

Regierung von Mittelfranken



Planfeststellungsbeschluss mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung für

den Neubau der Bundesstraße B 4f zur Anbindung des
Flughafens Nürnberg an die BAB A 3
im Bereich der Stadt Nürnberg und der Gemeinde Kalchreuth sowie
im Bereich des gemeindefreien Gebietes Kraftshofer Forst im
Landkreis Erlangen-Höchstadt

Ansbach, den 15.02.2012

Inhalt	Seite
A. Tenor.....	8
1 Feststellung des Plans	8
2 Festgestellte Planunterlagen.....	8
3 Nebenbestimmungen.....	13
3.1 Unterrichtungspflichten	13
3.2 Baubeginn.....	13
3.3 Bauablauf, Bauausführung.....	13
3.4 Wasserwirtschaft (ohne Nebenbestimmungen zu Erlaubnissen)	14
3.5 Naturschutz.....	16
3.6 Denkmalpflege.....	16
3.7 Sonstige Auflagen.....	16
4 Wasserrechtliche Erlaubnisse	17
4.1 Plan	17
4.2 Dauerhafte Einwirkungen auf Gewässer	17
4.2.1 Einleiten und Einbringen von Stoffen in oberirdische Gewässer.....	17
4.2.2 Einleiten von Stoffen in das Grundwasser.....	18
4.2.3 Aufstauen von Grundwasser	18
4.3 Bauzeitlich beschränkte Auswirkungen auf Gewässer	19
4.3.1 Entnehmen, Zutagefördern und Ableiten von Grundwasser	19
4.3.2 Einleiten von Stoffen in das Grundwasser.....	20
4.3.3 Einleiten von Stoffen in oberirdische Gewässer	21
4.3.4 Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierzu bestimmt oder hierfür geeignet sind.....	22
4.3.5 Einleiten von Oberflächenwasser aus den Bereichen Baustelleneinrichtung und Transportstraßen in Gewässer.....	22
4.3.6 Erlaubnisbedingungen und -auflagen.....	23
4.4 Weitere Auflagen	24
5 Straßenrechtliche Verfügungen.....	24
6 Entscheidung über Einwendungen.....	25
7 Kosten	25
B. Sachverhalt	25
1 Beschreibung des Vorhabens	25
2 Vorgängige Planungsstufen	25
3 Ablauf des Planfeststellungsverfahrens	26
C. Entscheidungsgründe	28
1 Verfahrensrechtliche Bewertung	29
1.1 Notwendigkeit der Planfeststellung	29
1.2 Behandlung von verfahrensrechtlichen Rügen.....	29
1.3 Verfahrensanträge	30
1.4 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit	33
2 Umweltverträglichkeitsprüfung	34
2.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVP).....	34
2.1.1 Beschreibung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens	34
2.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltauswirkungen durch das Vorhaben	35
2.1.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen.....	36
2.1.3.1 Schutzgut Mensch	37
2.1.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	38
2.1.3.3 Schutzgut Boden.....	40
2.1.3.4 Schutzgut Wasser.....	41
2.1.3.5 Schutzgut Luft / Klima	41
2.1.3.6 Schutzgut Landschaft.....	42
2.1.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	42
2.1.3.8 Wechselwirkungen.....	42

2.1.4	Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen.....	42
2.1.5	Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten und wesentliche Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen	43
2.2	Bewertung der Umweltauswirkungen (§12 UVPG).....	44
2.2.1	Schutzgut Mensch	44
2.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	45
2.2.3	Schutzgut Boden.....	45
2.2.4	Schutzgut Wasser.....	46
2.2.5	Schutzgut Luft / Klima	46
2.2.6	Schutzgut Landschaft.....	47
2.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	47
3.	Verträglichkeitsuntersuchung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	47
3.1	FFH-Gebiet Irrhain (DE 6432-371).....	48
3.2	Vogelschutzgebiet Nürnberger Reichswald (DE 6533-471).....	49
3.2.1	Übersicht über das Vogelschutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile.....	50
3.2.1.1	Übersicht über das Schutzgebiet	50
3.2.1.1.1	Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie	50
3.2.1.1.2	Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	51
3.2.1.2	Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten	52
3.2.1.3	Funktionale Beziehungen des Vogelschutzgebietes zu anderen Natura2000-Gebieten	52
3.2.2	Beschreibung des Vorhabens	52
3.2.3	Auswirkungen des Vorhabens auf das Vogelschutzgebiet	54
3.2.3.1	Wirkfaktoren.....	54
3.2.3.2	Detailliert untersuchter Bereich	54
3.2.3.3	Beeinträchtigungen der Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie	54
3.2.3.4	Regelmäßig vorkommende Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie	57
3.2.3.5	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten	58
3.2.4	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte	58
3.2.5	Einwendungen zur Verträglichkeitsuntersuchung.....	59
3.2.5.1	Einwendungen zu den Datenquellen.....	59
3.2.5.2	Einwendungen zur Beurteilung der Beeinträchtigung	60
3.2.5.3	Einwendungen zu den Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen.....	61
3.2.5.4	Einwendungen zu den untersuchten Arten.....	62
3.2.5.5	Einwendungen zur Summationswirkung.....	65
3.2.6	Zusammenfassung	68
4.	Materiell-rechtliche Würdigung.....	68
4.1	Ermessensentscheidung (grundsätzliche Ausführungen).....	68
4.2	Planrechtfertigung.....	69
4.2.1	Fernstraßenausbaugesetz (Bedarfsplanung)	69
4.2.2	Planungsziel	69
4.2.3	Straßen- und Verkehrsverhältnisse	70
4.2.3.1	Derzeitige Straßen- und Verkehrsverhältnisse	70
4.2.3.2	Verkehrsprognose für das Jahr 2020	71
4.3	Öffentliche Belange.....	71
4.3.1	Raumordnung, Landes- und Regionalplanung, Linienbestimmung	71
4.3.2	Planungsvarianten	72
4.3.2.1	Beschreibung der vom Vorhabensträger untersuchten Varianten	72
4.3.2.2	Beschreibung der von Einwendern vorgeschlagenen Varianten.....	74
4.3.2.3	Vergleich der Varianten.....	74
4.3.3	Ausbaustandard (Linienführung, Gradienten, Querschnitt).....	77
4.3.4	Immissionsschutz.....	80
4.3.5	Naturschutz- und Landschaftspflege	85
4.3.6	Gewässerschutz	95
4.3.7	Bodenschutz	104
4.3.8	Denkmalschutz	104

