolgen auf der Tunneloberfläche. Eine Beeinträchtigung des Bunkers durch die Baumaßnahmen auf den angrenzenden Grundstücken ist aus unserer Sicht nicht zu erwarten. In Betracht käme eine Beeinträchtigung durch Erschütterung im Rahmen der Baumaßnahmen. Aufgrund der Angaben des Vorhabenträgers wird davon ausgegangen, dass keine

Bauarbeiten stattfinden, durch deren Erschütterung Gebäude und Bäume gefährdet sein könnten. Insbesondere handelt es sich bei den Bohrungen auf der Tunneldecke um Bohrungen mit kleinem Durchmesser für die Rohrleitungen. Ergänzend wird auf Punkt C. 4.3.4.6 dieses Beschlusses verwiesen.

4.3.10.1.2 Einwendung Nr. 1017

Die Einwendungsführerin Nr. 1017 wandte ein, dass der Vorhabenträger nicht untersuchte, ob das Baudenkmal D-1-62-0000-9916, da sich auf dem Grundstück Flur-Nr. 1356/8 befindet, durch die Baumaßnahme „A 99 - Sanierung Allacher Tunnel und temporäre Seitenstreifenfreigabe“ betroffen ist. Insbesondere befürchtet die Einwendungsführerin, dass die geplante Durchbohrung der Tunneldecke Schäden am Baudenkmal verursacht. Weiterhin äußert sie die Besorgnis, dass durch die Bohrungen die Verkehrssicherheit der auf dem Bunker wachsenden Bäume nicht mehr gewährleistet werden kann. In diesem Zusammenhang wurde um eine Beweissicherung gebeten.

Dieser Einwand wird abgewiesen.

Das Baudenkmal D-1-62-000-9916 liegt nicht im Gebiet der Baumaßnahme. Zwar gibt die Einwendungsführerin abweichend zur Aussage des Landesamts für Denkmalpflege an, dass sich das Baudenkmal auf Grundstück mit der Flur-Nr. 1356/8 und nicht Flur-Nr. 1356/9 befindet, dem muss aber aus dem Grund nicht nachgegangen werden, da in keines der beiden Flurstücke baulich eingegriffen wird. Die Baumaßnahme findet auf der Tunneloberfläche statt. Aufgrund der Angaben des Vorhabenträgers wird davon ausgegangen, dass keine Bauarbeiten stattfinden, durch deren Erschütterung das Baudenkmal gefährdet sein könnte. Insbesondere handelt es sich bei den Bohrungen auf der Tunneldecke um Bohrungen mit kleinem Durchmesser für die Rohrleitungen. Ergänzend wird auf Punkt C. 4.3.4.6 dieses Beschlusses verwiesen. Die Voraussetzungen des Art. 6 Abs. 1 S. 2, Abs. 2 S. 2 BayDSchG sind daher nicht erfüllt.

Vor Aufnahme von erschütterungsrelevanten Baumaßnahmen im Nahbereich von schutzwürdigen Anlagen und Gebäuden wird eine gebäude- und anlagentechnische Beweissicherung durch den Vorhabenträger in Abstimmung mit den Eigentümern der angrenzenden Gebäude und Verkehrsanlagen durchgeführt, um etwaige baubedingte Schäden und Veränderungen an den benachbarten Gebäuden und Anlagen feststellen zu können. Hierzu wurde der Vorhabenträger in diesem Beschluss unter Punkt A. 3.2.16 verpflichtet.

Es ist auch kein Abwägungsausfall im Hinblick auf das Baudenkmal D-1-62-000-9916 gegeben. Ein Abwägungsausfall liegt vor, wenn eine Abwägung überhaupt

nicht stattfindet oder erkennbar ist. Vorliegend wurde das Baudenkmal D-1-62-000-9916 in der Abwägung berücksichtigt. Unter Punkt C. 4.3.10 dieses Beschlusses wurde sich explizit mit der Betroffenheit des Baudenkmals auseinandergesetzt. Diese wurde aus den oben genannten Gründen abgelehnt.

Es liegt auch kein Abwägungsdefizit vor. Ein Abwägungsdefizit ist gegeben, wenn in die erfolgte Abwägung nicht alle abwägungserheblichen Belange eingestellt bzw. diese erst gar nicht ermittelt werden.

Vorliegend wurde die Stellungnahme des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege gemäß Art. 24 Abs. 1 S. 1, 26 Abs. 1 S. 2 Nr. 2 BayVwVfG eingeholt, sodass die Planfeststellungsbehörde ihrer Pflicht zur Ermittlung aller abwägungsrelevanten Belange in Bezug auf das Baudenkmal D-1-62-000-9916 nachgekommen ist. Im Übrigen wurde das Landesamt für Denkmalpflege im Zuge des Verfahrens beteiligt und hatte keine Einwände.

4.3.11 Eigentum

4.3.11.1 Unmittelbare Flächeninanspruchnahme

Das Vorhaben ist auch in Ansehung der hierdurch bedingten unmittelbaren Inanspruchnahme von Privateigentum planfestzustellen. Die Zulässigkeit der Enteignung aufgrund dieses Planfeststellungsbeschlusses (§ 19 Abs. 2 FStrG) ist auch insoweit gerechtfertigt. Im Planfeststellungsbeschluss wird mit der Zulassung des Vorhabens darüber entschieden, welche Flächen für das Vorhaben benötigt werden und dem bisherigen Eigentümer entzogen werden dürfen; der Rechtsentzug selbst und die Entscheidung über die damit verbundenen Entschädigungsfragen sind hingegen dem gesondert durchzuführenden Enteignungsverfahren vorbehalten.

Wird fremdes Grundeigentum durch eine hoheitliche Planung betroffen, indem es entweder unmittelbar überplant wird oder als Nachbargrundstück nachteilige Wirkungen von dem beabsichtigten Vorhaben zu erwarten hat, so ist dieser Umstand grundsätzlich als privater Belang in die planerische Abwägung einzubeziehen, es sei denn, die Betroffenheit ist objektiv geringfügig oder nicht schutzwürdig. Diese Grundsätze sind auch für Grundstücke in gemeindlichem Eigentum maßgebend ungeachtet des Umstandes, dass Gemeinden sich nicht auf den verfassungsrechtlichen Schutz des Eigentums durch Art. 14 GG berufen können.

Die Planfeststellungsbehörde hat diesem Gewicht, das dem Eigentum in der grundgesetzlichen Ordnung ausweislich des Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG zukommt, bei der Abwägung gebührend Rechnung zu tragen. Erklärt sie die Enteignung für zulässig, so muss ihre Entscheidung den Anforderungen des Art. 14 Abs. 3 Satz 1 GG genügen. Das Eigentümerinteresse ist nur dann überwindbar, wenn das

Vorhaben dem Wohl der Allgemeinheit dient. Nur ein im Verhältnis zu anderen Interessen überwiegendes qualifiziertes öffentliches Interesse ist geeignet, den Zugriff auf privates Eigentum zu rechtfertigen. Bezugspunkt der Erforderlichkeitsprüfung für die Inanspruchnahme des Grundstücks ist jedoch nur das konkrete Vorhaben, und nicht das mit ihm verfolgte Gemeinwohlziel. An dem Gemeinwohlziel ist lediglich das Vorhaben insgesamt zu messen.

Ein gewerblicher Betrieb genießt den Schutz des Art. 14 GG nur soweit, wie der Unternehmer Inhaber einer Rechtsstellung ist, d.h. soweit er gegen eine Beeinträchtigung seines eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebes rechtlich abgesichert ist. Bloße objektivrechtlich nicht geschützte Erwerbsmöglichkeiten, Gewinnaussichten, Hoffnungen oder Chancen fallen nicht darunter.

Eigene Zukunftsplanungen eines Grundstückseigentümers müssen nur dann in die planerische Abwägung eingestellt werden, wenn sie sich nach Lage und Beschaffenheit des Grundstücks bei vernünftiger und wirtschaftlicher Betrachtungsweise objektiv anbieten und nach dem Willen des Eigentümers in absehbarer Zeit verwirklicht werden sollen.

Im Ergebnis sind die Inanspruchnahmen von in Privateigentum stehenden Flächen gerechtfertigt und in diesem Umfang angemessen, weil die geplante Maßnahme nach Abwägung aller von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zulässig ist und dem Allgemeinwohl dient. Der festgestellte Eingriff in das Privateigentum durch die Maßnahme hält sich in einem planerisch unvermeidbaren Umfang.

Die Planfeststellungsbehörde ist nach sorgfältiger Abwägung und Gewichtung zu der Auffassung gelangt, dass das dringende öffentliche Interesse an dem Vorhaben die Einwendungen zu überwinden vermag, die im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme privater Flächen vorgetragen wurden. Für die mit diesem Beschluss zugelassene Inanspruchnahme von Flächen oder anderen Eingriffen in privates Eigentum ist grundsätzlich Entschädigung zu leisten. Die Festsetzung der Entschädigung für Eingriffe in das Privateigentum oder für andere Vermögensnachteile erfolgt außerhalb der Planfeststellung in dem dafür vorgesehenen Entschädigungsfeststellungs- oder Enteignungsverfahren.

4.3.11.2 Mittelbare Auswirkungen

Auch im Hinblick auf mittelbare Beeinträchtigungen ist das Vorhaben planfestzustellen.

Auch mittelbare Auswirkungen auf das Eigentum hat die Planfeststellungsbehörde bei ihrer Abwägung in den Blick zu nehmen. Einer konkreten Abwägung von

Wertminderungen bedarf es indes nicht, denn die Wertminderungen sind regelmäßig nur ein Indikator für die tatsächlichen Belastungen, mit denen sich der Planfeststellungsbeschluss auseinandersetzt und deren Hinnahe er von den Betroffenen verlangt.

Keine Schutzvorkehrungen nach Art. 74 Abs. 2 S. 2 BayVwVfG und demgemäß auch keine Entschädigung nach Art. 74 Abs. 2 S. 3 BayVwVfG können wegen einer Beeinträchtigung von rechtlich nicht geschützten wirtschaftlichen oder sonstigen Belangen verlangt werden, auch wenn diese bei der Abwägung grundsätzlich zu berücksichtigen sind. Derartige Belange können durch gegenläufige öffentliche Belange – wie hier die Realisierung des Ersatzneubaus und Bereitstellung der benötigten Straßeninfrastruktur - ohne finanziellen Ausgleich überwunden werden. Aus dem Gewährleistungsgehalt der Eigentumsgarantie lässt sich kein Recht auf bestmögliche Nutzung des Eigentums ableiten. Eine Minderung der Wirtschaftlichkeit ist grundsätzlich ebenso hinzunehmen wie eine Verschlechterung der Verwertungsaussichten. Art. 14 Abs. 1 GG schützt nicht bloße Umsatz- und Gewinnchancen und tatsächliche Gegebenheiten, auch wenn diese von erheblicher Bedeutung sind. Ein Eigentümer muss es grundsätzlich hinnehmen, wenn sich eine Veränderung der tatsächlichen Gegebenheiten und der damit verbundene Verlust der Lagegunst negativ auswirken. Nicht geschützt ist insbesondere der Verlust an Kunden, die Erhaltung einer optisch ansprechenden Umgebungsbebauung, der über die einfachgesetzlich geregelten Rechte hinausgehende Anliegergebrauch, der Fortbestand einer bestimmten Anbindung an das öffentliche Wegesystem, wenn kein besonderer Vertrauensschutz besteht und entstehende Lagenachteile, die zu einer Minderung des Grundstückswertes führen. Auch Ertragseinbußen sind nicht nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG ersatzfähig. Sie sind lediglich auszugleichen, soweit sie auf dem Überschreiten der Zumutbarkeitsschwelle beruhen (BVerwG, Urteil vom 10.07.2012, Az. 7 A 12/11). Es entspricht ständiger höchstrichterlicher Rechtsprechung, dass Eigentümer oder Gewerbetreibende nicht vor jedem Wertverlust oder schlechteren Verwertungschancen bzw. Gewinnaussichten geschützt sind. Auch ohne direkte Inanspruchnahme muss das Interesse des Gewerbetreibenden an der Erhaltung der unter Umständen mit erheblichen Investitionen ausgenutzten Erwerbsquelle bei der hoheitlichen Planung berücksichtigt werden. Allerdings schützt auch Art. 14 Abs. 1 GG nicht gegen eine Minderung der Wirtschaftlichkeit. Eine Minderung der Rentabilität ist hinzunehmen. Dies gilt selbst dann, wenn die Ursächlichkeit der geminderten Wirtschaftlichkeit durch einen staatlichen Eingriff unzweifelhaft gegeben ist (BVerwG, Urteil vom 09.06.2010, Az. 9 A 20/08).

Nach diesen rechtlichen Maßstäben geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass die von dem Vorhaben ausgehenden (temporären) mittelbaren Auswirkungen entschädigungslos hinzunehmen sind, soweit nicht explizit ein Anspruch festgestellt wird. Es besteht grundsätzlich kein Anspruch auf Aufrechterhaltung bestimmter öffentlicher Wege und Zuwegungen.

Bezüglich der mittelbaren Auswirkungen durch Immissionen wird auf die diesbezüglichen speziellen Ausführungen in diesem Beschluss Bezug genommen.

4.3.12 Gemeindliche Belange

4.3.12.1 Rechte der Gemeinden

Gemäß § 38 BauGB sind im Planfeststellungsverfahren die §§ 29 – 37 BauGB nicht anzuwenden, wenn die Gemeinden beteiligt werden. Städtebauliche Belange sind demnach in der Abwägung zu berücksichtigen. Unter dem Gesichtspunkt der Planungshoheit haben Gemeinden dann eine wehrfähige, in die Abwägung einzubeziehende Rechtsposition gegen fremde Fachplanungen, wenn die eigene hinreichend bestimmte Planung nachhaltig gestört wird, v.a. in Bezug auf ihre Infrastruktur, wenn das Vorhaben wegen seiner Großräumigkeit wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren Planung der Gemeinde entzieht oder wenn kommunale Einrichtungen durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden. Solche gewichtigen Auswirkungen liegen vor, wenn die Dispositionsfreiheit der Gemeinde über ihre Planungen - objektiv gesehen - fühlbar beeinträchtigt ist. Das kann etwa dann der Fall sein, wenn der Entschluss, aufgrund eines überörtlichen Vorhabens eine beabsichtigte örtliche Planung zu ändern oder aufzugeben, eine rechtlich zulässige und tatsächlich nachvollziehbare Reaktion wäre. Im Anhörungsverfahren ist die jeweilige Gemeinde hinsichtlich ihrer Planungsvorstellungen und deren Konkretisierungsstadium darlegungspflichtig. Ebenso ist es ihre Sache darzutun, worin die möglichen Konflikte liegen und warum trotz Abstimmung der Bauleitplanung auf die vorgegebene Situation bauleitplanerische Mittel nicht ausreichen, die Konflikte zu lösen. Solche gewichtigen Auswirkungen auf ihre Rechtsposition haben die Gemeinden nicht gelten gemacht. Sie sind auch nicht anderweitig erkennbar, weil sich die tatsächliche und planerische Situation durch das Bauvorhaben praktisch nicht verändert.

4.3.12.2 Belange der Landeshauptstadt München

Die Anforderungen an die planerische Abwägung sowie den notwendigen Regelungsgehalt des Planfeststellungsverfahrens würden überschritten, sofern die Planfeststellungsbehörde jede Schutzmaßnahme ins Detail regeln müsste. Sofern

sich die Behörde Gewissheit verschafft, dass die Problematik beherrschbar ist und notwendige Instrumentarien bereitstehen (BVerwG Urteil vom 8.6.1995, Az. 4 C 4.94), so kann eine detaillierte Regelung unterbleiben. Diese Voraussetzungen liegen bezüglich der Entwicklung eines Verkehrsausweichkonzeptes vor. Der Vorhabenträger gab diesbezüglich an, dass derzeit ein Konzept mit dem Ziel der Gewährleistung der bestmöglichen Verkehrs- und Mobilitätsverhältnisse während der Bauzeit entwickelt würde. Insoweit würden auch die wirtschaftlichen Stakeholder im Münchener Norden (BMW, MTU, Allianz Arena, sowie MVG) sowie Mobilitätsdienstleister im Großraum München in die Überlegungen einbezogen. Ziel des Ganzen ist es, die verkehrlichen Auswirkungen während der Bauzeit so gering wie möglich zu halten. Eine frühzeitige Abstimmung zwischen der Landeshauptstadt München und dem Vorhabenträger bezüglich der Verkehrsverlagerung und Vermeidung während der Bauzeit ist durch die Auflagen A. 3.7.1 sowie A. 3.7.2 dieses Beschlusses sichergestellt. Die Entwicklung eines genauen Verkehrsausweichkonzeptes kann außerhalb des Planfeststellungsverfahrens in die Bauphase verlagert werden.