4.3.9	Wald	105
4.3.10	Luftrecht.....	107
4.3.11	Stellungnahmen der beteiligten Behörden.....	107
4.3.11.1	Stadt Nürnberg	107
4.3.11.2	Gemeinde Kalchreuth	109
4.3.11.3	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.....	109
4.3.11.4	Bayerisches Landesamt für Umwelt.....	110
4.3.11.5	Bayerische Staatsforsten	111
4.3.12	Stellungnahmen des Bayerischen Bauernverbandes, der beteiligten Teilnehmergemeinschaften Flurbereinigung und des Wasserverbandes Knoblauchsland	112
4.3.12.1	Bayerischer Bauernverband, Hauptgeschäftsstelle Mittelfranken.....	112
4.3.12.2	Teilnehmergemeinschaft Flurbereinigung Almoshof	114
4.3.12.3	Teilnehmergemeinschaften Flurbereinigung Buch und Sack	115
4.3.12.4	Teilnehmergemeinschaft Flurbereinigung Lohe	115
4.3.12.5	Teilnehmergemeinschaft Flurbereinigung Ronhof.....	116
4.3.12.6	Wasserverband Knoblauchsland	117
4.4	Einwendungen des Bundes Naturschutz in Bayern e.V.....	117
4.5	Private Belange und Einwendungen	125
4.5.1	Mehrfach vorgetragene Einwendungen.....	125
4.5.1.1	Entwertung des Erholungsgebiets Reichswald.....	126
4.5.1.2	Anträge auf Beweissicherung / Beweislastumkehr	126
4.5.1.3	Trockenfallen von Brunnen / Schäden an Wärmepumpenanlagen	127
4.5.1.4	Nürnberg als militärisches und terroristisches Angriffsziel.....	128
4.5.1.5	Übernahmeanträge für Restflächen und Ersatzlandgestaltung.....	128
4.5.1.6	Kosten	129
4.5.1.7	Klimaschutz	129
4.5.1.8	Sicherheitskonzept für den Tunnel.....	129
4.5.1.9	Berücksichtigung des Rohölpreises in der Verkehrsprognose.....	130
4.5.1.10	Wertminderung der Anwesen in Buchenbühl	131
4.5.1.11	Vermeidung von Umwegen bzw. Entschädigung in Geld.....	131
4.5.1.12	Beweissicherung an Wirtschaftswegen.....	131
4.5.1.13	Haftungsfreistellung	132
4.5.1.14	Existenzgefährdung	132
4.5.2	Einwendungen von Bürgerinitiativen, Verbänden und Vereinen	132
4.5.2.1	Allgemeiner Sportverein Buchenbühl e.V.....	132
4.5.2.2	Die Buchenbühler Gemeinschaft.....	133
4.5.2.3	Gartenverein Wochenende e.V.....	134
4.5.2.4	Golf Club am Reichswald e.V.....	134
4.5.2.5	Kreis Nürnberger Entomologen e.V.....	134
4.5.2.6	Landesverband Bayern der Deutschen Gebirgs- und Wandervereine e.V.....	135
4.5.2.7	Siedlervereinigung Nürnberg - Buchenbühl e.V.....	135
4.5.3	Individuelle Einwendungen	137
4.5.3.1	Einwender 1	137
4.5.3.2	Einwender 2	137
4.5.3.3	Einwender 3.....	137
4.5.3.4	Einwender 4.....	138
4.5.3.5	Einwender 5.....	138
4.5.3.6	Einwender 6.....	139
4.5.3.7	Einwender 7.....	139
4.5.3.8	Einwender 8.....	140
4.5.3.9	Einwender 9.....	140
4.5.3.10	Einwender 10.....	140
4.5.3.11	Einwender 11.....	140
4.5.3.12	Einwender 12.....	141
4.5.3.13	Einwender 13.....	141
4.5.3.14	Einwender 14, 15 und 16.....	141

4.5.3.15	Einwender 17.....	142
4.5.3.16	Einwender 18.....	142
4.5.3.17	Einwender 19.....	143
4.5.3.18	Einwender 20.....	143
4.5.3.19	Einwender 21.....	143
4.6	Gesamtergebnis der Abwägung.....	144
4.7	Begründung der straßenrechtlichen Verfügungen.....	144
5.	Kostenentscheidung	144
D.	Rechtsbehelfsbelehrung	145
E.	Hinweise zur Zustellung und Auslegung des Plans	145

Verzeichnis der wichtigsten Abkürzungen:

AGBGB	Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches
AllMBI	Allgemeines Ministerialamtsblatt
ARS	Allgemeines Rundschreiben Straßenbau des BMV
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BayBO	Bayer. Bauordnung
BayEG	Bayer. Enteignungsgesetz
BayNatEG	Bayerisches Naturschutzergänzungsgesetz
BayNatSchG	Bayer. Naturschutzgesetz
BayStMI	Bayer. Staatsministerium des Innern
BayStrWG	Bayer. Straßen- und Wegegesetz
BayVBl	Bayer. Verwaltungsblätter
BayVGH	Bayer. Verwaltungsgerichtshof
BayVwVfG	Bayer. Verwaltungsverfahrensgesetz
BayWaldG	Bayer. Waldgesetz
BayWG	Bayer. Wassergesetz
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
Bek	Bekanntmachung
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGBI	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
16. BImSchV	16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Verkehrslärm- schutzverordnung)
24. BImSchV	Verkehrswege - Schallschutzmaßnahmenverordnung
BMV	Bundesminister für Verkehr
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BRS	Baurechtssammlung
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
Fl.Nr.	Flurstücksnummer
FlurbG	Flurbereinigungsgesetz
FStrG	Fernstraßengesetz
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
GMBI	Gemeinsames Ministerialamtsblatt (der Bundesministerien)
GVS	Gemeindeverbindungsstraße
IGW	Immissionsgrenzwert
KG	Bayerisches Kostengesetz
Leitfaden FFH-VP	Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau
MABI	Ministerialamtsblatt der Bayerischen Inneren Verwaltung
MLuS	Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen, Teil: Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
NVwZ	Neue Verwaltungszeitschrift
OVG	Oberverwaltungsgericht
PlaFeR	Planfeststellungsrichtlinien
RdL	Recht der Landwirtschaft, Zeitschrift
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 18.09.95 zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-RL	Richtlinie des Rates der Europ. Gemeinschaften vom 27.06.1985
V-RL	Vogelschutz - Richtlinie
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
Zeitler	Zeitler, Kommentar zum Bayer. Straßen- und Wegegesetz,

**Vollzug des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) und des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG);
Planfeststellungsverfahren für den Neubau der Bundesstraße B 4f zur Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 im Bereich der Stadt Nürnberg und der Gemeinde Kalchreuth sowie im Bereich des gemeindefreien Gebietes Kraftshofer Forst im Landkreis Erlangen-Höchstadt**

Die Regierung von Mittelfranken erlässt folgenden

Planfeststellungsbeschluss:

A. Tenor

1 Feststellung des Plans

Der Plan für den Neubau der Bundesstraße B 4f zur Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 wird mit den sich aus den Ziffern A 4 und A 7 dieses Beschlusses sowie aus den Deckblättern, den Rot-, Blau- und Grüneintragungen in den Planunterlagen ergebenden Änderungen und Ergänzungen festgestellt.

Maßnahmen, die im Planfeststellungsverfahren vom Staatlichen Bauamt Nürnberg zugesichert wurden, sind – auch wenn sie nicht in den festgestellten Plan aufgenommen wurden – durchzuführen, soweit sie dem öffentlich-rechtlichen Regelungsbereich der Planfeststellung unterliegen. Sonstige Zusagen bleiben von der Planfeststellung unberührt.

2 Festgestellte Planunterlagen

Der festgestellte Plan umfasst die nachfolgenden Unterlagen. Die mit „nachrichtlich“ gekennzeichneten Unterlagen sind nur zur Information beigelegt. Sie sind nicht Gegenstand der Planfeststellung.

Anlage Nr.	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
------------	----------------------	---------

Band 1/7:

1T	Erläuterungsbericht vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	
Anhang zu Unterlage 1	Angaben zur Umweltverträglichkeitsprüfung (<u>nachrichtlich</u>)	
2	Übersichtskarte vom 19.09.2007 (<u>nachrichtlich</u>)	1:100.000
3.1	Übersichtslageplan - Plantrasse vom 19.09.2007 (<u>nachrichtlich</u>)	1:25.000
3.2	Übersichtslageplan mit Planfällen der Raumordnung vom 19.09.2007 (<u>nachrichtlich</u>)	1:25.000

Anlage Nr.	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
3.3T	Übersichtslageplan - Plantrasse mit Luftbild vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:5.000
4	Übersichtshöhenplan vom 19.09.2007	1:5.000/500
6.1 Blatt 1	Regelquerschnitt Strecke B 4f vom 19.09.2007	1:50
6.1 Blatt 2	Regelquerschnitt B 4f mit Vogelüberflughilfe vom 19.09.2007	1:50
6.2	Regelquerschnitt Flughafenstraße vom 19.09.2007	1:50
6.3	Regelquerschnitt BAB A 3 vom 19.09.2007	1:50
6.4 Blatt 1	Regelquerschnitt Verbindungsrampe Q 4 vom 19.09.2007	1:50
6.4 Blatt 2	Regelquerschnitte Verbindungsrampe Q 1 vom 19.09.2007	1:50
6.5	Regelquerschnitt Wirtschaftsweg, Waldweg vom 19.09.2007	1:50
7.1 Blatt 1T	Lageplan (Bau-km 0+000 bis 1+1000) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:1.000
7.1 Blatt 2T	Lageplan (Bau-km 1+100 bis 2+300) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:1.000
7.1 Blatt 3T	Lageplan (Bau-km 2+300 bis 3+450) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:1.000
7.2T	Bauwerksverzeichnis vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	
7.3	Widmungsplan vom 19.09.2007	1:5.000
8.1 Blatt 1	Höhenplan B 4f (Bau-km 0+000 bis 1+100) vom 19.09.2007	1:1.000/100
8.1 Blatt 2	Höhenplan B 4f (Bau-km 1+100 bis 2+300) vom 19.09.2007	1:1.000/100
8.1 Blatt 3	Höhenplan B 4f (Bau-km 2+300 bis 3+450) vom 19.09.2007	1:1.000/100
8.2 Blatt 1	Höhenplan (Anschlussrampe BAB A 3 Südost Flughafen Nürnberg - Regensburg) vom 19.09.2007	1:1.000/100
8.2 Blatt 2	Höhenplan (Anschlussrampe BAB A 3 Westsüd Würzburg - Flughafen Nürnberg) vom 19.09.2007	1:1.000/100
8.2 Blatt 3	Höhenplan (Anschlussrampe BAB A 3 Ostsüd Regensburg - Flughafen Nürnberg) vom 19.09.2007	1:1.000/100
8.3	Höhenplan (Flughafenstraße/Kreisverkehr) vom 19.09.2007	1:1.000/100