Bezüglich der gewählten Streckenführungsvariante ist zunächst darauf hinzuweisen, dass eine „Totalsperrung“ von beiden Richtungsfahrbahnen zu keinem Zeitpunkt geplant ist. Im Rahmen der Bauzeit wird jeweils eine Tunnelröhre teilweise oder ganz gesperrt, wobei je nach Baufortschritt verschiedene Verkehrsführungen vorgesehen sind. In der Vorbereitungszeit der bauzeitlichen Verkehrsführung kommt es in der Nachtzeit zwischen 22:00 und 5:00 vereinzelt zur Sperrung einer Tunnelröhre, um dort vorbereitende Maßnahmen für den gegenläufigen Verkehr vorzubereiten. Es wird eine 3+3/3+0 Verkehrsführung angewandt. In dieser Zeit kommt es zu einer Umleitung des Verkehrs über eine Bedarfsumleitungsstrecke. Mit einer extremen zusätzlichen Verkehrsbelastung der Wohngebiete ist nicht zu rechnen. Dies folgt einerseits daraus, dass die Sperrungen nur über einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum in der Nachtzeit erfolgen werden. Der Nachtverkehr liegt bei ca. 10 % des Gesamtverkehrsaufkommens (vgl. Planunterlage 1 T1 Anlage 2), sodass nur ein geringes Verkehrsaufkommen von ca. 7000 KFZ/24h umzuleiten ist. Diese Fahrzeuge werden über die Bedarfsumleitungsstrecken A 92/ B 471 geführt (Vgl. Schreiben des VHT an die Planfeststellungsbehörde vom 11.08.2022). Vereinzelt könnten Fahrzeuge, welche nicht der Umleitung folgen, auf das benachbarte Straßennetz ausweichen und demnach angrenzende Wohngebiete belasten. Hierbei dürfte es sich jedoch um geringe Anzahl handeln, sodass aus unserer Sicht für die Annahme einer extremen

zusätzlichen Mehrbelastung von Wohngebieten durch den Ausweichverkehr während der 3+3/3+0 Verkehrsführung kein Anlass besteht.

Die 4+0 Führung ist nach unserer Einschätzung als vorzugswürdig gegenüber der 4+2 Lösung anzusehen. Der Landeshauptstadt München ist insoweit zuzugestehen, dass die 4+2 Lösung in der Lage ist, ein größeres Verkehrsaufkommen aufzunehmen und es deshalb zu einer geringeren Verkehrsverlagerung in das Stadtgebiet kommt (12.000 Kfz/24h anstelle von 30.000 Kfz/24h). Im Rahmen der Beurteilung der Verkehrsführungsvarianten ist jedoch nicht nur der Verdrängungsverkehr, sondern beispielsweise auch Arbeitssicherheit, Verkehrssicherheit, Rettungs- und Fluchtwege und die Länge der Bauzeit zu berücksichtigen. Gegen die 4+2 Führung spricht insbesondere, dass bei dieser Führung die Rettungswege, der Arbeitsschutz und die Verkehrssicherheit nicht vollumfänglich gewährleistet werden können. Der Gesichtspunkt „Verkehrssicherheit und Arbeitssicherheit“ wurde u.a. anhand eines Sicherheitsgutachtens zum Bauablauf bewertet, das der Planfeststellungsbehörde mit E-Mail vom 18. Oktober 2021 zur Verfügung gestellt wurde. Dieses Sicherheitsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Wahl einer anderen Verkehrsführungsvariante während der Bauzeit nachteilig auf die Sicherheit sowohl des Baustellenpersonals als auch der Verkehrsteilnehmer auswirken wird. Nach der Rechtsprechung des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes darf bei der Auswahlentscheidung über die technische Bauvariante dem Gesichtspunkt der Bausicherheit maßgebliche Bedeutung beigemessen werden (vgl. VGH München, Urteil vom 24.01.2011, Az. 22 A 09.40045). Dies muss entsprechend für die Auswahlentscheidung hinsichtlich der Verkehrsführungsvariante gelten, da diese ein Teilelement der technischen Bauvariante bildet. Außerdem können manche Arbeiten im Tunnel, beispielsweise die Erneuerung des Oberbaus, aus Gründen der Einbautechnik und des Arbeitsschutzes nur zwingend in einer 4+0 Verkehrsführung durchgeführt werden. Als letztes Argument für eine 4+0 Verkehrsführung ist die angesprochene verkürzte Bauzeit um ein Jahr (gegenüber der 4+2 Verkehrsführung) zu nennen. Aus unserer Sicht überwiegen im Rahmen der Abwägung die Gründe des Arbeitsschutzes und der Verkehrssicherheit.

4.3.12.3 Belange der Gemeinde Karlsfeld

4.3.12.3.1 Bauzeitliche Verkehrsführung/Umleitungskonzept

Die Gemeinde Karlsfeld wandte im Anhörungsverfahren ein, dass die bauzeitliche Verkehrsführung noch nicht hinreichend geklärt sei. Besonders problematisch sei die

Führung des Verkehrs allein über die Nordröhre auf jeweils zwei Fahrstreifen. Die vorgesehenen Ausweichstrecken seien nicht in der Lage, aufgrund von Kapazitätsengpässen den anfallenden Ausweichverkehr aufzunehmen. Im Rahmen der Planfeststellung sei zu beauftragen, dass der Ausbau der Anschlussstelle Oberschleißheim zwingend vor Beginn der Baumaßnahmen zur Sanierung des Tunnels und der temporären Seitenstreifenfreigabe fertiggestellt werde, um diese Kapazitätsengpässe zu vermeiden.

Es wird bezweifelt, dass der für Karlsfeld vorgesehene Zusatzverkehr von bis zu 2.400 Fahrten auf der Münchner Straße zutreffend sei. In diesem Zusammenhang wird vorgetragen, dass die für den Umleitungsverkehr herangezogenen Verkehrszahlen für die Gemeinde Karlsfeld veraltet waren. Es wird gefordert, zur abschließenden Planung des Umleitungskonzepts die zum Zeitpunkt der Baumaßnahme aktuellen Verkehrszahlen zu berücksichtigen.

Zudem werde regelmäßig beobachtet, dass der Ausweichverkehr sich nicht ausschließlich auf die übergeordneten Straßen verlagere (wie hier in der Prognose für die St 2063 und die B 304) angenommen, sondern auch ins örtliche Straßennetz. Diese Effekte seien bislang nicht untersucht worden.

Zunächst ist festzuhalten, dass der Verkehr grundsätzlich auf der Autobahn belassen werden soll. Eine Umleitung der Verkehrsteilnehmer ist in diesem Zusammenhang nicht vorgesehen, diese sind in ihrer Routenwahl frei und werden nicht aktiv umgeleitet. Der Vorhabenträger gab an, dass derzeit ein Konzept mit dem Ziel der Gewährleistung der bestmöglichen Verkehrs- und Mobilitätsverhältnisse während der Bauzeit entwickelt würde. Insoweit würden auch die wirtschaftlichen Stakeholder im Münchener Norden (BMW, MTU, Allianz Arena, sowie MVG) sowie Mobilitätsdienstleister im Großraum München in die Überlegungen einbezogen. Ziel des Ganzen ist es, die verkehrlichen Auswirkungen während der Bauzeit so gering wie möglich zu halten. Die Anforderungen an die planerische Abwägung sowie den notwendigen Regelungsgehalt des Planfeststellungsverfahrens würden überschritten, sofern die Planfeststellungsbehörde jede Schutzmaßnahme ins Detail regeln müsste. Sofern sich die Behörde Gewissheit verschafft, dass die Problematik beherrschbar ist und notwendige Instrumentarien bereitstehen (BVerwG Urteil vom 8.6.1995, Az. 4 C 4.94), so kann eine detaillierte Regelung unterbleiben. Diese Voraussetzungen liegen bezüglich der Entwicklung eines Verkehrsausweichkonzeptes vor. Eine Beauftragung, dass der Umbau der Anschlussstelle Oberschleißheim zwingend vor Beginn der Baumaßnahme abgeschlossen sein muss, scheidet aus. Der Wunsch, dass der Umbau der Anschlussstelle Oberschleißheim vor Baubeginn der Tunnelanierung

abgeschlossen ist, ist verständlich und auch seitens des Vorhabenträgers gewollt. Bei dem Umbau der Anschlussstelle Oberschleißheim handelt es sich allerdings um ein separates Planfeststellungsverfahren, welches unabhängig von dem vorliegenden Verfahren zu behandeln ist. Insbesondere ist nicht abschätzbar, zu welchem Zeitpunkt die Baumaßnahmen abgeschlossen sind. Auch eine etwaige Klage könnte den Abschluss der Baumaßnahme undefinierbar in die Länge ziehen. Wie jedoch aus der Planrechtfertigung ersichtlich, ist der Tunnel Allach dringend sanierungsbedürftig, ein hinauszögern des Baubeginns auf unbestimmte Zeit ist nicht zielführend. In einem etwaigen worst-case-Szenario müsste der Tunnel gesperrt werden, da ein Baubeginn durch die fehlende Fertigstellung der Anschlussstelle Oberschleißheim nicht möglich ist. Aus diesem Grund wurde von der besagten Auflage abgesehen.

Bei dem in der Verkehrsuntersuchung verwendeten Modell handelt es sich um ein geschlossenes Verkehrssystem. Der Verkehr sucht sich den Weg des geringsten Widerstands, wodurch sich ein Gleichgewicht für alle Fahrten einstellt, welches der Realität gut entspricht. Die modelltechnische Methodik entspricht dem aktuellen Stand der Technik und ist nicht zu beanstanden. Die Verkehrsverlagerungen beziehen sich auf den gesamten Tag, eine reine Betrachtung der Spitzenstunden ist nicht zielführend und würde das Ergebnis verzerren. Grundsätzlich ist das Fahrverhalten einzelner Verkehrsteilnehmer in einem Verkehrsmodell nicht darstellbar bzw. genau prognostizierbar. Es ist insoweit nicht notwendig, dass jede einzelne Straße im Rahmen der Modellierung explizit berücksichtigt wird, dies würde die Anforderungen an die Planung überstrapazieren. Insbesondere das örtliche Straßennetz ist für den Ausweichverkehr unattraktiv. Es ist ausreichend, eine Betrachtung der übergeordneten Straßen (z. B. der St 2063 und der B 304) vorzunehmen und hieraus einen Rückschluss auf die Belastung des umgebenden örtlichen Straßennetzes zu ziehen. Insbesondere die B 304 ist als Bundesstraße straßenrechtlich gewidmet und dient entsprechend der Widmung dem weiträumigen Verkehr (§ 1 Abs. 1 S. 1 FStrG), auch in der geschlossenen Ortslage (§ 1 Abs. 1 S. 2 FStrG). Demnach weist die Verkehrsprognose während der Bauzeit keine Defizite aus. Bei einer für die B 304 im Bereich der Gemeinde Karlsfeld für das Jahr 2024 ohne Baumaßnahme prognostizierten Verkehrsbelastung von 32.800 Kfz/24h (Prognose-Nullfall siehe Planunterlage 1) liegt eine maximale Mehrbelastung mit 2.400 Kfz/24h im Rahmen. Die maximale Mehrbelastung entspricht rund 7 % im Prognose-Planfall 2024 für die bauzeitliche Verkehrsführung 4+0. Dies unter Berücksichtigung der Widmung der Münchner Straße als Bundesfernstraße im

Rahmen.

4.3.12.3.2 Erhöhte Lärm- und Schadstoffbelastung während der Bauphase

Durch den Zusatzverkehr sei mit Kapazitätsengpässen im gemeindlichen Straßennetz zu rechnen sowie einer erhöhten Verkehrslärmbelastung, als auch einer Verschlechterung der Luftqualität. Seit dem Urteil des BVerwG vom 17.03.2005, Az. 4 A 18/04, sei geklärt, dass im Rahmen der Planfeststellung eines Straßenbauvorhabens nicht nur der von der zu bauenden Anlage selbst ausgehende Lärm beurteilt werden müsse, sondern auch der Lärm, der sich aufgrund des Vorhabens im weiteren Straßennetz ergebe, soweit er kausal auf die Straßenbaumaßnahme zurückzuführen sei. Diesbezüglich könnten Gemeinden ihr Interesse an der Bewahrung der in der Bauleitplanung zum Ausdruck gekommenen städtebaulichen Ordnung vor nachhaltigen Störungen als eigenen abwägungserheblichen Belang geltend machen. Diese Grundsätze seien auf Immissionen in Bezug auf Luftschadstoffe ohne weiteres übertragbar. Vor diesem Hintergrund werde seitens der Gemeinde beantragt, dass durch den Ausweichverkehr die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV die Grenzwerte der TA-Luft bezüglich Feinstaub und Schwefeloxycide im Straßennetz der Gemeinde Karlsfeld nicht überschritten werden dürften.

Zunächst ist festzuhalten, dass § 41 BImSchG und die 16. BImSchV nur den Lärm erfassen, der von der zu bauenden oder zu ändernden Straße selbst ausgeht. Gemäß der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts fallen bauliche Provisorien, wie Behelfsbrücken und –fahrbahnen sowie Umleitungsstrecken nicht in den Anwendungsbereich des § 41 BImSchG i.V.m. der 16. BImSchV (vgl. BVerwG, Urteil vom 03.03.2011, Az. 9 A 8/10; BVerwG, Beschluss vom 26.01.2000, Az. 4 VR 19/99), sodass diese Grenzwerte für den Verdrängungsverkehr nicht gelten. Anhaltspunkte dafür, dass die Lärmimmissionen durch den Verdrängungsverkehr oberhalb der durch die Grundrechtsordnung zum Schutze des Eigentums und der Gesundheit gezogenen Grenzen liegen, die nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts und des Bundesgerichtshofs je nach den tatsächlichen Gegebenheiten bei Lärmwerten von mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten sein können, liegen nicht vor. Vielmehr wird es laut der Stellungnahme des Vorhabenträgers durch den bauzeitlichen Ausweichverkehr lediglich zu einer minimalen rechnerischen Emissionserhöhung von unter 1 dB(A) am Tag kommen. Zur Bewertung der Auswirkung der bauzeitlichen Ausweichverkehre wurden alle Strecken mit Mehr- bzw. Ausweichverkehr, über die Differenzbetrachtung von Prognose-Planfall 2024 mit Bauzeitlicher Führung/Bauzustand 4+0/4+0 und 0+4/0+4

gegenüber dem Prognosenullfall ermittelt. Anschließend wurden die Emissionswerte für beide Prognosefälle mittels der Lärmberechnungssoftware CadnaA berechnet, woraufhin ein Vergleich zwischen den ermittelten Emissionswerten beider Prognosefälle erfolgte. Hierbei wurde eine maximale Lärmerhöhung von 0,9 dB(A) am Tag beim Streckenzug 1 (B 471 von AS Dachau/Fürstenfeldbruck (A 8)) bis AS Oberschleißheim (A 92) davon abgesehen lagen die die maximalen Erhöhungen bei 0,4 dB(A). Diese Erhöhung liegen unterhalb der Hörbarkeitsschwelle von 1 dB(A) (vgl. BVerwG, Urteil vom 28.09.21, Az. 9 A 12.20; BVerwG, Urteil vom 02.07.20, Az. 9 A 19.19 – BVerwGE 169, 94 Rn. 101), ist bauzeitlich befristet und liegt im Rahmen der Schwankungsbreite des normalen Verkehrsgeschehens im großstädtischen Ballungsraum. Sofern infolge des Straßenbauvorhabens der Verkehr auf einer anderen, vorhandenen Straße zunimmt, so ist der von ihr ausgehende Lärmzuwachs im Rahmen der Abwägung nach § 17 Abs. 1 S. 2 FStrG zu berücksichtigen, sofern er mehr als nur unerheblich ist (BVerwG, Urteil vom 17.03.2005, Az. 4 A 18.04). Vorliegend wird es, anders als in dem zitierten Urteil, nicht zu einem dauerhaften Lärmzuwachs kommen. Lediglich im Zeitraum der zweiten Bauphase während der Baumaßnahme im Tunnel wird es zu einer Verkehrserhöhung durch den Ausweichverkehr im Bereich Karlsfeld kommen, welcher sich nach Abschluss der Bauarbeiten wieder auf die A 99 verlagern wird. Bei der Bestimmung der Verkehrsführung wurde im Rahmen der Abwägung der Aspekt des durch das Vorhaben bedingten Lärmzuwachses auf anderen Straßen berücksichtigt. Aus unserer Sicht überwiegen im Rahmen der Abwägung die Gründe des Arbeitsschutzes und der Verkehrssicherheit. Insoweit verweisen wir auf die Ausführungen unter Punkt C. 4.3.12.2 dieses Beschlusses.

Bezüglich der Schadstoffbelastung ist folgendes auszuführen. Die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV stellt keine Rechtmäßigkeitsvoraussetzung für die Planfeststellung eines Straßenbauvorhabens dar. Die Grenzwertüberschreitungen sind nach dem System der Luftreinhalteplanung (vgl. § 47 BImSchG, § 27 der 39. BImSchV) unabhängig von den Immissionsquellen zu vermeiden (BVerwG, Urteil vom 10.10.12, Az. 9 A 20.11). Allerdings ist das Gebot der Konfliktbewältigung als Ausformung des Abwägungsgebotes verletzt, wenn die Planfeststellungsbehörde das Vorhaben zulässt, obgleich absehbar ist, dass seine Verwirklichung die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung in einer mit der Funktion des Vorhabens zu vereinbarenden Weise zu sichern. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist dies der Fall, insoweit wird auf Punkt C. 4.3.4.5 dieses Beschlusses verwiesen. Gerügt wird jedoch primär die erhöhte Schadstoffbelastung während der Bauphase aufgrund des zu erwartenden

erhöhten Verkehrsaufkommens im umliegenden Straßennetz. Auch in diesem Zusammenhang ist das Gebot der Konfliktbewältigung zu beachten. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass sich die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung auch in diesem Zeitraum sichern lässt. Es liegt gerade nicht der Fall vor, dass die Immissionen der planfestgestellten Straße bereits für sich genommen die maßgeblichen Grenzwerte übersteigen. Dies resultiert allenfalls aus dem Zusammentreffen des Ausweich- oder Umfahungsverkehrs sowie der Vorbelastung des umgebenden Straßennetzes. Es kommen diverse Maßnahmen im Rahmen der Luftreinhalteplanung in Betracht, welche diese Problematik lösen könnten. Beispielhaft sind vorliegend Geschwindigkeitsbeschränkungen, LKW-Durchfahrtsverbote oder ähnliches zu nennen. Diese Maßnahmen werden allerdings nicht im Planfeststellungsbeschluss, sondern im Rahmen der Luftreinhalteplanung festgelegt. Die Planfeststellungsbehörde muss sich nur Gewissheit verschaffen, dass die Problematik beherrschbar ist und die dafür notwendigen Instrumentarien zur Verfügung stehen. Andernfalls würden die Anforderungen an die planerische Abwägung und den notwendigen Regelungsgehalt der Planfeststellung überspannt (BVerwG Urteil vom 08.6.1995, Az. 4 C 4.94). Dies ist vorliegend der Fall, der Vorhabenträger hat zugesichert gemeinsam mit den großen Arbeitgebern im Umfeld des Tunnel Allach, den betroffenen Gemeinden und Bezirken der Landeshauptstadt München sowie den Mobilitätsdienstleistern der Region parallel zum Planfeststellungsverfahren Gespräche für mögliche Maßnahmen / Lösungen zu führen um das Verkehrsaufkommen und die darauf resultierenden Belastungen zu verringern. Auf Grundlage dieser Gespräche können etwaige Maßnahmen für die Luftreinhalteplanung entwickelt und umgesetzt werden. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die erhöhte Belastung durch Schadstoffe lediglich temporär aufgrund der provisorischen Verkehrsführung während der Bauphase und des damit verbundenen Ausweichverkehrs zu erwarten ist. Nach Abschluss der Bauphase ist von einer Verbesserung der Schadstoffemissionen auszugehen, insoweit wird auf Punkt C. 4.3.4.5 dieses Beschlusses und das Luftschadstoffgutachten in Planunterlage 17.2 verwiesen.

4.3.13 Belange der Eisenbahn

Das Bauvorhaben besteht unter Beachtung der in diesem Beschluss unter A. 3.8 festgesetzten Nebenbestimmungen mit den Belangen des Eisenbahnverkehrs im Einklang. Die im Rahmen der Instandsetzung des Tunnels notwendigen Neuverlegungen von Sparten benötigt eine Gleisquerung der Strecke 5544 und 5501. Entsprechend den Planunterlagen ist gegen die technische Ausführung nach

Stellungnahme des Eisenbahn-Bundesamtes, Außenstelle München, nichts einzuwenden.

4.3.14 Träger von Versorgungsleitungen

In der Planfeststellung ist nur über das "Ob und Wie" der Leitungsänderung zu entscheiden, nicht jedoch über die Kosten. Da sich die Leitungsträger mit den im Regelungsverzeichnis enthaltenen Maßnahmen grundsätzlich einverstanden erklärt haben, müssen keine näheren Regelungen getroffen werden. Auf die Regelungen in A. 3.9 dieses Beschlusses wird verwiesen.

4.3.15 Klimaschutz

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Klimaschutzes zu vereinbaren.

4.3.15.1 Rechtsgrundlagen der Prüfmethodik

Der Vorhabenträger hat bei seiner Planung den Zweck des Klimaschutzgesetzes (KSG) und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele gemäß § 13 Abs. 1 S. 1 KSG zu berücksichtigen. Das Gebot ist an alle Bundesbehörden sowie an Landesbehörden adressiert, soweit diese mit der Wahrnehmung von Vollzugsaufgaben des Bundesrechts betraut sind und gilt damit auch für die Planfeststellungsbehörde im Rahmen ihrer Entscheidung.

Das wesentliche Ziel des KSG ist, die bundesweiten Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) gemäß § 3 Abs. 1 KSG schrittweise zu reduzieren. Hinsichtlich der Reduzierung von THG-Emissionen ist zwischen verschiedenen Sektoren zu differenzieren (§ 4 KSG i.V.m. Anlage 1 KSG). Im Zuge von Straßenbauvorhaben sind i.d.R. die Ziele aus den Sektoren Industrie (§ 4 Abs. 1 Nr.2 KSG), Landnutzungsänderung (§ 3a KSG) und Verkehr (§ 4 Abs. 1 Nr.3 KSG) berührt.

„Berücksichtigung“ im Rahmen der Planfeststellung bedeutet, dass der Zweck des KSG und die zu seiner Erfüllung festgesetzten Ziele im Planfeststellungsbeschluss in die Erwägungen einzubeziehen sind (BT-Drs. 19/14337, S. 36). In der Gesetzesbegründung zum KSG wird eine Parallele zum Baugesetzbuch (BauGB) gezogen: Im „[...] Baugesetzbuch wird der Klimaschutz bereits ausdrücklich als zu berücksichtigendes öffentliches Interesse aufgeführt, in anderen Gesetzen ist dies jedoch bisher nicht der Fall. Diese Regelungslücke wird durch Absatz 1 querschnittsartig geschlossen.“ Dort wird der Klimaschutz u.a. in § 1a Abs. 5 BauGB aufgeführt. Die Klimaschutzklausel wird hier als bloßes Abwägungsmaterial und keinesfalls als sog. Optimierungsgebot verstanden, das dem Klimaschutz eine Sonderstellung gegenüber anderen Belangen einräumen würde. Dies muss auch für

das Berücksichtigungsgebot gelten, da es seinem Wesen nach nur Berücksichtigung, nicht die Beachtung verlangt.

Für eine ordnungsgemäße Berücksichtigung ist die Bedeutung der Entscheidung für den Klimaschutz zu ermitteln und es sind Klimaschutzgesichtspunkte zu berücksichtigen, soweit keine entgegenstehenden, überwiegenden rechtlichen oder sachlichen Gründe vorliegen (BT-Drs. 19/14337, S 36). Um die Bedeutung der Entscheidung für den Klimaschutz festzustellen, sind anhand der Sektoren Industrie (Bauwirtschaft, Betrieb, Unterhaltung), Landnutzungsänderung (Eingriff/Kompensation) sowie Verkehr (Verkehrsleistung/Transport) die zu erwartenden THG-Emissionen quantitativ zu ermitteln und zu bewerten. Hierbei sind die Vorgaben des Methodenpapiers zur Berücksichtigung des globalen Klimas bei der Straßenplanung in Bayern des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20.09.2022 zu beachten. Zusammenfassend beinhalten die einzelnen Sektoren folgende emissionsrelevante Sachverhalte:

- Im Sektor Industrie werden Emissionen aus dem Zeitraum der Herstellung sowie der Unterhaltung der Straße berücksichtigt und als sog. Lebenszyklusemissionen der Straße ausgegeben. Es handelt sich mithin um baubedingte Emissionen.
- Der Sektor Verkehr umfasst die betriebsbedingten Emissionen; sprich das nach aktuellem Stand der Technik unvermeidbar beim Betrieb von Straßen ausgestoßene klimawirksame Gas Kohlen(stoff)dioxid (CO₂). Für die Berechnung der durch den Verkehr verursachten THG-Emissionen dient die Verkehrsprognose und die darin abgebildeten Veränderungen der Verkehrslast auf der neu beplanten Strecke sowie dem nachgeordneten Netz als Grundlage.
- Der Sektor Landnutzungsänderung umfasst den Verlust von Biotopstrukturen und Böden im Bereich geplanter Bauwerke und die daraus resultierende negative Wirkung auf die Klimabilanz. Zugleich werden hier positive Wirkungen auf die Klimabilanz durch landschaftspflegerische Maßnahmen entlang der Trasse und externe Kompensationsmaßnahmen zur Veränderungen der Landnutzung, betrachtet. Er hat damit die anlagebedingten Emissionen zum Gegenstand.

4.3.15.2 Ermittlung klimarelevanter Faktoren und Abwägung

Die klimarelevanten Faktoren aus den Sektoren Industrie, Verkehr und Landnutzungsänderung wurden entsprechend dem Methodenpapier zur Berücksichtigung des globalen Klimas bei der Straßenplanung in Bayern des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20.09.2022 vom Vorhabenträger ermittelt und berechnet. Wir verweisen hiermit auf den UVP-Bericht

(Anlage 3 zur Planunterlage 1 T1, Kapitel 5.6 „Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima).

Die Ergebnisse aus dem Sektor Verkehr und Industrie werden im Folgenden in Form der ermittelten CO₂-Äquivalente pro Jahr (kg CO₂-eq/a) angegeben. Es handelt sich dabei um eine Maßeinheit zur Vereinheitlichung der Klimawirkung der unterschiedlichen Treibhausgase.

Die Bilanzierung der Lebenszyklusemissionen im Rahmen des Sektors Industrie ergab anhand der Berechnung in Planunterlage 1 T1 Anlage 4 für das vorliegende Projekt insgesamt 2.085.564,01 kg CO₂-eq/a. Hier ist darauf hinzuweisen, dass sich diese Werte am oberen Rand befinden. Grundsätzlich waren die Lebenszyklusemissionen nach dem „Methodenhandbuch zum Bundesverkehrswegeplan 2030“ zu ermitteln. Die Vorgaben diesbezüglich befinden sich dort im Kapitel 3.3.9, Tabelle 64. Demnach sind bei der Ermittlung der Treibhausgase von Verkehrswegen (EMW) die durch das Verkehrsprojekt neu hinzukommenden Straßenoberflächen anzusetzen. Die in den Planfeststellungsunterlagen (Planunterlage 1 T1 Anlage 3) durchgeführten Ermittlungen setzen jedoch nicht nur die neu hinzukommenden Straßenoberflächen an, sondern die gesamte Fläche der A 99 im Planungsgebiet. Vor diesem Hintergrund erscheinen die in der Planfeststellung angesetzten Werte für die Gesamtfläche deutlich zu hoch. Eine Berechnung anhand der neu versiegelten Straßenoberflächen kommt zu folgendem Ergebnis:

Straßenkategorie	Streckenlänge [m]	Querschnittsbreite (RQ)	Gesamtfläche [m ²]	Spezifische THG-Emissionen je m ² Straßenoberfläche [m ² /a] ¹	kg CO ₂ -eq/a
Ein-und Ausfahrten	291,55	6,00	1.749,28	6,2	10.845,51
Nothaltebuchten	650,00	3,00	1950,00	6,2	12.090,00
Gesamtsumme CO₂ – eq /a					22.935,51

Die hier berechneten zusätzlichen Lebenszyklusemissionen liegen mit 22.935,51 kg CO₂-eq/a deutlich unter den in Planunterlage 1 T1 Anlage 4 berechneten Werten.

Das Projekt wird insgesamt zu einer Entlastung aufgrund der Reduzierung der Stauhäufigkeit von ca. -1.000.000 kg CO₂-eq/a im Sektor Verkehr führen. Die THG-Emissionen des Sektors Verkehr wurden durch das Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG vorgenommen und anhand der Verkehrszahlen aus dem Verkehrsgutachten (Planunterlage 1 T1 Anlage 1) ermittelt.

Hinsichtlich des Sektors Landnutzung bzw. Landnutzungsänderung sind folgende Eingriffe und Kompensationen zu verzeichnen:

Es werden insgesamt keine Böden dauerhaft sowie vorübergehend in Anspruch genommen, welche eine besondere klimarelevante Bodenfunktion aufweisen. Allerdings wird insgesamt in 6,52 ha Vegetationskomplexe bzw. Biotope mit besonders hochwertigen Funktionsausprägungen durch bau- oder anlagebedingte Flächeninanspruchnahme eingegriffen. Konkret handelt es sich um die folgenden Vegetationskomplexe bzw. Biotope:

- Wälder mit besonderer Funktion und Naturnähe: BNT L542, L543
- Gehölzbiotope mit Alleeen und Baumreihen: BNT B112, B212, B213, B312, B313
- Gehölze im Straßenbegleitgrün: BNT V51g
- Extensiv genutztes Grünland: BNT G211, G212, G213, G214, G312
- Verbleibende sonstige naturnahe Biotope: BNT K121-GB00BK, K121-GW00BK, K131-RF00BK, K132-GB00BK.

(Zu den BNT-Codes (Kurzbezeichnung der Biotoptypen) vgl. Planunterlage 19.1.3 T1 – Legende zum Landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan, sowie Planunterlage 9.4 T1)

Es werden auf einer Fläche von insgesamt 7,21 ha Kompensationsmaßnahmen im Zuge des Projekts umgesetzt, die aufgrund ihrer Ausgestaltung im Hinblick auf den Wasserhaushalt und Vegetation eine Klimaschutzfunktion entfalten. Diese bringen neben ihrer kompensatorischen Wirkung für Biotope und Böden auch eine Positivbilanz für das Klima mit sich. Es handelt sich konkret um folgende Kompensationsmaßnahmen:

- LBP-Maßnahme 4.3 G
- LBP-Maßnahme 5.1 A
- LBP-Maßnahme 5.2 ACEF T1
- LBP-Maßnahme 5.3 E T1
- LBP-Maßnahme 6.1 V/ACEF
- LBP-Maßnahme 6.2 V/ACEF T1

Im Übrigen wird hiermit auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1, Anlage 4) verwiesen.

Das Vorhaben ist aufgrund der folgenden Erwägungen dennoch mit den Belangen des Klimaschutzes zu vereinbaren:

Die zulässige Jahresemissionsmenge für den Sektor Industrie liegt gemäß Anlage 2 zu § 4 KSG für das Jahr 2025 bei 157 Millionen Tonnen CO₂-eq und ist bis 2030 auf 118 Millionen Tonnen CO₂-eq zu reduzieren.

Die zulässige Jahresemissionsmenge für den Sektor Verkehr liegt gemäß Anlage 2 zu § 4 KSG für das Jahr 2025 bei 123 Millionen Tonnen CO₂-eq und ist bis 2030 auf 85 Millionen Tonnen CO₂-eq zu reduzieren.

Im Vergleich zu den genannten Größenordnungen der in Anlage 2 zu § 4 KSG bis 2030 festgelegten zulässigen Jahresemissionen an CO₂ zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele (§§ 1, 3 Abs. 1 KSG) wird die vernachlässigbar geringe Relevanz deutlich, die das Planvorhaben für das globale Klima hat (OVG Münster, Beschluss vom 29.12.2021, Az.: 20 B 1690/21). Nach der Anlage 2 zu § 4 KSG liegt – wie oben dargelegt - die zulässige Jahresemissionsmenge an CO₂ für 2030 für die einzelnen Sektoren im Bereich von mindestens mehreren Millionen Tonnen, überwiegend sogar im zwei- und dreistelligen Millionenbereich.

Die o.g. Emissionen, die das Projekt im Zuge der Sektoren Verkehr und Industrie verursacht, sind mithin vernachlässigbar gering/hinzunehmen, da die Nullvariante die verkehrlichen Probleme nicht lösen kann. Dies gilt auch für den Fall, dass im Sektor Verkehr die hohen zusätzlichen Lebenszyklusemissionen aus den Berechnungen im Rahmen der Planunterlage 1 T1 Anlage 4 berücksichtigt werden. Sofern man die Werte für die Neuversiegelung zu Grunde legt, so kommt es durch das Vorhaben aufgrund der hohen Einsparung von Emissionen im Bereich Verkehr zu einer Verbesserung der Situation im Bereich zum Prognosenullfall. Andere Alternativen kommen vorliegend nicht in Betracht, da es sich um einen bestandsorientierten Um- bzw. Ausbau der A 99 handelt, siehe C. 4.3.2.1 dieses Beschlusses.

Die Versiegelung von Flächen ist hinnehmbar, da durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen im Umfang von 7,21 ha kompensiert werden. Zwar können die neu angelegten Gehölzhecken die CO₂-Bindungswirkung der vorhabenbedingt zu beseitigenden Gehölzbestände nicht unmittelbar übernehmen, mittelfristig können sie diese jedoch gleichwertig ersetzen.