Band 2/7:

9.0T	Vorbemerkungen zu den ergänzenden hydrogeologischen Unterlagen vom 16.09.2009, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	
------	---	--

Anlage Nr.	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
9.1	Darstellung der maximalen Reichweite der Grundwasserabsenkung während der bauzeitlichen Grundwasserhaltung vom 16.09.2009	1:5.000
9.2T	Zusammenstellung der Maßnahmen im Zuge der bauzeitlichen Grundwasserhaltung vom 16.09.2009, geändert durch Tektur vom 30.06.2011 (Deckblatt)	
9.2.1T	Wasserrechtliche Tatbestände im Zuge der bauzeitlichen Wasserhaltung für die Tunnelbaustelle	
9.2.2T	Tabellarische Übersicht der Einzelmaßnahmen im Zuge der bauzeitlichen Wasserhaltung für die Tunnelbaumaßnahme, für die eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt wird	
9.2.3	Übersichtslageplan (Maßn. bauzeitl. Grundwasserhaltung) vom 16.09.2009	1:5.000
9.3	Hydrogeologisches Gutachten vom 16.09.2009 (<u>nachrichtlich</u>)	
9.4	Modellbericht numerische GwModellierung vom 16.09.2009 (<u>nachrichtlich</u>)	
9.5	Tunnelbautechnische Stellungnahme vom 16.09.2009 (<u>nachrichtlich</u>)	
9.6	Landschaftspflegerische Behandlung der im Zuge der bauzeitlichen Wasserhaltung vorgesehenen Rigolen vom 16.09.2009	

Band 3/7:

10 Blatt 1	Lageplan Tunnel (Bau- km 0+000 bis 2+000) vom 19.09.2007	1:2.000
10 Blatt 2	Längsschnitt Tunnel (Bau-km 0+000 bis 1+8000) vom 19.09.2007	1:2.000/ 1:200
10 Blatt 3	Regelquerschnitte offene Bauweise (Zweibahniger Querschnitt - Fall Einseitneigung) vom 19.09.2007	1:50
10 Blatt 4	Regelquerschnitt bergmännische Bauweise (Zweibahniger Querschnitt - Fall Einseitneigung) vom 19.09.2007	1:50
10 Blatt 5	Betriebsgebäude Lageplan und Schnitte (1:100/500) vom 19.09.2007	1:100/500
10 Blatt 6	Übersichtsplan Betriebseinrichtungen (Bau- km 0+000 bis 1+800) vom 19.09.2007 (<u>nachrichtlich</u>)	1:2.000
11.1	Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen vom 19.09.2007	
11.2 Blatt 1T	Lageplan zum Schallschutz (Neubau) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:5.000
11.2 Blatt 2T	Lageplan zum Schallschutz (wesentliche Änderung) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:5.000

Anlage Nr.	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
11.3	Luftschadstoffimmissionen für ausgewählte Punkte vom 19.09.2007	
12.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Erläuterungsbericht vom 19.09.2007 - ergänzt durch Unterlage 9.6	
Anlage zu Unterlage 12.1	Naturschutzrechtliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vom 29.02.2008 (<u>nachrichtlich</u>)	
12.2 Blatt 1T	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Bestands- und Konfliktplan (Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+600) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011 - ergänzt durch Unterlage 9.6	1:2.000
12.2 Blatt 2T	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Bestands- und Konfliktplan (Bau-km 1+600 bis Bau-km 3+450) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:2.000
12.3 Blatt 1T	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Maßnahmenplan (Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+600) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011 - ergänzt durch Unterlage 9.6	1:2.000
12.3 Blatt 2T	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Maßnahmenplan (Bau-km 1+600 bis Bau-km 3+450) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:2.000
12.3 Blatt 3	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Maßnahmenplan (Ausgleich westlich Buchenbühl) vom 19.09.2007	1:10.000
12.3 Blatt 4	Landschaftspflegerischer Begleitplan - externe Maßnahmen bei Kalchreuth vom 19.09.2007 - ergänzt durch Unterlage 9.6	1:2.000
12.3 Blatt 5	Landschaftspflegerischer Begleitplan - externe Maßnahmen bei Röckenhof vom 19.09.2007	1:2.000
12.3 Blatt 6	Landschaftspflegerischer Begleitplan - externe Maßnahmen bei Winkelhaid vom 19.09.2007	1:2.000
12.4	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Legende vom 19.09.2007	

Band 4/7:

12.5	Naturschutzfachliche Erhebungen vom 19.09.2007 (<u>nachrichtlich</u>)	
------	---	--

Band 5/7:

13.1	Unterlagen zu den wasserrechtlichen Erlaubnissen vom 19.09.2007	
13.2	Lageplan Entwässerungsbereiche vom 19.09.2007	1:5.000

Anlage Nr.	Bezeichnung (Inhalt)	Maßstab
14.1 Blatt 1T	Grunderwerbsplan (Bau-km 0+000 bis 1+100) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:1000
14.1 Blatt 2T	Grunderwerbsplan (Bau-km 1+100 bis 2+300) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:1.000
14.1 Blatt 3T	Grunderwerbsplan (Bau-km 2+300 bis 3+450) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:1.000
14.1 Blatt 4	Grunderwerbsplan (Ausgleichsmaßnahmen Winkelheid) vom 19.09.2007	1:1.000
14.1 Blatt 5T	Grunderwerbsplan (Ausgleichsmaßnahme Kalchreuth) vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	1:1.000
14.1 Blatt 6	Grunderwerbsplan (Ausgleichsmaßnahme Röckenhof) vom 19.09.2007	1:1.000
14.1 Blatt 7	Grunderwerbsplan (Ausgleich westlich Buchenbühl) vom 19.09.2007	1:2.500
14.2T	Grunderwerbsverzeichnis vom 19.09.2007, geändert durch Tektur vom 30.06.2011	
15.1	Verkehrsgutachten vom 19.09.2007 (<u>nachrichtlich</u>)	
15.2	Gesamtsicherheitskonzept vom 19.09.2007	
16.1	SPA-Gebiet "Nürnberger Reichswald" - Textteil - (Deckblatt)	
16.1TT	Schutz des europäischen Netzes "Natura2000" - FFH-Verträglichkeitsstudie Gebiet DE 6533-471: Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald" vom 19.09.2007, geändert durch Tekturen vom 30.06.2011 und 30.01.2012 (<u>nachrichtlich</u>)	
16.2T Blatt 1	FFH-Verträglichkeitsstudie - Übersichtskarte vom 30.01.2012 (<u>nachrichtlich</u>)	1:25.000
16.2T Blatt 2	FFH-Verträglichkeitsstudie - Übersichtskarte vom 30.01.2012 (<u>nachrichtlich</u>)	1:25.000
16.3 Blatt 1	FFH-Verträglichkeitsstudie - Vogelarten / Beeinträchtigung der Erhaltungsziele (Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+600) vom 19.09.2007 (<u>nachrichtlich</u>)	
16.3 Blatt 2	FFH-Verträglichkeitsstudie - Vogelarten / Beeinträchtigung der Erhaltungsziele (Bau-km 1+600 bis Bau-km 3+450) vom 19.09.2007 (<u>nachrichtlich</u>)	1:2.000

Band 6/7 und 7/7:

17	Umweltverträglichkeitsstudie vom 19.09.2007 (<u>nachrichtlich</u>)	
----	--	--

3 Nebenbestimmungen

3.1 Unterrichtungspflichten

- 3.1.1 Vor Beginn der bergmännischen Arbeiten ist das Bergamt Nordbayern im Hinblick auf Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes einzuschalten.
- 3.1.2 Der Beginn der Erdbauarbeiten ist spätestens zwei Monate vorher dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.
- 3.1.3 Der Beginn und das Ende der Bauarbeiten im Bereich der U-Bahnanlagen ist der Technischen Aufsichtsbehörde gemäß BOStrab bei der Regierung von Mittelfranken anzuzeigen.
- 3.1.4 Beginn und Beendigung der bauzeitlichen Einleitungen in die Oberflächengewässer sind der Stadt Nürnberg und dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg anzuzeigen.

3.2 Baubeginn

- 3.2.1 Mit dem Bau des Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn der Planfeststellungsbehörde nachgewiesen wurde, dass sich der Polyfluorierte Tenside (PFT)-Schaden auf dem Flughafengelände des Flughafens Nürnberg und die geplante Baumaßnahme nicht mehr beeinflussen und der Baubeginn durch die Planfeststellungsbehörde schriftlich freigegeben wurde. Der Nachweis erfolgt durch schriftliche Bescheinigung der Höheren Wasserrechtsbehörde.
- 3.2.2 Mit dem Bau des zugrundeliegenden Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg und den Unteren Naturschutzbehörden bei der Stadt Nürnberg und dem Landratsamt Erlangen-Höchstadt das schriftliche Einvernehmen über das Konzept zur Wiederversickerung des geförderten Grundwassers hergestellt worden ist. Das abschließende Konzept ist der Höheren Naturschutzbehörde bei der Regierung von Mittelfranken vorzulegen. Der Vorhabensträger hat dem Bund Naturschutz in Bayern e.V. die Fertigstellung des Konzepts und seine Weiterleitung an die Regierung von Mittelfranken mitzuteilen.
- 3.2.3 Vor Baubeginn hat der Vorhabensträger auf seine Kosten eine Beweissicherung der nach den Grunderwerbsunterlagen vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Flächen einschließlich einer fotografischen und schriftlichen Dokumentation des zum Begehungszeitpunkt vorgefundenen Zustandes zu veranlassen. Diese Dokumentation ist den Grundstückseigentümern vor Baubeginn zu überlassen. Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ist bei der Durchführung dieser Beweissicherung hinzuzuziehen. Die jeweiligen Grundstückseigentümer sind rechtzeitig vor Durchführung der Beweissicherung zu unterrichten, um ihnen die Teilnahme an der Begehung ihrer Grundstücke zu ermöglichen.

3.3 Bauablauf, Bauausführung

- 3.3.1 Der Regierung als Technische Aufsichtsbehörde nach § 54 PBefG sind zur Prüfung gemäß § 60 Abs.1 BOStrab die Bauunterlagen über die bautechnischen Anlagen (dazu gehören insbesondere Ausführungszeichnungen, Baustoffangaben, Lastannahmen sowie sonstige für die Beurteilung der Sicherheit wesentliche Beschreibungen und Berechnungen) vorzulegen.

- 3.3.2 Die der Technischen Aufsichtsbehörde vorzulegenden Bauunterlagen über die bautechnischen Anlagen (vgl. Ziffer 3.2.1) müssen den handschriftlichen Namenszug des verantwortlichen Erstellers sowie den Vorprüfungs- und Koordinierungsvermerk des Leiters des Tiefbauamtes U-Bahnbau der Stadt Nürnberg bzw. seines verantwortlichen Vertreters tragen. Dieser Vermerk beinhaltet, dass
- die Bauunterlagen zur Bauausführung durch die Stadt Nürnberg (Tiefbauamt T/U) – vorbehaltlich des Prüfergebnisses des Sachverständigen nach § 5 Abs. 2 BOStrab (z. B. Prüfam/ Prüffingenieur für Baustatik) - freigegeben sind,
 - die statischen Berechnungen und insbesondere die Ausführungszeichnungen mit den Bestandsplänen des Tiefbauamtes U-Bahnbau der Stadt Nürnberg übereinstimmen,
 - die vom Statikersteller zur Berechnung verwendeten Bodenkennziffern den tatsächlich gegebenen Werten im Baubereich entsprechen,
 - die statisch relevanten Bauzustände in den Bauunterlagen berücksichtigt wurden.
- 3.3.3 Die Bauausführung in diesem Bereich darf nur auf Grund von Bauunterlagen begonnen werden, denen die Regierung als Technische Aufsichtsbehörde für die bautechnischen Anlagen nach § 60 Abs. 3 BOStrab die Zustimmung erteilt hat.
- 3.3.4 Endgültige Bauwerksabmessungen sind auf Grund der geprüften statischen Berechnungen festzulegen.