4.3.15.3 Einwände

4.3.15.3.1 Der Bund Naturschutz e.V. monierte im Anhörungsverfahren, dass die geplante temporäre Seitenstreifenfreigabe und die damit einhergehende Verkehrszunahme zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen führen würden und das Vorhaben daher den gesetzlich festgelegten Klimaschutzzielen entgegenstünden. Die geplante temporäre Seitenstreifenfreigabe stellt eine Fördermaßnahme für den MIV dar, die den Anteil am „Modal Split“ manifestiert und den Umstieg auf den ÖPNV behindert.

Es ist dem Einwander zuzugestehen, dass im Jahr 2022 im Verkehrssektor erneut mehr Treibhausgasemissionen verursacht wurden als das Klimaschutzgesetz erlaubt (148 Mio. t CO₂-eq anstelle erlaubten 139 Mio t CO₂-eq). Die geplante temporäre Seitenstreifenfreigabe führt allerdings nicht zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und steht demnach den festgelegten Klimaschutzzielen

nicht entgegen. Dies folgt aus den durch den Vorhabenträger durchgeführten Berechnungen auf Grundlage der Verkehrsprognose (Planunterlage 1 T1 Anlage 1) und der darin abgeleiteten Verkehrslast auf der neu beplanten Strecke sowie dem nachgeordneten Netz. Wir gehen davon aus, dass die Maßnahme lediglich eine marginale Menge an Neuverkehren erzeugen wird. Dies folgt daraus, dass es durch die Maßnahme zu keiner direkten Fahrzeitverkürzung für den Verkehrsteilnehmer kommt, sondern lediglich zu einer indirekten Fahrzeitverkürzung aufgrund der Vermeidung von Stau. In Betracht kommt aus unserer Sicht nur eine geringe Verkehrssteigerung um weniger als 1 % durch sekundär induziertem Verkehr aufgrund räumlicher Verlagerung, welcher in der Verkehrsuntersuchung berücksichtigt wurde (Planunterlage 1 T1 Anlage 1). Die Berechnungen liefern folgende Ergebnisse:

	THG-Emission in Mio. t/a	Änderung zu Analysefall in %	Fahrleistung in Mio. km/a	Änderung zu Analysefall in %
Lokaler Straßennetausschnitt der Luftschadstoffuntersuchung (Lohmeyer, 2020)				
Analysefall 2019	0.140		554	
Prognosebezugsfall 2035	0.123	-12.1	652	+17.8
Planfall 2035	0.122	-12.9	695	+25.5
Großräumiger Straßennetausschnitt				
Analysefall 2019	3.473		15316	
Prognosebezugsfall 2035	2.834	-18.4	17748	+15.9
Planfall 2035	2.833	-18.4	17776	+16.1

Für den großräumigen Straßenteil bedeutet dies eine Entlastung im direkten Umkreis des Vorhabens aufgrund der Reduzierung der Stauhäufigkeit von ca. 1 Mio. kg THG/a. Ein mögliches Erreichen der Klimaschutzziele wird durch die Planung nicht zusätzlich verzögert.

4.3.15.3.2 Der Bund Naturschutz e.V. wendet ein, dass bei der Berechnung nicht pauschale Berechnungsansätze heranzuziehen seien, sondern projektbezogene Berechnungen zu erfolgen haben. Nur projektbezogene Berechnungen könnten die reale Planung der Straße widerspiegeln. Die reale Planung sei deutlich aufwendiger und Materialintensiver als die Abschätzung. Weiterhin würden die Treibhausgasemissionen der eingesetzten Materialien systematisch unterschätzt. Weiterhin sieht er die Bewertung der Landnutzung als kritisch. Auch hier müssten die Emissionen konkret beziffert und nachvollziehbar berechnet werden.

Dieser Einwand wird abgelehnt.

Die durch den Vorhabenträger erfolgte Aufstellung der Treibhausgasemissionen im Sektor Industrie orientiert sich an dem durch das Bayerische Staatsministerium für

Wohnen, Bau und Verkehr am 20.09.2022 herausgegebenen Methodenpapier zur Berücksichtigung des globalen Klimas bei der Straßenplanung in Bayern. Diese war zum Zeitpunkt der Aufstellung aktuell. Hierbei handelt es sich um eine vorläufige Hilfestellung, die den derzeitigen Kenntnisstand darstellt und demnach als Arbeitsgrundlage geeignet ist. Aus diesem Methodenpapier geht hervor, dass für die Berechnung auf Grundlage von Durchschnittswerten zu erfolgen hat. Eine Berechnung anhand der realen Planung ist nicht zielführend. Einerseits kann eine spezifische Benennung der notwendigen Massen und Produkte, welche für die Maßnahme benötigt werden, erst im Zuge der Ausführungsplanung bzw. der Ausschreibungsphase berechnet werden. Im Rahmen der Planfeststellung liegen die genauen Werte noch nicht vor, sodass der Ansatz von Pauschalen für die Beurteilung sinnvoll ist. Dies erhöht weiterhin die Vergleichbarkeit verschiedener Projekte untereinander. Weiterhin besteht ein Mangel an umfangreichen Datenquellen zu den speziell im Verkehrswegebau verwendeten Materialien, wodurch eine projektbezogene Berechnung erschwert wird. Eine Berechnung anhand pauschalisierter Berechnungsansätze ist aus unserer Sicht ausreichend. Wie unter Punkt C. 4.3.15.2 dieses Beschlusses erläutert, wurden im Rahmen der Berechnung der Werte in Planunterlage 1 T 1 Anlage 4 höhere Werte für die Gesamtfläche angesetzt als notwendig. Dies hat aus unserer Sicht eine deutliche Überschätzung der THG-Emissionen im Lebenszyklus (Industrie) zur Folge. Im Rahmen der Abwägung ist das Vorhaben jedoch selbst dann mit dem Klimaschutz vereinbar, wenn diese deutlich höheren Werte zu Grunde gelegt werden, vgl. Punkt C. 4.3.15.2 dieses Beschlusses.

Auch bei der Bewertung der Landnutzung orientiert sich der Vorhabenträger an den Vorgaben des Methodenpapiers zur Berücksichtigung des globalen Klimas in der Straßenplanung vom 20.09.2022. Gemäß dieses Methodenpapiers wurden im Sektor Landnutzungsänderung die Inanspruchnahme von klimaschutzrelevanten Böden oder Biotopen und die Kompensationsmaßnahmen mit relevanter Klimaschutzwirkung nach Fläche gegenübergestellt bzw. bilanziert. Eine besondere Relevanz weisen hierbei Flächen mit einer besonderen Klimaschutzfunktion, wie z.B. Wälder, Moorböden oder feuchte bis nasse Mineralböden auf. Eine genaue Bezifferung ist im Rahmen dieser Abschätzung nicht möglich, da auf der Ebene der Vorplanung meist noch keine genauen Aussagen zu den tatsächlichen Emissionen getroffen werden können.

4.4 Private Belange

4.4.1 Allgemeine Bemerkungen

4.4.1.1 Flächenverlust

Die notwendigen Baumaßnahmen werden fast ausschließlich auf autobahneigenen Grundstücken durchgeführt.

Für das Bauvorhaben werden ca. 0,5 ha vorübergehend aus Privateigentum benötigt. Im Einzelnen wird hierzu auf die Grunderwerbspläne (Planunterlagen 10.1) und das Grunderwerbsverzeichnis (Planunterlage 10.2) Bezug genommen. Die durch den Straßenbau entstehenden Auswirkungen (Grundverlust, Folgeschäden, Immissionen usw.) auf das Grundeigentum können durch schonendere Trassierung, Querschnittsgestaltung o. ä. nicht verringert werden. Hierauf wurde oben bei der Behandlung des Ausbaustandards und wird z. T. bei der Behandlung der einzelnen Einwendungen im Folgenden näher eingegangen.

Der Schutz des Eigentums ist mit diesen direkt auf den Entzug gerichteten Planfestsetzungen unmittelbar tangiert und deshalb als privater Belang in die zu treffende Abwägung im Planfeststellungsverfahren einzustellen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass das Privateigentum in diesem Zusammenhang vor Eingriffen überhaupt geschützt wäre. Vielmehr ist auch die Eigentumsgarantie des Art. 14 GG der Abwägung unterworfen. Das heißt, die Belange der Eigentümer können bei der Abwägung gegebenenfalls zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Es ist nicht zu verkennen, dass die dauerhafte oder vorübergehende Inanspruchnahme von Eigentumsflächen sowie gegebenenfalls von Pachtflächen in der Abwägung mit erheblichem Gewicht gegen die Planung zu Buche schlägt. Dennoch haben es die Betroffenen hinzunehmen, dass in der Gesamtabwägung aufgrund der Argumente, die für das Projekt sprechen, zugunsten des Bauvorhabens, das im öffentlichen Wohl steht, entschieden wird und sie gezwungen sind, gegen Entschädigung vorübergehend bzw. endgültig auf ihren Besitz oder ihr Eigentum bzw. die Bewirtschaftung von Pachtflächen zu verzichten, soweit es die mit diesem Beschluss festgestellten Planunterlagen vorsehen. Dies gilt sowohl für die Inanspruchnahme der Flächen für die Straßentrasse selbst als auch für landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen. Denn auch für Letztere besitzt der Vorhabenträger aufgrund des Planfeststellungsbeschlusses grundsätzlich ein Enteignungsrecht (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.08.1996, Az. 4 A 29.95, DVBl. 1997, 68; Gerichtsbescheid vom 10.09.1998, Az. 4 A 35.97, RdL 1999, 20).

Rein enteignungsrechtliche Fragen wegen unmittelbarer Eingriffe sind dem nachfolgenden Entschädigungsverfahren vorbehalten. Hiernach ist Entschädigung für den eintretenden Rechtsverlust und für sonstige, durch die Enteignung eintretende Vermögensnachteile zu leisten (Art. 8 BayEG). Art und Höhe der Entschädigung sind in den Grunderwerbsverhandlungen, die der Straßenbaulastträger direkt mit den Betroffenen zu führen hat, oder im Enteignungs- bzw. Entschädigungsfestsetzungsverfahren zu regeln.

4.4.1.2 Beantragte Entscheidungen/Schutzauflagen

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist über die Zulässigkeit des beantragten Bauvorhabens auch in Anbetracht der sich daraus ergebenden mittelbaren Beeinträchtigungen zu entscheiden. Gemäß Art. 74 Abs. 2 Satz 2 BayVwVfG sind dazu im Planfeststellungsbeschluss sämtliche Auswirkungen eines Bauvorhabens zu berücksichtigen und dem Vorhabenträger gegebenenfalls Schutzmaßnahmen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Eine Entschädigung nach Art. 74 Abs. 2 Satz 3 BayVwVfG setzt einen Anspruch nach Satz 2 voraus (Surrogatprinzip), bildet also keine eigenständige Anspruchsgrundlage und normiert keine allgemeine Billigkeitsentschädigung (BVerwG, NJW 1997, 142). Die Festsetzung von Schutzauflagen ist eine gebundene Entscheidung, d. h. eine Auflage ist anzuordnen, wenn die rechtlichen Voraussetzungen gegeben sind und sie darf nicht angeordnet werden, wenn diese fehlen.

Unter mehreren geeigneten Maßnahmen kann - mit der gebotenen Rücksichtnahme - im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit entschieden werden.

4.4.1.3 Wegeverbindungen, Erschließungen, Umwege

Bei der Planung wurde soweit wie möglich darauf geachtet, die bestehenden öffentlichen Wegebeziehungen und damit die Erschließung der Grundstücke soweit wie möglich aufrechtzuerhalten und erhebliche Umwege zu vermeiden. Das bestehende Wegenetz wird mit der hier festgestellten Planung den neuen Gegebenheiten angepasst und wiederhergestellt, so dass die Erschließung der betroffenen Flächen entlang der A 99 weiterhin sichergestellt wird und Nachteile durch Umwege geringgehalten werden.

§ 8a Abs. 4 FStrG/Art. 17 BayStrWG schützen nur Zufahrten und Zugänge, also den unmittelbaren Kontakt nach außen, nicht jedoch die darüberhinausgehenden Verbindungen zu anderen Grundstücken (BVerwG, Urteil vom 27.04.1990, UPR

1990, 359). Zufahrten werden nicht ersatzlos entzogen. Bei Grundstücken, bei denen eine Zufahrt in den vermessungsamtlichen Unterlagen eingetragen war, wurde durch den Vorhabenträger in der Planung eine neue Zufahrt vorgesehen. Zufahrten, die zukünftig z.B. über Böschungen im Eigentum des Baulastträgers führen, werden entsprechend dem Bestand wiederhergestellt. Die Art und Weise der Verbindung eines Grundstücks mit anderen Grundstücken mittels des öffentlichen Wegenetzes oder der unveränderte Fortbestand einer bestimmten, auf dem Gemeingebrauch beruhenden Verbindung, stellt allerdings keine Rechtsposition dar. Nach Art. 14 Abs. 3 des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes gilt nichts Anderes.

Bei Umwegen, die wegen der Durchtrennung von privaten Grundstücken entstehen, ist an sich ein Recht im Sinne des Art. 74 Abs. 2 Satz 2 BayVwVfG betroffen (Eigentum oder Dienstbarkeit). Für derartige, unmittelbar durch die Grundabtretung entstehende Nachteile, gilt jedoch ausschließlich Entschädigungsrecht (Art. 11 BayEG), so dass Regelungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nicht erfolgen können. Durch entsprechende Querungsmöglichkeiten und Parallel- oder Ersatzwege werden Nachteile durch Umwege geringgehalten, die Erschließung der Grundstücke jedenfalls sichergestellt.

4.4.1.4 Vertretungskosten

Eine Erstattung der im Planfeststellungsverfahren entstandenen Rechtsvertretungskosten kann dem Straßenbaulastträger nicht auferlegt werden.

Die vorhandenen gesetzlichen Regelungen, z. B. § 121 Abs. 2 BauGB und Art. 43 BayEG, beschränken sich ausdrücklich auf das förmliche Enteignungsverfahren. Trotz der sog. Vorwirkung der Planfeststellung auf die Enteignung kann deshalb nicht an Stelle des Gesetzgebers hier die Erstattungsmöglichkeit erweitert werden. Im Grundabtretungsverfahren vor oder ohne Enteignungsverfahren mag anderes gelten, denn dabei geht es unmittelbar um die Abwendung der Enteignung (BGH, BRS 26, Nr. 79). Die Bindungswirkung der Planfeststellung auf das Enteignungsverfahren gemäß Art. 40 Abs. 2 BayStrWG und Art. 28 BayEG darf nicht mit dem gesonderten Entzug des Eigentums gleichgesetzt werden, wie es z. B. de Witt in NVwZ 1995, 31, tut. Auch die Eigentumsgarantie des Art. 14 GG zwingt den Gesetzgeber im Übrigen nicht, eine Erstattungspflicht einzuführen, denn er darf gemäß Art. 14 Abs. 3 GG Art und Ausmaß der Entschädigung unter gerechter Abwägung der Interessen der Allgemeinheit und der Beteiligten regeln. Man kann nicht unterstellen, dass er Fälle der enteignungsrechtlichen Vorwirkung mit denen des echten Entzugs gleichsetzen würde.

Eine analoge Anwendung des Art. 80 BayVwVfG scheidet aus, denn er betrifft ausdrücklich nur Rechtsbehelfsverfahren, setzt also voraus, dass bereits eine Verwaltungsentscheidung ergangen ist, die unanfechtbar zu werden droht (BVerwG, NVwZ 1990, 59). Die Erstattung ist auch hier nicht in allen Fällen angeordnet, sondern nur, soweit der Widerspruch erfolgreich ist.

Eine Erstattung kommt also im Ergebnis nur in den gesetzlich geregelten Fällen in Betracht (BayVGh vom 26.06.1998, DÖV 1999, 80).

4.4.2 Einzelne Einwender

Eine Vielzahl der eingegangenen Einwendungen setzt sich aus unterschiedlichen Textbausteinen zusammen, die teilweise wortgleich sind, teilweise Variationen aufweisen, ohne sich inhaltlich wesentlich voneinander zu unterscheiden.

Diese Einwendungen werden vorab behandelt und nicht bei der jeweiligen Einwendernummer. Das Vorbringen der Einwender ist hier kursiv dargestellt. Dabei bezieht sich die Behandlung auch auf inhaltlich ähnliche Einwendungen.

Sollte der Einwender darüber hinaus individuelle Einwendungen erhoben haben, werden diese unter der entsprechenden Einwendernummer behandelt.