3.4 Wasserwirtschaft (ohne Nebenbestimmungen zu Erlaubnissen)

- 3.4.1 Dammschüttungen und Auffüllungen sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Für die Schüttung der Dämme darf nur entsprechend verdichtungsfähiges, unbelastetes Material verwendet werden. Das Einbaumaterial ist vor dem Einbau stichprobenartig zu untersuchen; die Untersuchungsergebnisse sind zu dokumentieren und dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg vorzulegen. Entsprechende Nachweise sind im Zuge der Ausführung zu erbringen.
- 3.4.2 Gewässerausbaumaßnahmen sind nach den Gesichtspunkten eines naturnahen Gewässerausbaus durchzuführen. Bei der Detailplanung ist zu beachten, dass
- die Maßnahme vor Ausführung mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg abzustimmen ist,
 - die Abdichtung des Gewässerbettes mit Hilfe einer wartungsarmen, naturverträglichen Lehmdichtung zu erfolgen hat,
 - dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg zur fachlichen Prüfung die Bauausführungspläne der betroffenen Bauwerke 3 Monate vor Baubeginn vorzulegen sind.
- 3.4.3 Im Zuge der Baumaßnahmen am Bucher Landgraben sind Sohle und Böschungen des neuen Gerinnes bei längeren Arbeitsunterbrechungen vor Erosion zu schützen. Vor der nächsten unterstromigen Verrohrung ist ein Sandfang zu errichten und während der Bauzeit zu betreiben, um zu verhindern, dass durch Erdarbeiten mobilisierte Sedimente bachabwärts verfrachtet werden. Die aufgegrabenen Böschungen und Sohlen (offenes Gewässer) sind nach dem Verfüllen entsprechend der hydraulischen Belastung zu befestigen, vor Erosion zu sichern und standortgerecht zu bepflanzen.

- 3.4.4 Während der Bauzeit ist der Hochwasserabfluss des Bucher Landgrabens zu gewährleisten und der Abflussquerschnitt so wenig wie möglich einzuengen. Ein Abtreiben der Baustelleneinrichtung sowie einzelner Teile der Baustelleneinrichtungen ist zu vermeiden. Die Anlagen, Baustelleneinrichtungen, etc. sind bei Hochwasserführung des Bucher Landgrabens eigenverantwortlich zur Vermeidung von Wasserschäden durch Rückstau abzusichern.
- 3.4.5 Im Überschwemmungsgebiet des Bucher Landgrabens erfolgte Aufgrabungen sind baldmöglichst mit dem Aushubmaterial lagenweise verdichtet aufzufüllen und sofort wieder zu begrünen (Rasenansaat, notfalls Rollrasen). Die Verfüllung darf nicht höher sein als das anstehende Gelände.
- 3.4.6 Aushub- und Baumaterial dürfen im Überschwemmungsgebiet des Bucher Landgrabens nur so zwischengelagert werden, dass Abschwemmungen nicht zu besorgen sind. Der gesamte Arbeitsbereich ist nach Fertigstellung der Anlage zu humusieren und zu begrünen.
- 3.4.7 Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen auf der Baustelle und die Betankung oder Schmierung der Baumaschinen hat so zu erfolgen, dass eine Verunreinigung des Grundwassers ausgeschlossen wird. Bei drohendem Hochwasser - vorsorglich auch während längerer Arbeitsunterbrechung (auch an Wochenenden) dürfen wassergefährdende Stoffe im Überschwemmungsgebiet des Bucher Landgrabens nicht gelagert werden.
- 3.4.8 Der Retentionsraumausgleich hat spätestens zeitgleich mit dem Verlust an Rückhaltevolumen im Überschwemmungsgebiet des Bucher Landgrabens in Folge der Baumaßnahme zu erfolgen.
- 3.4.9 Bei den vorgesehenen Versickerungsanlagen sind folgende Unterhaltungsmaßnahmen durchzuführen:
- durchlässig befestigte Flächen mit Anschluss an eine Versickerungsanlage
- Aufrechterhaltung / Wiederherstellung der Versickerungsfähigkeit (bei Bedarf)
 - Verbot wassergefährdender Stoffe / Herbizide / Tausalze
- unbefestigte Versickerungsfläche (Freiflächenversickerung)
- Mahd (in Abhängigkeit von Nutzung und Bewuchs, mindestens jährlich)
 - Entfernen von Laub und Störstoffen (im Herbst und bei Bedarf)
 - Wiederherstellung der Durchlässigkeit (bei Bedarf)
 - Verbot wassergefährdender Stoffe / Herbizide
- Mulde
- Mahd (bei Bedarf, mindestens jährlich)
 - Entfernen von Laub und Störstoffen (im Herbst und bei Bedarf)
 - Wiederherstellen der Durchlässigkeit (bei Bedarf)
- 3.4.10 Einmal jährlich sind die Revisionsschächte und Versickerungsflächen durch einfache Sichtprüfung auf Verschmutzung und Beschädigungen zu untersuchen. Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten, die zum ordnungsgemäßen Betrieb der Versickerungsanlage notwendig sind, sind unverzüglich auszuführen. Die getroffenen Feststellungen sind zu dokumentieren und dem Umweltamt der Stadt Nürnberg auf Verlangen vorzuzeigen.
- 3.4.11 Soweit Betroffene im Sinne von § 14 Abs. 3 oder 4 WHG gegen die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse Einwendungen erhoben haben und es sich zur Zeit der Entscheidung nicht feststellen lässt, ob und in welchem Maße nachteilige Wirkungen eintreten werden, wird die Entscheidung über die deswegen festzusetzenden

den Inhalts- oder Nebenbestimmungen und Entschädigungen einem späteren Verfahren vorbehalten.

3.5 Naturschutz

- 3.5.1 Zur fachgerechten Umsetzung der im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen und Vorgaben ist die Betreuung der Baumaßnahme durch eine ökologische Fachkraft vorzusehen.
- 3.5.2 Rodungen sind im Hinblick auf die Brutzeiten von Kleineulen nicht zwischen dem 1. Februar und dem 30. September durchzuführen.
- 3.5.3 Die in der Planunterlage 12.1 dargestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind spätestens zum Zeitpunkt der Beendigung der Straßenbaumaßnahme fertig zu stellen. Die speziellen artenbezogenen Maßnahmen (A 1) sind vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahme durchzuführen. Die Flächen sind der zuständigen Stelle für das Ökoflächenkataster zu melden.

3.6 Denkmalpflege

- 3.6.1 Soweit durch Vorkehrungen im Rahmen der Detailplanung, des Bauablaufs oder der Bauausführung möglich, sind Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern zu vermeiden (z.B. durch Überdeckungen in Dammlage) oder auf den zur Durchführung des planfestgestellten Vorhabens unverzichtbaren Umfang zu begrenzen.
- 3.6.2 Der Vorhabensträger bezieht die vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilten erforderlichen Schritte (einschließlich der Prospektion von Verdachtsflächen) zur Vermeidung einer vorhabensbedingten Beeinträchtigung von Bodendenkmälern bzw. bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen die erforderlichen denkmalpflegerischen Maßnahmen mit dem erforderlichen Zeitbedarf in seinen Bauablauf ein.
- 3.6.3 Bei nicht vermeidbaren, unmittelbar vorhabensbedingten Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern hat der Vorhabensträger 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 Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen und unter dessen fachlicher Begleitung durchzuführen.

Einzelheiten des Umfangs, der Abwicklung und der Kostentragung (einschließlich eines Höchstbetrags der Aufwendungen) für die archäologischen Sicherungsmaßnahmen sind im oben genannten Rahmen in einer Vereinbarung zwischen Vorhabensträger und Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege festzulegen. Die Planfeststellungsbehörde ist durch Abschrift der Vereinbarung zu unterrichten. Kommt eine solche Vereinbarung nicht zu Stande, ist eine ergänzende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde herbeizuführen.

3.7 Sonstige Auflagen

- 3.7.1 Der Vorhabensträger hat in Abstimmung mit dem Behinderten- und Versehrten-sportverein Nürnberg e.V. vor Beginn der Bauarbeiten im Nürnberger Reichswald

einen Rundweg zwischen der BAB A 3, der B 4f, dem Flughafen Nürnberg und Buchenbühl mit einer rollstuhltauglichen Befestigung zu schaffen.

- 3.7.2 Der Vorhabensträger hat vor Verkehrsfreigabe der B 4f gemeinsam mit der Stadt Nürnberg, der Polizei und der Unfallkommission an der Einmündung der Kriegerlindenstraße in die Flughafenstraße die Möglichkeit der verkehrssicheren Querung der Flughafenstraße zu überprüfen.

4 Wasserrechtliche Erlaubnisse

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

4.1 Plan

Den Benutzungen liegen die unter Ziffer 2 des Beschlusstextes genannten Unterlagen zu Grunde.

4.2 Dauerhafte Einwirkungen auf Gewässer

4.2.1 Einleiten und Einbringen von Stoffen in oberirdische Gewässer

Dem Freistaat Bayern wird die gehobene Erlaubnis zum Einleiten des gesammelten Straßenoberflächenwassers aus Tunnel und Trogbereich Süd der B 4f in den Bucher Landgraben erteilt.

4.2.1.1 Erlaubnisbedingungen und -auflagen

Folgende Einleitungsmengen dürfen (bei Niedergehen des Bemessungsregens) nicht überschritten werden:

$$Q_{\max} = 10 \text{ l/s}$$

4.2.1.2 Betrieb und Unterhaltung

- 4.2.1.2.1 Die Einleitungsbauwerke sowie der Vorfluter in einem Bereich von 5 m oberhalb bis 15 m unterhalb der Einleitungsstelle sind vom Vorhabensträger im Einvernehmen mit dem Träger der Unterhaltungslast zu sichern. Ein erhöhter oder erschwerter Unterhalt (z.B. Schäden wie Auskolkung) im genannten Bereich der Einleitungsstelle geht nur zu Lasten des Straßenbaulastträgers, wenn dieser durch die Einleitung verursacht ist.

- 4.2.1.2.2 Der Abfluss im Bucher Landgraben muss stets gewährleistet sein.

- 4.2.1.2.3 Die Zuleitung zum Gewässer darf nur 0,3 % Gefälle aufweisen.

- 4.2.1.2.4 Die Einleitungsstelle ist im Einvernehmen mit der Stadt Nürnberg und dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg fachgerecht zu planen, strömungsgünstig und naturnah auszuführen sowie gegen Erosion zu schützen.