4.4.2.1 Sammeleinwendungen

4.4.2.1.1 Lärm und Schadstoffbelastung

Die Einwender wenden ein, dass es durch den zusätzlichen Verkehr zu erheblichen Lärmemissionen komme. Aufgrund des vermehrten Ausweichverkehrs käme es auch nachts zu einer hohen Lärmbelastung, welche die Nachtruhe beeinträchtigt und die Gesundheit gefährdet. Außerdem tragen sie vor, dass es durch die hohen Verkehrsbelastungen durch Ausweichverkehr zu einer erhöhten Belastung durch Luftschadstoffe (Feinstaub, Abgase, etc) kommt.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Dieser Vortrag deckt sich zu großen Teilen mit den durch die Gemeinde Karlsfeld vorgebrachten Einwendungen. Insoweit wird auf Punkt C. 4.3.12.3.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Von einer erhöhten Lärmbelastung in der Nachtzeit geht die Planfeststellungsbehörde nicht aus. Auch zur Nachtzeit wird der Verkehr mittels der Verkehrsführungsvariante 4+0 abgewickelt. Der Gesamtumfang des Nachtverkehrs liegt jedoch lediglich bei etwa 10 % des Gesamtverkehrsaufkommens der A 99 und beide Fahrrichtungen sind zur Nachtzeit befahrbar. Die offenen Fahrstreifen besitzen genügend Kapazitäten, um den Nachtverkehr aufzunehmen. Aus diesem

Grund wird es nicht zu einer erhöhten Belastung des umgebenden Straßennetzes zur Nachtzeit durch Ausweichverkehre aufgrund des Vorhabens kommen.

Sofern es zu Sperrungen einer Tunnelröhre im Rahmen der Bauvorbereitung während der Nachtzeit kommt, wird der Verkehr frühzeitig über die Bedarfsumleitungsstrecke A 92/ B 471 umgeleitet, eine Mehrbelastung durch Ausweichverkehr ist in dem angesprochenen Gebiet nicht zu erwarten. Es wird hiermit auf Punkt 2.3 der Planunterlage 1 T1, Anlage 2 und Punkt C. 4.3.4.3 dieses Beschlusses verwiesen.

4.4.2.1.2 Verkehrsführungsvariante 4+0/4+0

Die Einwander monieren die Festlegung der Verkehrsführungsvariante 4+0/4+0 (eine Tunnelröhre ist während der Bauzeit immer gesperrt) mit einer Verkehrsverlagerung von 30.000 Kfz/24h anstelle der Variante 4+2/4+0, bei der nur 12.000 Kfz/24h auf das übrige Verkehrsnetz verdrängt werden. Bei der Begründung für die Auswahl der 4+0/4+0 Variante werde nur auf die Sicherheit der Bauarbeiter und die Einfachheit der Bauausführung abgestellt. Die deutlich stärkere, beinahe dreifache Belastung der Bevölkerung durch den in die Wohnviertel und das Umland verdrängten Verkehr werde nicht gewürdigt.

Dieser Einwand wird abgelehnt.

Bei der Auswahl der 4+0/4+0 Variante wurde gerade nicht nur auf die Sicherheit der Bauarbeiter und die Einfachheit der Bauausführung abgestellt. Vielmehr wurden bei der Auswahlentscheidung insbesondere der Verdrängungsverkehr, die Arbeitssicherheit, die Verkehrssicherheit der Verkehrsteilnehmer, Rettungs- und Fluchtwege sowie die Länge der Bauzeit betrachtet. Es wird hiermit auf Punkt 9.4 „Verkehrsführung während der Bauzeit“ des Erläuterungsberichts (Planunterlage 1 T1) verwiesen.

Zur Bewertung des Gesichtspunktes „Verdrängungsverkehr“ wurde ein Verkehrsgutachten (Anlage 2 zum Erläuterungsbericht) erstellt, welches die beiden genannten Verkehrsführungen als Worst Case betrachtet. In diesem Gutachten wird weder der Reorganisationsanteil der Verkehrsteilnehmer noch die modale Verlagerung berücksichtigt. Nach diesem Verkehrsgutachten wird es insbesondere zu Verlagerungen auf die parallele B 471 (Zunahmen von 5.000 bis 7.000 Kfz/24 h) und die Achse Verdstraße/Wintriching (Zunahmen von 5.000 bis 11.000 Kfz/24 h) kommen. Schwerverkehrsfahrten werden hingegen aufgrund ihrer stärkeren Fernorientierung und Routenbindung nur in geringerem Maße verlagert. Das Verkehrsgutachten zeigt auf, dass es bei der Verkehrsführung 4+0 zu höheren

Verlagerungseffekten auf das umliegende Straßennetz kommt, als bei der Verkehrsführungsvariante 4+2.

Der Gesichtspunkt „Verkehrssicherheit und Arbeitssicherheit“ wurde u.a. anhand eines Sicherheitsgutachtens zum Bauablauf bewertet, das der Planfeststellungsbehörde mit E-Mail vom 18. Oktober 2021 zur Verfügung gestellt wurde. Dieses Sicherheitsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Verkehrsführung 4+2 nachteilig auf die Sicherheit auswirkt: „Die beengten Verhältnisse bei 4+2 mit Fahrstreifenbreiten in der Kombinationsröhre (Bau und Verkehr) unterhalb von 3,25 m führen dazu, dass es infolge vermehrter Unfälle im Längsverkehr in der Kombinationsröhre zu insgesamt erhöhten Unfallzahlen im Vergleich zu 4+0 kommt. Auch resultieren aufgrund des gemeinsamen Verkehrs- und Baustellenbetriebs besondere Gefährdungen, die sowohl das Baustellenpersonal als auch die Verkehrsteilnehmer betreffen. Zwischenfälle im Baustellenbereich wirken sich auf den Verkehrsablauf aus und Zwischenfälle im Verkehrsablauf auf den Baustellenbetrieb. [...] Für die Variante 4+2 muss mit einer erhöhten Unfallrate im Vergleich zu 4+0 gerechnet werden. Die höheren Unfallzahlen bewirken entsprechend auch eine höhere Brandgefahr in den Tunnelröhren. Das gilt im Besonderen für die Bauröhre, die zwar im Richtungsverkehr betrieben ist, bei der aber die Gefahr besteht, dass während des Baufortschritts möglicherweise keine komplette sicherheitstechnische Ausstattung vorhanden ist. Der beengte Raum kann Probleme bei der Selbstrettung besonders für mobilitätseingeschränkte Personen bereiten. Auch die Fremdrettung wird behindert, wenn die Zugänglichkeit über die nicht betroffene Röhre durch den gleichzeitig vorhandenen, normalen motorisierten Individualverkehr und Baustellenverkehr erschwert ist. Dies kann dann zu verlängerten Eintreffzeiten der Rettungskräfte oder zu erschwerten Zugangsmöglichkeiten an den Ereignisort führen.“

Darüber hinaus floss in die Auswahlentscheidung mit ein, dass bei der Verkehrsführung 4+2 nicht alle notwendigen Bauarbeiten ausgeführt werden können, da die Einhaltung der Vorgaben der ASR A5.2 zum Schutz des Baustellenpersonals zu Einschränkungen in den Bewegungsflächen der Baustelle führen, die einen Bauablauf maßgeblich beschränken. Es wird hiermit auf das Sicherheitsgutachten vom 30. September 2021 verwiesen (E-Mail vom 18. Oktober 2021).

Nach der Rechtsprechung des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes darf bei der Auswahlentscheidung über die technische Bauvariante dem Gesichtspunkt der Bausicherheit maßgebliche Bedeutung beigemessen werden (vgl. VGH München, Urteil vom 24.01.2011, Az. 22 A 09.40045). Dies muss entsprechend für die

Auswahlentscheidung hinsichtlich der Verkehrsführungsvariante gelten, da diese ein Teilelement der technischen Bauvariante bildet. Die Planfeststellungsbehörde kam auf Grundlage dieser Argumente zu dem Schluss, dass die 4+0 Verkehrsführung die vorzugswürdige Variante darstellt.

4.4.2.1.3 Länge der Bauzeit

Viele Einwander monieren, dass die Bauzeit von 5 Jahren innerhalb des Tunnels nicht weiter begründet wurde. Es wird eine schnellere Baudurchführung an bis zu 350 Arbeitstagen pro Jahr in einem Schichtsystem gefordert, sodass Tag und Nacht gebaut wird. Hierdurch könne die Bauzeit deutlich verkürzt werden (bis unter 1,5 Jahre).

Bei der in den Planunterlagen genannten Bauzeit im Tunnel von fünf Jahren handelt es sich um eine Prognose, die u.a. aus ähnlichen Infrastrukturprojekten und den technischen, organisatorischen sowie rechtlichen Anforderungen an den Projekt- und Bauablauf beruht. Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts darf die Detailplanung, sofern sie lediglich technische und nach dem Stand der Technik lösbare Probleme aufwirft, aus der Planfeststellung ausgeklammert werden. Das darf angenommen werden, wenn zur Lösung der absehbaren Probleme taugliche technische Regelwerke zur Verfügung stehen oder auf andere Weise die Wahrung technischer Standards sichergestellt ist. Dies ist hier der Fall. Insbesondere wird der Vorhabenträger unter Punkt A. 3.2 dieses Beschlusses dazu verpflichtet, zu Lösung solcher technischen Probleme bei der Bauausführung die AVV Baulärm, DIN 4150 Teil 2 und 3 usw. anzuwenden.

Wäre die Detailplanung zur Bauausführung nicht aus der Planfeststellung auszuklammern, dann würde es die Anforderungen an die planerischen Abwägungen und an den notwendigen Regelungsgehalt der Planfeststellung überspannen, wenn insoweit in jedem Fall eine bis ins Detail gehende Planung verlangt würde.

4.4.2.1.4 Berücksichtigung kleinerer Straßen im Bericht „Bauzeitliche Verkehrsführung“

Viele Einwander monierten, dass die zugrundeliegende Darstellung im Bericht „Bauzeitliche Verkehrsführung“ von brenner BERNHARD Ingenieure GmbH nicht erkenne, dass die Verkehrsverlagerung bzw. der Ausweichverkehr nicht nur die großen Verkehrsachsen, sondern auch kleinere Straßen betreffe. Das Gutachten gehe nicht auf den Fall ein, dass die großen

Verkehrsachsen durch den Ausweichverkehr überlastet seien, sodass der Ausweichverkehr auf die umgebenden kleinen Straßen ausweiche.

Das dem Verkehrsmodell zugrundeliegende Gutachten wurde methodisch und inhaltlich korrekt und auf dem Stand der Wissenschaft und Forschung erstellt, es basiert auf dem landesweiten Verkehrsmodell – dem Landesverkehrsmodell Bayern (LVM-By). Dieses Modell wurde durch den Gutachter im Planungsraum verfeinert. Die für die Maßnahme wesentlichen Straßen wurden ergänzend parametrisiert und an die tatsächlichen Verkehrsbelastungen angepasst und kalibriert. In diesem Zusammenhang ist es üblich, dass nur die für den Autoverkehr wesentlichen Straßen modelliert werden, nicht jedoch die kleineren betroffenen Straßen. Die zusätzliche Modellierung kleinerer Straßen mit Wohncharakter würde zu einer modelltechnischen Verzerrung führen und die Belastbarkeit der Aussage verringern. Es ist den Einwendern insoweit zuzugestehen, dass eine Verlagerung auf die kleineren Straßen insoweit grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann, da diese von der Streckenauswahl des einzelnen Verkehrsteilnehmers abhängen. Dies kann jedoch durch den Vorhabenträger sowie die Planfeststellungsbehörde nicht beeinflusst werden. Erfahrungsgemäß sind Straßen mit Wohncharakter durch die Umwegigkeit als Ausweichstrecke für den Autobahnverkehr eher unattraktiv.

Die Einwendung, das Gutachten würde auf die oftmalige Überlastung der West-Ost Hauptverkehrsachse nicht eingehen, ist nicht korrekt. Im zugrundeliegenden Verkehrsmodell sind die Kapazitäten der Hauptverkehrsachsen hinterlegt. Die Mehrbelastung orientiert sich daran, wie viel Verkehr die jeweilige Straße zusätzlich aufnehmen kann. Um einer Überlastung entgegenzuwirken wird der Vorhabenträger parallel zum Planfeststellungsverfahren gemeinsam mit den großen Arbeitgebern im Umfeld des Tunnels Allach, den betroffenen Gemeinden und der Landeshauptstadt München sowie den Mobilitätsdienstleistern der Region Maßnahmen entwickeln. Hierdurch wird der Verkehr während der Baumaßnahme und insbesondere in den Spitzenzeiten des Verkehrs möglichst reduziert und der Ausweichverkehr im Sinne der Anwohner gesteuert. Auf Grundlage dieser Gespräche werden Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele entwickelt. Wir gehen davon aus, dass die Mehrbelastung der kleineren Straßen auf Grundlage dieser Maßnahmen, beispielsweise Maßnahmen nach § 45 StVO, beherrschbar sind. Eine detaillierte Planung im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses ist nicht erforderlich., dies würde die Anforderungen an eine planerische Abwägung sowie den Inhalt des Planfeststellungsverfahrens überspannen (BVerwG Urteil vom 8.6.1995, Az. 4 C 4.94)

4.4.2.1.5 Erstellung eines Verkehrsausweichkonzepts

Diverse Einwender fordern die Erstellung eines Verkehrsausweichkonzept für den Zeitraum der Bauphase, um die Belastung auf das umliegende Straßennetz durch etwaigen anfallenden Umfahrungs- oder Ausweichverkehr möglichst gering zu halten.

Diese Einwendung deckt sich mit der Forderung der Landeshauptstadt München, welche bereits unter Punkt C. 4.3.12.2 dieses Beschlusses behandelt wurde. Insoweit wird auf diesen Punkt verwiesen.

4.4.2.2 Einzelne Individuelle Einwendungen

Hinweis: Aus Datenschutzgründen werden die Einwendungsführer in diesem Beschluss mit Nummern angegeben. Aus Gründen der Vereinfachung haben wir in allen Fällen die Einzahl und die männliche Form gewählt. Den Gemeinden, in denen der Planfeststellungsbeschluss und die Planunterlagen öffentlich ausgelegt werden, wird eine Entschlüsselungsliste zur Verfügung gestellt. Nach Nennung des Namens werden den Einwendungsführern die zugehörigen Nummern durch Bedienstete der jeweiligen Gemeinde mitgeteilt. Den Einwendungsführern bzw. ihren Vertretern, denen der Planfeststellungsbeschluss schriftlich zugestellt oder auf Anforderung gemäß Art. 74 Abs. 5 Satz 4 BayVwVfG zugesandt wird, werden die Nummern direkt mitgeteilt.

Wir verweisen zu den Einwendungen zunächst auf die bisherigen Ausführungen, durch die eine Reihe von Einwendungen allgemeiner Art, etwa hinsichtlich verkehrlicher Notwendigkeit, Trassenauswahl, naturschutzfachlicher Fragestellungen, Ausbaustandard und befürchteter Immissionsbelastungen durch das Bauvorhaben bereits in die Abwägung eingestellt wurden. Auf diese Einwendungen wird im Folgenden nicht mehr gesondert eingegangen.

Ebenfalls nicht mehr gesondert behandelt werden Einwendungen, die sich durch verbindliche Zusagen des Vorhabenträgers, durch Rücknahme oder bereits erfolgten Grunderwerb erledigt haben oder über die Verweisung auf die unter C. 4.4.1 dieses Beschlusses enthaltenen Erläuterungen hinaus keiner gesonderten Ausführung bedürfen. Daher werden im Folgenden nicht sämtliche Einwender und /oder Einwendungen in lückenloser Reihenfolge abgehandelt.

4.4.2.2.1 Einwender Nr. 1000

Der Einwender ist Pächter eines Teils der Flur-Nr 1356/9, Gemarkung 68 bis 74, welches als Garten genutzt wird. Dort seien Ver- und Entsorgungsleitungen geplant,

die möglicherweise die Zufahrt zunichtemachen würden. Die Qualität und der Pachtwert des Teilgrundstücks werde massiv eingeschränkt. Der Baumbestand werde abgeholzt, sodass viele Jahre kein Sicht-, Lärm- oder Hitzeschutz gegeben sei. Als landespflegerischer Ausgleich seien „wärmeliebende Gehölze“, also mediterrane Sträucher und keine Bäume vorgesehen. Insofern fordert der Einwender, Bäume statt Sträuchern zu pflanzen. Weiterhin fordert er eine abgestimmte Ersatzzufahrt sowie eine Lärm- und Sichtschutzwand während der Bauarbeiten sowie die Anlage einer mannshohen Hecke mit einem dahinterliegenden Wall nach Abschluss der Bauarbeiten durch den Vorhabenträger.

4.4.2.2.1.1 Grundstückseinfahrt

Laut Grunderwerbsplan (Planunterlage 10.1.2) werden die vor der Zufahrt des Flurstücks 1356/9 liegenden Flurstücke Flur-Nr. 1324/67 und Flur-Nr. 1342/91 vorübergehend in Anspruch genommen. Laut Grunderwerbsverzeichnis (Planunterlage 10.2) werden die beiden Flurstücke während der Bauzeit als Arbeitsfläche genutzt.

Der Vorhabenträger hat zugesagt, dass die Zufahrten in der Wilhelm-Zwölfer-Straße, dementsprechend auch die Zufahrten zum Grundstück Flur-Nr. 1356/9, nicht beschränkt werden. Sollte es zu kurzzeitigen Beschränkungen kommen, beispielsweise aufgrund der angesprochenen Arbeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen, so hat der Vorhabenträger eine vorherige Absprache mit den jeweiligen Eigentümern zugesagt. Die von dem Einwender befürchtete Beschränkung der offiziellen Zufahrt aufgrund des Entstehen einer neuen Zufahrt zum Kabelhaus 5 tritt nicht ein. Die Zufahrt erfolgt über das bestehende Wegenetz auf der Tunneloberfläche sowie die Wilhelm-Zwölfer-Straße, eine neue Zufahrt wird nicht gebaut.

4.4.2.2.1.2 Landespflegerischer Ausgleich, Lärm- und Sichtschutz

Bei den als landschaftspflegerischer Ausgleich angesetzten „wärmeliebenden Gehölzen“ handelt es sich entgegen der Auffassung des Einwenders nicht um mediterrane Sträucher, vielmehr werden zwei Drittel der Grenze zu dem Flurstück Nr. 1356/9 mit Gehölzen flächig bepflanzt, unter denen sich Sträucher befinden, welche eine Höhe von 5 Metern erreichen. In diese Gehölzgruppen werden Bäume einwachsen, auch die Pflanzung von Einzelbäumen auf der Tunneloberfläche ist vorgesehen. Mittelfristig bilden diese Gebüsche einen dichten Gehölzbestand aus, insofern verweisen wir auf Gestaltungsmaßnahme 4.5 G (vgl. Planunterlage 9.3 T1 Blatt 3 und 9.3 T1). Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass nach Errichtung des Tunnels lediglich ein lückiger Gehölzbestand gegeben war, welcher sich über die

Jahre hinweg stärker bis hin zu seinem heutigen Zustand ausgebildet hat. Eine vergleichbare, wenn auch etwas lückigerer Entwicklung, ist nach der erfolgten Wiederbegrünung der Tunneldecke erneut zu erwarten. Die Forderungen des Einwenders sind infolgedessen bereits zum jetzigen Zeitpunkt teilweise in der Planung enthalten.

Ein Wunsch nach Sichtschutz ist insoweit nachvollziehbar, jedoch besteht hierauf kein rechtlicher Anspruch. Die zu entfernende Bepflanzung befindet sich nicht auf dem Grundstück des Einwenders. Sollte ein eigener Sichtschutz gewollt sein, so kann dieser auf dem eigenen Grundstück und auf eigene Kosten verwirklicht werden.

Der Forderung nach einer Lärmschutzwand während der Bauzeit ist nicht nachzukommen. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, welche auf eine Überschreitung der Grenzwerte der in der AVV-Baulärm festgesetzten Grenzwerte hindeuten. Insoweit verweisen wir auf Punkt C. 4.3.4.1.2 dieses Beschlusses. Der Vorhabenträger wurde unter Beachtung der unter A. 3.2.1 bis A. 3.2.11 dieses Beschlusses festgesetzten Nebenbestimmungen und den Vorgaben des Merkblatts zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) vom 19.08.1970 sowie der Geräte und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) verpflichtet, negative Auswirkungen der Bauausführung soweit wie möglich durch geeignete Maßnahmen zu reduzieren. Ein zusätzlicher Lärmschutz für das Grundstück des Einwenders aufgrund der Bautätigkeiten im Umfeld des Grundstücks ist nicht erforderlich. Auch der Baustellenverkehr kann einen solchen Anspruch nicht auslösen, da keine Anhaltspunkte gegeben sind, welche darauf schließen lassen, dass die Lärmbelastungen während der Bauzeit die Grenze des Unzumutbaren überschreiten. Insoweit wird auf Punkt C. 4.3.4.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Von der Nutzung der Tunneldecke nach Abschluss der Baumaßnahme geht keine besondere Lärmbelastung aus, sodass keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind.

4.4.2.2.2 Einwender Nr. 1001

Der Einwender wendet ein, dass sich infolge der Sperrung einer Tunnelröhre die Gefahr tödlicher Unfälle in der anderen Tunnelröhre deutlich erhöhen würde. Er fordert deshalb, den LKW-Verkehr weitgehend über die B 471 abzuleiten und diese im Abschnitt zwischen der Anschlussstelle Dachau/Fürstenfeldbruck und Oberschleißheim Ampel und Kreuzungsfrei vierspurig auszubauen.

Dieser Einwand ist zurückzuweisen.

Zunächst ist festzuhalten, dass ein 4-streifiger Ausbau der B471 nicht Teil dieses Planfeststellungsverfahrens ist und somit auch nicht behandelt wird. Die im Erläuterungsbericht genannte Dauer von acht Jahren für die Sanierung des Tunnels Allach ist aufgeteilt in eine Bauzeit von drei Jahren auf der Tunneloberfläche und fünf Jahren innerhalb des Tunnels und an der Fahrbahn. Diese Angabe beruhen auf einer ersten, konservativen Abschätzung als Rahmenterminplan, die Bauablaufplanung wird im Rahmen der Ausführungsplanung weiter konkretisiert. Im Zuge der Planung wurden verschiedene Alternativen der Verkehrsführung betrachtet und durch einen externen Gutachter geprüft (vgl. Planunterlage 1 T1 Anlage 2). In diesem Zusammenhang wurden insbesondere Rettungs- und Fluchtwege, Aspekte der Arbeitssicherheit, die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer, die Verkehrsverlagerung und die Länge der Bauzeit berücksichtigt. Einer der Hauptgründe für die Ablehnung der 4+2 Variante war, dass Rettungswege, Arbeitsschutz und die Verkehrssicherheit der Verkehrsteilnehmer nicht durchgängig gewährleistet werden konnten (Vgl. Punkt C. 4.4.2.1.2 dieses Beschlusses). Die nun gewählte 4+0 Variante ist insoweit die vorzugswürdige Variante, da sie gerade dazu dient, die durch den Einwender befürchteten Unfälle zu vermeiden. Um die Verkehrssicherheit auf zwei Fahrstreifen in einer Röhre zu gewährleisten hat der Vorhabenträger zugesagt, unter Absprache mit der unteren Verkehrsbehörde eine Geschwindigkeitsbegrenzung festzulegen. Somit werden Mögliche Unfälle auf ein Minimum reduziert, eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von tödlichen Unfällen ist nicht gegeben.

Der Vorhabenträger hat weiterhin zugesagt, möglichst frühzeitig Gespräche mit den verkehrlich betroffenen Gemeinden und Straßenbulasträgern durchzuführen, um gegebenenfalls zeitgleich stattfindende Arbeiten und Einschränkungen mit denen auf der A 99 abzustimmen und demnach das Staupotential auf der Strecke soweit möglich zu reduzieren. Zudem steht er mit den großen Arbeitgebern im Münchner Norden, weiteren Akteuren aus dem Bereich des öffentlichen Verkehrs und der kommunalen Verwaltung im Dialog, um den Verkehr z.B. durch zeitliche Verlagerung, Umstieg auf andere Verkehrsmittel etc. in den täglichen Spitzenzeiten zu reduzieren und die verkehrliche Verlagerung zu vermeiden. Es ist nicht davon auszugehen, dass es zu dem befürchteten Verkehrschaos kommt.

4.4.2.2.3 Einwender Nr. 1002

Der Einwender führt an, dass die Betroffenheit der Gemeinde Karlsfeld und ihrer Anwohner verfahrensfehlerhaft keinerlei Prüfung und Abklärung unterlag.

Die Gemeinde Karlsfeld ist als Träger öffentlicher Belange und Einwendungsführerin an dem Verfahren beteiligt. Die vorgebrachten Argumente und Einwendungen wurden im Rahmen dieses Verfahrens berücksichtigt und in diesen Beschluss eingearbeitet. Die Belange der Gemeinde Karlsfeld wurden unter Punkt C. 4.3.12.3 explizit behandelt, auf den wir hiermit verweisen. Im Rahmen dieses Beschlusses wurden diverse Einwendungen von Bürgern der Gemeinde berücksichtigt und die vorgetragenen Argumente in die Abwägung miteinbezogen. Eine Auslegung der Planunterlagen erfolgte aus unserer Sicht berechtigterweise nicht in der Gemeinde Karlsfeld. Gemäß Art. 78 Abs. 2 BayVwVfG sind die Planunterlagen in den Gemeinden auszulegen, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird. Diese Auslegung erfolgte in der Landeshauptstadt München, sowie in der Gemeinde Krailling. Dies folgt daraus, dass sich das Planungsgebiet in der Landeshauptstadt München befindet und eine Ausgleichsfläche in der Gemeinde Krailling. In der Gemeinde Karlsfeld wurde auf eine Auslegung verzichtet, da der zu erwartende Ausweichverkehr aus unserer Sicht nicht für die Annahme einer Betroffenheit ausreichte.

4.4.2.2.4 Einwender Nr. 1003

Bau einer Betriebsstraße und Brücke über die Würm

Der Einwender ist Inhaber des Grundstücks mit der Fl. Nr. 920/8. Auf dem südlich von seinem Grundstück gelegenen Autobahngrundstück ist der Bau einer Betriebsstraße mit mindestens 4,3 m Breite vorgesehen. Dieses Vorhaben stelle einen massiven Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet und die Biotopfläche dar. Sie sei nicht notwendig, da auf dem südlichen Grundstück kein Kabelhaus errichtet würde. Das neu zu errichtende Kabelhaus 1 könne über externe Bestandsstraßen angefahren werden. Die für den Betrieb des Tunnels notwendige Kabelverlegung auf der Tunneldecke könne mittels eines einfachen Kabelstegs über die Würm erfolgen. Hilfsweise solle die Betriebsstraße an der Südgrenze und nicht an der Nordgrenze geführt werden. Es müsse sichergestellt werden, dass die Betriebsstraße nicht durch Unberechtigte befahren werden könne. Er befürchtet, dass sein Grundstück bei Anschluss der Betriebsstraße bei Starkregenereignissen zusätzlich belastet würde.

Dieser Einwand wird abgewiesen.

Aus dem Lageplan in Planunterlage 5.2 ist ersichtlich, dass die angesprochene Betriebsstraße eine Breite von 3,50 m und nicht wie angesprochen 4,30 m aufweist. Es handelt sich bei der Betriebsstraße um einen beschränkt öffentlichen Weg im Sinne des Art. 53 BayStrWG, welcher nur durch Fuß- und Radfahrer sowie

Betriebsfahrzeugen der Autobahn GmbH oder Feuerwehr benutzt werden darf. Nach der Fertigstellung wird die Brücke durch Maßnahmen wie z.B. Poller vor widerrechtlichem Befahren geschützt. Es ist insoweit korrekt, dass das geplante Kabelhaus 1 über die Siberstraße angefahren werden kann. Aufgrund der nun erfolgten Kabelführung auf der Tunneldecke ist es jedoch erforderlich, dass eine beidseitige Anfahrtsmöglichkeit für das Kabelhaus gewährleistet ist. Dies folgt einerseits aus der Notwendigkeit der regelmäßigen Wartung der neu auf der Tunneldecke verlaufenden Kabeltrasse. Im Vergleich zum momentanen Bestand verändert sich der Unterhaltungsaufwand des Tunnelbetriebes im Prognoseplanfall durch die Kabelverlegung an die Oberfläche, sodass auf der Tunneloberfläche mit einem deutlich erhöhten Wartungsverkehr im Vergleich zum Prognose Nullfall zu rechnen ist. Demnach geht das Argument, die Sicherheit des Tunnels sei in den vergangenen Betriebsjahren gesichert gewesen, ins Leere, da in diesem Zeitraum die Kabeltrassen noch im Tunnel verliefen. Dies ist nach der Sanierung aufgrund des hohen Energiebedarfs, der notwendigen dezentralen Versorgung und den einschlägigen technischen Vorschriften für Straßentunnel nicht mehr zulässig. Im Rahmen der Planung wurde der aktuelle Stand der Technik berücksichtigt. Es ist zwar technisch möglich, die Kabeltrassen mittels eines Kabelstegs über die Würm zu führen, für eine zielgerichtete und effektive Wartung ist aber eine beidseitige Zufahrtsmöglichkeit notwendig. Weiterhin ist im Falle einer möglichen Notsituation, sei es ein Kabelbrand oder ähnliches, sicherzustellen, dass die Einsatzfahrzeuge, beispielsweise der Feuerwehr, ein schnellstmöglicher Anfahrtsweg zur Verfügung stehen haben. Dies ist nicht gegeben, wenn lediglich eine einseitige Zufahrt über die Siberstraße zur Verfügung steht.

Der Bereich um die Würm ist als Landschaftsschutzgebiet (LSG) ausgewiesen, sodass diese Landschaft gemäß § 26 Abs. 2 BNatSchG besonderen Schutz genießen. Demnach sind Veränderungen verboten, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuss zu beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu verunstalten. Vorliegend wurde gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus überwiegenden Gründen des allgemeinen Wohls eine Befreiung von diesem Veränderungsverbot erteilt. Insoweit wird auf C. 4.3.5.1.1 sowie C. 4.2 dieses Beschlusses verwiesen. Aus den dort aufgeführten Gründen stellt die Maßnahme keinen unverhältnismäßigen und unnötigen Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet dar. Als amtliches kartiertes Biotop ist außerdem die Würm mit ihrem Ufergehölz in die Liste der Biotope des Bayerischen Landesamtes für Umwelt aufgenommen. Eingriffe in dieses Biotop, welche nicht vermieden werden können, werden durch die

Gestaltungsmaßnahme 4.4 G ausgeglichen. Die vorhandene Vegetation gewässerbegleitende Wälder (L542-WN00BK) genießt keinen gesetzlichen Schutz. Es wird abgelehnt, den Betriebsweg an der Südgrenze des Grundstücks 920/8 entlangzuführen. Für die gewählte Streckenführung gibt es mehrere Gründe. Aus Naturschutzgründen wurde der Weg an der Nordgrenze auf der Tunneldecke geplant. Die dortige Vegetation hatte knapp 20 Jahre Zeit sich zu entwickeln, es handelt sich um verhältnismäßig junge Wälder. Eine Führung auf der Kabeltrasse ist aus statischen Gründen nicht möglich, da diese möglichst nicht befahren werden sollte. Demnach kamen nur eine nördliche oder eine südliche Führung in Betracht. Im Süden des Grundstücks befinden sich mehrere ältere Bäume, welche im Vergleich zu den jungen Bäumen und Wäldern auf der Tunneldecke vorzugswürdig erhalten werden sollen. Um die durch den Einwender angesprochenen Belastung von abfließendem Wasser von dem bestehenden Betriebsweg auf die Eversbuschstraße zu verhindern wurden Sperren und Mulden entlang des Betriebsweges gesetzt. Dadurch wird sichergestellt, dass das abfließende Wasser an Ort und Stelle versickert. Nach Abschluss der Bauarbeiten auf der Tunneloberfläche hat der Vorhabenträger zugesagt, den bestehenden Betriebsweg und die Entwässerung zu sanieren beziehungsweise zu erneuern. Eine negative Beeinträchtigung des Grundstücks des Einwenders durch die Wegführung auf der Tunneloberfläche ist aus unserer Sicht durch diese Maßnahmen ausgeschlossen.

4.4.2.2.4.1 Schutz vor Emissionen während der Bauphase

Der Einwender fordert, dass die Baumaßnahmen auf der Tunneldecke so anwohnerstörungsfrei wie möglich ausgeführt und durch klare immissionsschutzrechtliche Vorgaben sichergestellt werden. Hierfür müsse als Grundlage die Bauausführungsplanung herangezogen und auf diese Anforderungen hin überprüft und angepasst werden.

Besondere Lärmauswirkungen durch die Baustelle sind nicht zu befürchten., die in der Bauphase entstehenden Geräuschemissionen sind mit § 22 Abs. 1 BImSchG vereinbar. Insoweit wird auf Punkt C. 4.3.4.1.2 dieses Beschlusses verwiesen. Insbesondere wird drauf verwiesen, dass dem Vorhabenträger unter A. 3.2.1 bis A. 3.2.12 dieses Beschlusses diverse Nebenbestimmungen auferlegt wurden, welche einen Großteil der Forderungen des Einwenders abdecken (Einhaltung AVV-Baulärm, 32. BImSchV, Benennung eines Ansprechpartners vor Ort etc.). Auch durch den Baustellenverkehr kommt es nicht zu Lärmimmissionen, welche Maßnahmen des Lärmschutzes erforderlich machen. Diesbezüglich wird auf C. 4.3.4.2 dieses Beschlusses verwiesen. Um etwaige negative Auswirkungen durch

Staub und Dreck auf die umliegende Gebäude zu vermeiden wurden dem Vorhabenträger diverse Auflagen unter A. 3.2.17 bis A. 3.2.21 dieses Beschlusses auferlegt. Die Bauausführungsplanung ist nicht Teil des Planfeststellungsbeschlusses, sie schließt sich an diesen an. Die oben genannten Auflagen sind jedoch im Rahmen der Bauausführungsplanung zu beachten.

4.4.2.2.5 Einwander Nr. 1004

Die Einwander sind Eigentümer der Flur-Nr. 1392/8 der Gemarkung Allach. Sie wenden ein, dass während der Bauphase mit einem hohen Aufkommen an Baustellenfahrzeugen in der Wilhelm-Zwölfer-Straße zu rechnen ist. Weiterhin ist während der Bauphase mit erheblichen Lärm-, Staub- und sonstigen Immissionen und gegebenenfalls Erschütterungen zu rechnen, welche Gesundheitsgefahren verursachen. Nach Abschluss des Bauvorhabens sei mit weiteren Immissionen, insbesondere Lärm- und sonstiger Immissionen durch das Kabelhaus 5 zu rechnen. Dieses Kabelhaus 5 würde den Ausblick in das Naturschutzgebiet „zerstören“.

Diese Einwände werden abgelehnt.

Die Baustelle auf der Tunneloberfläche muss angedient werden. Aus diesem Grund kann es nicht vermieden werden, dass Baustellenfahrzeuge auch über die öffentliche Wilhelm-Zwölfer-Straße das Baustellengelände ansteuern. Die Bauarbeiten auf der Tunneldecke sollen jedoch zum Großteil über die stark befahrene St 2063 (Eversbuschstraße, Otto-Warburg-Straße) erreicht werden, sodass wir nicht von einem erheblichen Baustellenverkehr in der Wilhelm-Zwölfer-Straße ausgehen. Diesbezüglich wird auf den UVP-Bericht (Planunterlage 1 T1, Anlage 4) verwiesen. Der Baustellenverkehr fällt unter den Gemeingebrauch der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen nach Art. 14 Abs. 1 BayStrWG, sodass er weder nach der AVV-Baulärm zu beurteilen ist noch unter den Anwendungsbereich der 16. BImSchV fällt. Prinzipiell ist der Baustellenverkehr daher aus immissionsschutzrechtlicher Sicht hinzunehmen, auch sofern den Anwohnern insoweit mehrjährige Belastungen entstehen können. Anhaltspunkte, welche auf gesundheitlich kritische Auswirkungen und damit ein über den Gemeingebrauch hinausgehendes Maß schließen lassen, sind nicht gegeben. Es wird nahezu auf der kompletten Tunneloberfläche gebaut, sodass die Baufahrzeuge unterschiedliche Routen befahren werden. Weiterhin bietet die St 2063 für größere Fahrzeuge den günstigeren Anfahrtsweg, da es sich um eine größere und breitere Straße handelt. Die Auswirkungen sind weiterhin zeitlich befristet auf die Dauer der Bauarbeiten auf der Tunneloberfläche, sie sind unter Berücksichtigung dieser Dauer

dem Einwender nicht schlichtweg unzumutbar. Ergänzend wird auf Punkt C. 4.3.4.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Mit einer gesundheitsgefährdenden Lärm-, Schadstoff- oder Staubbelastung während der Bauphase ist aus unserer Sicht nicht zu rechnen. Der Vorhabenträger wurde unter A. 3.2 dieses Beschlusses mit diversen Auflagen belegt, welche die Einhaltung der einschlägigen rechtlichen Anforderungen gewährleisten (Einhaltung der AVV-Baulärm; 39. BImSchV; Einhaltung BayLuftV; Reduzierung der baubedingten Staubbelastung usw.). Auf der Tunneloberfläche können aus statischen Gründen nur verhältnismäßig kleine Baufahrzeuge eingesetzt werden, welche ein Maximalgewicht von 30 Tonne besitzen. Diese verhältnismäßig kleinen Fahrzeuge sorgen für verhältnismäßig geringe Lärmemissionen. Mit baubedingten Erschütterungen ist unserer Meinung nach ebenfalls nicht zu rechnen, da lediglich Bohrungen mit kleinem Durchmesser für die Rohrleitungen vorgesehen sind und es sonst nicht zu erschütterungsintensiven Maßnahmen (z.B. Abrissarbeiten oder ähnlichem) auf der Tunneldecke kommt. Dennoch wird durch die Auflagen in A. 3.2.12 bis A. 3.2.16 dieses Beschlusses sichergestellt, dass es nicht zu unzumutbaren Beeinträchtigungen von Anliegern und Sachgütern kommt. Insoweit wird auf C. 4.3.4.6 dieses Beschlusses verwiesen.

Besondere Lärmauswirkungen durch die Baustelle sind nicht zu befürchten, die in der Bauphase entstehenden Geräuschmissionen sind mit § 22 Abs. 1 BImSchG vereinbar. Insoweit wird auf Punkt C. 4.3.4.1.2 dieses Beschlusses verwiesen. Insbesondere wird drauf verwiesen, dass dem Vorhabenträger unter A. 3.2 bis A. 3.2.11 dieses Beschlusses diverse Nebenbestimmungen auferlegt wurden, welche einen Großteil der Forderungen des Einwenders abdecken (Einhaltung AVV-Baulärm, 32. BImSchV, Benennung eines Ansprechpartners vor Ort etc.). Auch durch den Baustellerverkehr kommt es nicht zu Lärmmissionen, welche Maßnahmen des Lärmschutzes erforderlich machen. Diesbezüglich wird auf C. 4.3.4.2 dieses Beschlusses verwiesen. Um etwaige negative Auswirkungen durch Staub und Dreck auf die umliegende Gebäude zu vermeiden wurden dem Vorhabenträger diverse Auflagen unter A. 3.2.17 bis A. 3.2.21 dieses Beschlusses auferlegt. Die Bauausführungsplanung ist nicht Teil des Planfeststellungsbeschlusses, sie schließt sich an diesen an. Die oben genannten Auflagen sind jedoch im Rahmen der Bauausführungsplanung zu beachten

Die befürchteten Lärmmissionen durch das Kabelhaus 5 sind aus unserer Sicht nicht zu erwarten. Das Kabelhaus ist nicht bewohnt, es befindet sich nur die Betriebstechnik des Tunnels darin. Diese muss zwar regelmäßig gewartet und

unterhalten werden, hierbei handelt es sich jedoch nicht um besonders lärmintensive Maßnahmen.

4.4.2.2.6 Einwender Nr. 1017

Der Einwender ist Eigentümer der Flur-Nrn. 1356/6, 1356/8, 1356/9 sowie 1346, jeweils Gemarkung Allach, und erhob gegen das Bauvorhaben verschiedene Bedenken:

4.4.2.2.6.1 Nicht hinnehmbare Landschaftsveränderungen

Es wurde beanstandet, dass die Grundstücke des Einwenders während der 8-jährigen Bauphase nicht vor erheblichen Lärm, Staub und Schmutz geschützt werden. Der Einwender fordert genaue Angaben über Art, Höhe und Dauer der Umweltbelastungen, sowie die Errichtung einer Lärm- und Sichtschutzwand während der Bauzeit. Die laut Regelungsverzeichnis Nr. 4.1.4 geplante Abgrenzung durch Bauzäune hält der Einwender für unzureichend. Den Blick auf eine Großbaustelle in den 8 Jahren der Bauzeit empfindet der Einwender als Verlust seiner Lebensqualität. Die anhand des landschaftspflegerischen Maßnahmeplans vorgesehene Wiederbegrünung empfindet der Einwender als ungenügend, da die geplante Wiederbegrünung für den Menschen, aber auch für die Flora und Fauna im FFH-Gebiet nachteilig sei. Aus diesem Grund fordert er nördlich der Grundstücke Flur-Nrn. 1356/9, 1356/8, 1356/6 und 1346 ein anderes Rodungskonzept, eine andere Bepflanzung und im Nachgang eine andere Landschaftspflege.

Dieser Einwand wird abgewiesen.

Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass sich die genannten acht Jahre auf die Gesamtbaumaßnahme beziehen. Für die Baumaßnahme auf der Tunneloberfläche sind 3 Jahre angesetzt. Mit einer erhöhten Lärm-, Staub- oder Schmutzbelastung, welche die Errichtung einer Lärm- und Sichtschutzwand notwendig machen, ist nicht zu rechnen. Während der Baumaßnahme hat der Vorhabenträger die einschlägigen rechtlichen Vorschriften, insbesondere die AVV-Baulärm sowie die Vorgaben nach der 32. BImSchV einzuhalten. Weiterhin haben wir dem Vorhabenträger unter Punkt A. 3.2 dieses Beschlusses diverse Auflagen aufgegeben, die dem Schutz der benachbarten Anlieger vor diesen Auswirkungen dienen.

Es wird dem Einwender zugestanden, dass der Blick auf eine Baustelle in den drei Jahren der Baumaßnahme nicht mit den momentanen Gegebenheiten verglichen werden kann. Dieser Zustand ist allerdings lediglich von kurzer Dauer, nach Abschluss der Bauarbeiten wird die Tunneloberfläche erneut begrünt, vgl. Planunterlage 9 T1.

Die Ansicht, die geplante Wiederbegrünung sei für Mensch und Flora und Fauna des FFH-Gebiets nachteilig, teilen wir nicht. Die Landschaftsplanung richtet sich nach den rechtlichen Vorgaben und dem Bestand an Pflanzen und Tieren. Die vom Einwender kritisierte Anlage artenreicher Magerwiesen und Säume stellt eine Maßnahme zur Wiederherstellung von Lebensräume für Tierarten wie die Zauneidechse oder Bläulinge dar, deren Lebensräume im Zuge der Baumaßnahme verloren gegangen sind. Sie wirken sich demnach positiv auf die Flora und Fauna aus. Es ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei wärmeliebenden Gehölzgruppen nicht lediglich um kleine Sträucher handelt. Hierunter fallen auch Bäume und Hecken, welche eine Höhe von 5 Metern erreichen können. Weiterhin sind vereinzelte, locker verteilte Baumpflanzungen auf der Tunneldecke ergänzend vorgesehen, vgl. Gestaltungsmaßnahme 4.5 G, Planunterlage 9.2 Blatt 3 T1 und 9.3 T1. Auf eine Anpflanzung von Großbäumen auf der Tunneloberfläche wird bewusst verzichtet. Auf der Tunneloberfläche sind flachgründige, kiesige Böden vorherrschend, es steht lediglich ein begrenzter Wurzelraum zur Verfügung. Für Großbäume herrschen schlechte Wachstumsvoraussetzungen, sie bleiben dauerhaft anfällig. Demnach wird die Bepflanzung auf der Tunneloberfläche zwar etwas offener gestaltet als zum jetzigen Zeitpunkt, negative Auswirkungen auf Mensch sowie Flora und Fauna des FFH-Gebiets sind aus unserer Sicht jedoch nicht zu erwarten.

4.4.2.2.6.2 Unbekannte Auswirkungen auf Gebäude und Bäume

Der Einwender beanstandet, dass insbesondere beim Durchbohren der Tunneldecke eine Schädigung von Gebäuden und Vegetation der Flur-Nr. 1356/9 sowie gesundheitliche Schäden für Besitzer, Pächter, Bewohner und Nutzerentstehen könnten.

Aufgrund der Angaben des Vorhabenträgers wird davon ausgegangen, dass keine Bauarbeiten stattfinden, durch deren Erschütterung Gebäude und Bäume gefährdet sein könnten. Insbesondere handelt es sich bei den Bohrungen auf der Tunneldecke um Bohrungen mit kleinem Durchmesser für die Rohrleitungen.

Vor Aufnahme von erschütterungsrelevanten Baumaßnahmen im Nahbereich von schutzwürdigen Anlagen und Gebäuden wird eine gebäude- und anlagentechnische Beweissicherung durch den Vorhabenträger in Abstimmung mit den Eigentümern der angrenzenden Gebäude und Verkehrsanlagen durchgeführt, um etwaige baubedingte Schäden und Veränderungen an den benachbarten Gebäuden und Anlagen feststellen zu können. Hierzu wurde der Vorhabenträger in diesem Beschluss unter Punkt A. 3.2.16 verpflichtet.

4.4.2.2.6.3 Behinderung der Zufahrt zur Flur-Nr. 1356/9

Der Einwender fordert, dass die Zufahrt zum Wohnhaus und die Gartenzufahrt zum Grundstück Flur-Nr. 1356/9, sowie die Zufahrt zum Paketbriefkasten jederzeit und uneingeschränkt zur Verfügung stehe. Die beiden Zufahrten einschließlich des Paketbriefkastens müssten von der Arbeitsfläche mit Bauzäunen abgegrenzt werden.

Laut Grunderwerbsplan (Planunterlage 10.1.2) werden die vor der Zufahrt des Flurstücks Flur-Nr. 1356/9 liegenden Flurstücke Flur-Nrn. 1324/67 und 1342/91 vorübergehend in Anspruch genommen. Laut Grunderwerbsverzeichnis (Planunterlage 10.2) werden die beiden Flurstücke während der Bauzeit als Arbeitsfläche genutzt. Aufgrund der Stellungnahme des Vorhabenträgers gehen wir davon aus, dass die Zufahrten in der Wilhelm-Zwölfer-Straße und damit auch die Zufahrt zur Flur-Nr. 1356/9 nicht beschränkt werden. Der Vorhabenträger hat in seiner Stellungnahme zugesagt, dass kurzzeitige Beschränkungen – sollten diese doch erforderlich werden – in Absprache mit den jeweiligen Eigentümern erfolgen. Die Zufahrt zum Wohnhaus wird während der Baumaßnahme soweit wie möglich offengehalten.

Hinsichtlich der zweiten Zufahrt zum Garten des Flurstücks Flur-Nr. 1356/9 gilt Folgendes: Das Gesetz kennt kein subjektives Recht eines Anliegers auf eine Verbindung seines Grundstücks mit dem öffentlichen Wegenetz. Vielmehr lehnt Art. 17 Abs. 1 BayStrWG einen Anspruch der Eigentümer oder Besitzer von Grundstücken darauf, dass die Straße nicht geändert oder eingezogen wird sogar ausdrücklich ab. Das Institut des Anliegergebrauchs sichert die Erreichbarkeit eines Grundstücks nur in seinem Kern (BayVGH, Urteil vom 1.12.2009, Az. 8 B 09.1980). Es gewährt zudem keinen Anspruch auf eine optimale Zufahrt. Vielmehr wird dem Anlieger zugemutet, die Nutzung seines Grundstücks umzuorganisieren, um sich veränderten Zufahrtsmöglichkeiten anzupassen (BayVGH, Beschluss vom 19.08.2009, Az. 8 ZB 09.1065; BayVGH, Urteil vom 15.3.2006, Az. 8 B 05.1356). Dies steht auch mit dem Grundrecht auf Eigentum in Einklang. Verfassungsrechtlicher Gewährleistung nach Art. 14 Abs. 1 GG unterliegt der Kernbereich des Instituts des Anliegergebrauchs. Dieser Kernbereich wird nicht verletzt, wenn eine Straße als Verkehrsmittler voll erhalten bleibt (BayVGH, Beschluss vom 19.08.2009, Az. 8 ZB 09.1065). Der Kernbereich des Anliegergebrauchs reicht daher nur so weit, wie die angemessene Nutzung des Grundeigentums die Verbindung mit der Straße erfordert (VG Freiburg, Urteil vom

18.03.2016, Az. 4 K 2029/15). Zum Kernbereich des Anliegergebrauchs gehört die zur grundsätzlichen Zugänglichkeit des Grundstücks erforderlichen Zufahrt von und zur Straße im Sinne einer Verbindung mit dem öffentlichen Straßennetz. Diese Erforderlichkeit ist für eine erste Zufahrtsmöglichkeit zu bejahen, wobei es selbst insoweit weder eine Bestandsgarantie hinsichtlich der Ausgestaltung und des Umfangs der Grundstücksverbindung mit der Straße noch die Gewährleistung von Bequemlichkeit oder Leichtigkeit des Zu- und Abgangs gibt. Weitere, für die grundsätzliche Zugänglichkeit des Grundstücks nicht erforderliche und damit nicht vom Anliegergebrauch umfasste Zufahrten sind regelmäßig nicht vom Kernbereich des Anliegergebrauchs umfasst. Es besteht insoweit auch kein Anspruch auf ständige Freihaltung während der Bauarbeiten.

4.4.2.2.6.4 Behinderung der Zufahrt zu den Waldgrundstücken

Der Einwender moniert, dass während und nach der achtjährigen Bauzeit Fahrzeuge bis 20 t, insbesondere forstwirtschaftliche Lastfahrzeuge mit Anhänger, womöglich nicht mehr uneingeschränkt von der Wilhelm-Zwölfer-Straße aus über den Feldweg und die Waldeinfahrt zu den Flurstücken Flur-Nrn. 1356/8, 1356/6 und 1346 fahren können. Die Erreichbarkeit der Waldeinfahrt von der Wilhelm-Zwölfer-Straße sei sicherzustellen. Aufgrund der Bauzäune, hinter denen sich das neu angelegte Zauneidechsenhabitat befindet, bestünde eine Engstelle.

Wie sich aus dem Lageplan (Planunterlage 5.2 T1) ergibt, hat der geplante Weg in den Kurven Radien von 20 m. Eine Verbreiterung der Fahrbahnninnenseite wird nicht nötig, da die Kurven mit den gewählten Radien befahrbar sind. Die 4,5 m Lichtraumprofil stellt den Abstand der Straße zu Objekten dar, die über der Straße liegen und nicht die Breite. Der geplante Weg hat eine Breite von 3,50 m. Er ist mithin ohne Probleme befahrbar.

Zwar bleibt die Fläche für die Zauneidechsen (6.2 V/A_{CEF} T1, Fl.Nr. 1348, Gemarkung Allach) bis nach der Baumaßnahme eingezäunt. Werden unaufschiebbare Waldarbeiten in dieser Zeit nötig und ist eine Erschließung von Südosten nicht möglich, dann kann der Zaun auf Anfrage in den Wintermonaten geöffnet werden.

4.4.2.2.6.5 Unberücksichtigter Baumschutz

Es wurde eingewandt, dass die Planung der Baumaßnahme offenbar Bäume mit Bestandsschutz, hohem ökologischen Wert und hoher klimatischer Bedeutsamkeit unberücksichtigt ließe, die auf der Grenze bzw. im Grenzbereich zwischen den Baugrundstücken und den Flur-Nrn. 1356/9, 1356/8, 1356/6 und 1346 stünden. Der

Grund, der von der Familie des Einwenders vor über 100 Jahren erworben wurde, sei aufgrund der zahlreichen Enteignungen, u.a. auch durch die Autobahndirektion Südbayern immer kleiner geworden. Aus diesem Grund befinden sich an der Grundstücksgrenze des Einwenders viele ältere bis sehr alte Bäume, welche nun Bestandsschutz genießen.

Laut Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage 19.1.1 T1) ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen. Übliche, standardisierte Baumaßnahmen werden von der Bauleitung überwacht. Maßnahmen, welche spezielle Kenntnisse von Vegetation und Tieren erfordern, werden zusätzlich durch eine Umweltbaubegleitung unterstützt. Die Umweltbaubegleitung unterstützt die besonders komplexen Aufgaben auf der Tunneldecke und nimmt bisher nicht vorhersehbare Aufgaben im Bereich Umwelt/Naturschutz wahr, die von der allgemeinen Bauleitung nicht abgedeckt werden können. Hierzu wurde der Vorhabenträger zudem unter Punkt A. 3.4.14 in diesem Beschluss verpflichtet.

Im Baufeld befindliche Bäume können nicht erhalten werden. Der Erhalt von Bäumen außerhalb des Baufeldes ist vorgesehen. Notwendige Schutzmaßnahmen werden bei der Ausführungsplanung konkretisiert. Parallel zu der Grundstücksgrenze von Flur-Nr. 1356/8 am Nordrand ist ein ortsfester Bauzaun für den Schutz wertvoller Gehölzbestände vorgesehen (Maßnahmen 2.1 V T1 des LBP, Planunterlage 9). Dieser Bauzaun endet nicht an der Grenze des Flurstücks Flur-Nr. 1356/8, sondern verläuft weiter Richtung Osten auf der Eigentumsfläche der Autobahn-GmbH des Bundes – Niederlassung Südbayern. Dies ist auf dem Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Planunterlage 9.2/3 T1) gut erkennbar, auf den wir hiermit verweisen. Zusätzlich wird der Kronenbereich alter Baumbestände auf den Nachbargrundstücken auch auf den Baugrundstücken geschützt und zu Beginn der Bauphase abgegrenzt und gesichert. Darüber hinaus wird eine Beschädigung des Wurzelbereichs der Bäume durch schwere Geräte durch die Vermeidungsmaßnahme 2.1 V T1 ausgeschlossen. Die Vermeidungsmaßnahme wird zwar als „Abgrenzung des Baufelds durch Bauzäune“ bezeichnet. Sie enthält allerdings neben der Absperrung mit Bauzaun auch den Stamm- und Wurzelschutz gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920. Zudem werden die Wurzelbereiche und nicht nur die Baumstämme, soweit erforderlich, durch Bauzäune abgegrenzt. Es wird hiermit auf die Planunterlage 9.3 T1 verwiesen.

Der Forderung, dass die Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4) einzuhalten sind, wird demnach entsprochen. Wir haben den Vorhabenträger hierzu unter Punkt A. 3.10.14 dieses Beschlusses verpflichtet.

Eine Baumkartierung hat im Zuge der Planung stattgefunden. Dabei wurden die Bäume in dem von der Maßnahme betroffenen Bereich angeschaut und gemäß der bayerischen Kompensationsverordnung in Vegetationseinheiten eingeteilt. Die Einteilung ist im landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan (Planunterlage 19.1.3 T1 Blatt 3) dargestellt. Dort (Planunterlage 19.1.3 T1) werden Gehölzgruppen und flächiger Baumbewuchs als Fläche dargestellt, einzelne Bäume werden nicht dargestellt, auch wenn sie erfasst wurden. Die Fläche erhält einen Code der sowohl die vorherrschende Artenzusammensetzung als auch das Alter des Bestandes wiedergibt. Der Plan stellt die Grundlage für die Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft dar. Sind diese nicht möglich, wird ein naturschutzfachliches Ausgleichserfordernis daraus abgeleitet und errechnet. Die von dem Einwender genannten Grundstücke sind nicht direkt von der Maßnahme betroffen und bleiben unberührt. Es ist nicht davon auszugehen, dass die Gehölze neben der Tunneldecke ihre Wurzeln umfänglich auf die Tunneldecke hin ausbreiten, da dort die Versorgung mit Nährstoffen und Wasser nicht optimal ist.

Da für Bäume in dem genannten Bereich ohnehin Schutzmaßnahmen vorgesehen sind und diese nicht in dem von der Maßnahme betroffenen Bereich wachsen, ist eine gesonderte Baumkartierung hier nicht erforderlich.

Die Grundstücke des Einwenders sind von der gegenständlichen Baumaßnahme nicht direkt betroffen. Dies kann man in den Grunderwerbsplänen (Planunterlage 10.1) erkennen. Das Rechtsinstitut des Bestandsschutzes kommt nur im privaten Nachbarrecht zum Tragen. Es handelt sich dort um die Verjährung des Anspruchs auf das Zurückschneiden von Anpflanzungen auf Nachbargrundstücken. Dieser Anspruch kann u.U. gemäß Art. 52 ABGB ausgeschlossen sein, wenn er nicht innerhalb von fünf Jahren geltend gemacht wurde. Das Rechtsinstitut findet vorliegend keine Anwendung, da es nicht um das Zurückschneiden von Anpflanzungen auf dem Grundstück des Einwenders geht. Das Grundstück ist vielmehr von der Baumaßnahme nicht direkt betroffen.

4.4.2.2.6.6 Unklarer Verlauf von Versorgungsleitungen

Es wurde beanstandet, dass die Planfeststellungsunterlagen keine Pläne über die Art der Anpassung von Versorgungsleitungen und deren genauen Verlauf während und nach der Baumaßnahme auf und im direkten Umfeld der Grundstücke des Einwenders enthalten würde. Vorsorglich wurde der Verlegung von erdverlegten FM-Kabeln, LWL-Kabeln, Fernmeldeleitungen, Trinkwasserleitungen, Mittelspannungsleitungen, Hochspannungsleitungen oder anderen Leitungen sowie jeder Änderung

des Nordwestsammlers oder der bereits verlegten Telekommunikationsleitung widersprochen, da es dazu Alternativen gebe.

Die Bestandssparten wurden vom Vorhabenträger im Lageplan (Planunterlage 5.2 T1) eingezeichnet, auf den hiermit verwiesen wird. Die Ver- und Entsorgungsleitungen wurden gemäß der zum Lageplan gehörenden Legende (Planunterlage 5.1/L) wie folgt gekennzeichnet:

<u>Versorgungseinrichtungen</u>	
vorhanden	
	Fernmeldeleitung
	Fernmeldeleitung
	Stromleitung
	Hochspannungsleitung
	Mittelspannungsleitung
	Niederspannungsleitung
	Lichtwellenleiter
	Trinkwasserleitung
	Fernmeldeleitung
	Schmutzwasserkanal
	Gasleitung
	Kabel, stillgelegt
geplant	
Tunneloberfläche:	
	Kabelhaus mit Kabel- und Löschwassertrasse und Schachtanlagen
	Oberirdisches Kabelprovisorium Kommunikationstechnik (nachrichtlich)
	Unterirdisches Kabelprovisorium Kommunikationstechnik (nachrichtlich)

Den Bestandssparten wurde eine Nummer im Regelungsverzeichnis (Planunterlage 11 T1) zugewiesen. Die Bestandssparten wurden mit der zugewiesenen Nummer auch im Lageplan gekennzeichnet:

Regelungsverzeichnis

Nr. im Regelungsverzeichnis: (Unterlage 11):

	Ver- und Entsorgungsleitungen
--	-------------------------------

Ist eine Anpassung einer bestehenden Leitung im Rahmen der Baumaßnahme notwendig, wird dies im Regelungsverzeichnis aufgeführt.

In den Grunderwerbsplänen und dem Grunderwerbsverzeichnis (Planunterlage 10) wird aufgeführt, welche Grundstücke durch die Baumaßnahme betroffen sind (vorübergehende Inanspruchnahme oder Grunderwerb). Eine Verlegung bzw. Anpassung von Bestandssparten in der Planung wird somit auch in den Grunderwerbsplänen berücksichtigt. Aus der Planunterlage 10 geht jedoch hervor, dass die vom Einwender genannten Flurstücke von der Maßnahme nicht betroffen sind. Versorgungsleitungen werden mithin auf dem Grundstück weder angepasst noch verlegt.

4.4.2.2.6.7 Andere Feldwegführung

Der Einwender fordert am östlichen Ende des Tunnels eine andere Feldwegführung. Es wurde vorgeschlagen, dass ein neuer Feldweg parallel zur Otto-Warburg-Straße an der Otto-Warburg-Straße entlang verlaufe und dann von Westen kommend hinter dem letzten Kabelhaus in einer leichten S-Kurve in den bestehenden Feldweg einbiege. Eine Verlegung biete verschiedene ökologische und wirtschaftliche Vorteile (weniger Wegstrecke, Erhaltung der Vegetation, hohe Nutzwahrscheinlichkeit).

Ziel des Vorhabenträgers bei der Planung der Feldwegführung war es, ein möglichst wirtschaftliches Ergebnis zu erzielen und gleichzeitig einen möglichst geringen Eingriff in die Natur herbeizuführen. Aus diesem Grund kam der Vorhabenträger gemeinsam mit der Landschaftsplanung zu der Entscheidung, die aktuelle Feldwegführung mit geringen Anpassungen beizubehalten. Diese Lösung ist wirtschaftlicher als das Anlegen eines neuen Weges. Zudem werden hierdurch Rodungsarbeiten vermieden. Durch die geplante Wegführung ist auch die Zufahrt zu den Grundstücken und den Kabelhäusern möglich. Weiterhin müssen die Schächte in der Kabeltrasse für Fahrzeuge zugänglich sein, bei der durch den Einwender vorgeschlagenen Wegführung wäre dies nicht gegeben.

Die gewählte Feldwegführung erscheint auch vor dem Hintergrund des § 15 Abs. 1 BNatSchG sachgerecht, der die Unterlassung von vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorschreibt.

4.4.2.2.6.8 Unzureichender Zauneidechsenchutz

Es wurde eingewandt, dass der geplante Zauneidechsenchutz im Bereich zwischen Bau-km 11+050 und Baum-km 11+400 in Teilen nicht nachvollziehbar und nicht genau genug beschrieben sei. Höchst vorsorglich wird einer Vergrämung oder Entfernung von Reptilien auf den Grundstücken 1356/9, 1356/8, 1356/6 und 1346 widersprochen.

Aus unserer Sicht sind die Maßnahmen nachvollziehbar und ausreichend beschrieben. In der Planunterlage 9.2 T1 ist der Verlauf des Bauzauns mit Reptilienschutz dargestellt. Folgende Zeichen stellen den Bauzaun mit Reptilienschutz da:



2.1 V - Bauzaun mit Reptilienschutzzaun

Die Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechsen wurden mithilfe der Erhebung zum Vorkommen im Bereich der Baumaßnahme auf dem wissenschaftlich aktuellem

Stand geplant und sind sowohl mit der unteren als auch der oberen Naturschutzbehörde abgesprochen.

Vergrämuungsmaßnahmen sind nur für den Bereich des Baufelds angesetzt und dienen dem Schutz der Eidechsen. Eine Vergrämuung auf Privatgrundstücken, insbesondere der Grundstücke des Einwenders, ist nicht vorgesehen.

4.5 Gesamtergebnis

Unter Berücksichtigung aller im Verfahren bekannt gewordenen öffentlichen und privaten Belange lässt sich feststellen, dass die Sanierung des Tunnels Allach und die temporäre Seitenstreifenfreigabe zwischen dem AD München-Allach und dem AD München-Feldmoching im Zuge der A 99 Autobahnring München unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Umwelt und das Eigentum gerechtfertigt und vertretbar ist. Verstöße gegen striktes Recht sind nicht ersichtlich. Bei Abwägung aller Belange erweist sich die Planlösung als vernünftig.

4.6 Begründung der straßenrechtlichen Verfügungen

Die Widmung und die sonstigen straßenrechtlichen Verfügungen nach FStrG erfolgen in diesem Planfeststellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 6 Satz 2 FStrG, soweit nicht § 2 Abs. 6a FStrG eingreift. Die erweiterte Fahrbahn der A 99 zwischen AD München-Allach und AD München Feldmoching sowie die geänderten Straßenbestandteile der Bundesautobahn wie Entwässerungsanlagen werden zur Bundesautobahn gewidmet. Für bereits bestehende Straßenbestandteile, die infolge der Ausbaumaßnahme geringfügig geändert werden, greift § 2 Abs. 6a FStrG.

Die Einziehung, die Umstufung und die Widmung nach Bayer. Straßen und Wegegesetz folgen aus Art. 6 Abs. 6, 7 Abs. 5, 8 Abs. 5 BayStrWG, soweit nicht Art. 6 Abs. 7 und Abs. 5 und Art. 8 Abs. 6 BayStrWG eingreifen.

Die Darstellung der Widmungen ist im Regelungsverzeichnis (Planunterlage 11) näher beschrieben.

5. Sofortige Vollziehbarkeit

Nach § 80 Abs. 2 S. 1 Nr. 3a VwGO entfällt die aufschiebende Wirkung für Klagen Dritter gegen Verwaltungsakte, die die Zulassung von Vorhaben betreffend Bundesverkehrswegen und Mobilfunknetzen zum Gegenstand haben.

6. Kostenentscheidung

Die Entscheidung über die Kostenlast stützt sich auf Art. 1 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1 KG. Gebühren und Auslagen sind vorliegend nicht zu erheben. Dies ergibt sich bereits aus dem Wortlaut von § 3 Abs. 3 Satz 2 FStrBAG (Gesetz zur Errichtung eines Fernstraßen-Bundesamtes) in dem geregelt ist, dass „das jeweilige Land... seine Kosten trägt“. Diese Regelung entspricht zugleich auch der verfassungsrechtlichen Ausgabenzuordnung, da die Planfeststellung im Auftrag des Bundes durchgeführt wird (Art. 143e Abs. 1 und 3 GG) und die den Ländern entstehenden Verwaltungsausgaben nach Art. 104a Abs. 5 GG von diesen selbst zu tragen sind.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage beim

Bundesverwaltungsgericht, Simsonplatz 1, 04107 Leipzig (Postanschrift: Bundesverwaltungsgericht, Postfach 10 08 54, 04008 Leipzig), erhoben werden.

Die Klage ist beim Gericht schriftlich zu erheben. Sie kann nach Maßgabe des § 55a VwGO auch als elektronisches Dokument bei Gericht eingereicht werden.

Hinweis: Seit dem 01.01.2022 muss der in § 55d VwGO genannte Personenkreis Klagen grundsätzlich elektronisch einreichen.

Sie muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten.

Der Kläger muss sich durch einen Bevollmächtigten vertreten lassen. Welche Bevollmächtigten dafür zugelassen sind ergibt sich aus § 67 VwGO.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss für die Bundesfernstraße hat keine aufschiebende Wirkung (§ 80 Abs, 2 S. 1 Nr. 3a VwGO).

Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Beschluss nach § 80 Abs. 5 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Bekanntgabe dieses Beschlusses bei dem oben genannten Gericht gestellt und begründet werden.

Hinweis zur Auslegung des Plans


Eine Ausfertigung dieses Planfeststellungsbeschlusses wird mit den oben unter A. 2 aufgeführten Planunterlagen in der Landeshauptstadt München und der Gemeinde

Krailling zwei Wochen zur Einsicht ausgelegt. Ort und Zeit der Auslegung werden ortsüblich bekannt gemacht.

Daneben kann der Beschluss im Volltext spätestens ab dem Beginn der öffentlichen Auslegung auf der Homepage der Regierung von Oberbayern unter **www.regierung-oberbayern.de** abgerufen werden. Rechtlich maßgeblich ist die in Papierform ausgelegte Fassung des Beschlusses und der Unterlagen.

München, 22.04.2024

Regierung von Oberbayern



Thomasberger

Regierungsrat