- 4.2.1.2.5 An der Einleitungsstelle ist die Grabenböschung beiderseits auf 1 m Breite einschließlich Sohle zu befestigen (abzupflastern). Die Einleitung in den Vorfluter hat mindestens 15 cm über dem Mittelwasserspiegel und in Fließrichtung zu erfolgen.
- 4.2.1.2.6 Es darf nur druckloses Wasser eingeleitet werden.
- 4.2.1.2.7 Der Vorhabensträger hat dafür Sorge zu tragen, dass kein Geschiebe in den Vorfluter gelangt.
- 4.2.1.2.8 Beim Einleiten des anfallenden Straßenabwassers in den Bucher Landgraben dürfen keine für das Gewässer schädlichen Konzentrationen an Giftstoffen sowie keine mit dem Auge wahrnehmbaren Schwimmstoffe oder Ölschlieren nachweisbar sein.
- 4.2.1.2.9 Einmal jährlich sind die Rohrleitungen durch einfache Sichtprüfung auf Bauzustand, Betriebssicherheit, Funktionsfähigkeit, Verschmutzungen und Beschädigungen zu untersuchen. Die getroffenen Feststellungen sind zu dokumentieren und der Behörde auf Verlangen vorzulegen.
- 4.2.1.2.10 Regenwasserabläufe (oberirdische Rinnen) sowie Anlagen zur Reinigung des Niederschlagswassers von Verkehrsflächen müssen regelmäßig durch einfache Sichtprüfung auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft werden. Sie sind bei Bedarf von Sand, Schlamm und Laub zu reinigen.
- 4.2.1.2.11 Der von der Einleitung des Niederschlagswassers beeinflusste Bereich des Bucher Landgrabens ist mindestens einmal jährlich in Augenschein zu nehmen und auf Auffälligkeiten, wie z.B. Ablagerungen, An- und Abschwemmungen zu kontrollieren.

4.2.2 Einleiten von Stoffen in das Grundwasser

Dem Freistaat Bayern wird die gehobene Erlaubnis erteilt, das Niederschlagswasser aus dem Trogbereich Nord in das Grundwasser einzuleiten.

4.2.2.1 Erlaubnisbedingungen und -auflagen

Die max. Versickerungsrate beträgt 1,5 l/s.

4.2.2.2 Bauausführung

Bei der Flächen- wie der Muldenversickerung muss eine 20 cm starke, bewachsene Oberbodenschicht (Humus) vorhanden sein. Diese Oberbodenschicht darf nicht durch Straßeneinläufe, Sickerschächte usw. durchlöchert werden.

4.2.3 Aufstauen von Grundwasser

Dem Freistaat Bayern wird die gehobene Erlaubnis zum Aufstauen von Grundwasser durch die dauerhaft im Grundwasser verbleibenden Anlagenteile (Tunnel und Tröge) erteilt.

4.3 Bauzeitlich beschränkte Auswirkungen auf Gewässer

4.3.1 Entnehmen, Zutagefördern und Ableiten von Grundwasser

Dem Freistaat Bayern wird für die Dauer der Bauzeit die beschränkte Erlaubnis erteilt, in folgendem Umfang Grundwasser zu entnehmen, zutage zu fördern und abzuleiten:

Bezeichnung der Maßnahme	Flurstück	Regelung
Vertikale Förderbrunnen (Südlicher Bauabschnitt)	120/7, 180, 180/5, 180/7, 221, 221/2, 221/3, 221/4, 221/5, 539,540,541,542,543,544, 552/2, 552/3, 552/5, 564, alle Gmkg. Ziegelstein;	Von Bau-km 0+182 bis 0+780 werden im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung beidseitig der Baugrube Vertikalbrunnen zur Grundwasserabsenkung angeordnet. Max. Brunnenanzahl: 50 Max. gleichzeitige Fördermenge: 50 l/s Max. Absenkziel: 22 m u. GOK
Vertikale Förderbrunnen (nördlicher Bauabschnitt)	553, 564, alle Gmkg. Ziegelstein; 511, Gmkg. Kraftshofer Forst	Von Bau-km 1+240 bis 1+811 werden im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung beidseitig der Baugrube Vertikalbrunnen zur Grundwasserabsenkung angeordnet. Max. Brunnenanzahl: 50 Max. gleichzeitige Fördermenge: 50 l/s Max. Absenkziel: 22 m u. GOK
Horizontale Förderbrunnen	543, 553, 564, alle Gmkg. Ziegelstein	Im Bereich des Flugfeldes werden im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung Horizontalbrunnen angelegt zur Herstellung des Rettungs- und Verkehrstunnels. Maximale gleichzeitige Fördermenge: 35 l/s Max. Absenkziel: 22 m u. GOK
Startschacht Fluchtstollen	553 Gmkg. Ziegelstein	Zur Herstellung des Fluchtstollens wird ein Startschacht angelegt. Im Startschacht anfallendes Restwasser wird zusammen mit dem anfallenden Tagwasser über eine offene Wasserhaltung abgeführt, gereinigt und in den Kothbrunngraben eingeleitet. Max. anfallende Wassermenge im Zuge der offenen Wasserhaltung: 5 l/s
Zielschacht Fluchtstollen	542, 543, alle Gmkg. Ziegelstein	Zur Herstellung des Fluchtstollens wird ein Zielschacht angelegt. Im Zielschacht anfallendes Restwasser wird zusammen mit dem anfallenden Tagwasser über eine offene Wasserhaltung abgeführt, gereinigt und in den Bucher-Landgraben eingeleitet. Max. anfallende Wassermenge im Zuge der offenen Wasserhaltung: 5 l/s
Baugrube südlicher Tunnelabschnitt	120/7, 180, 180/5, 180/7, 221, 221/2, 221/3, 221/4, 221/5, 539,540,541,542,543,544, 552/2, 552/3, 552/5, 564, alle Gmkg. Ziegelstein;	In der südlichen Baugrube anfallendes Restwasser wird zusammen mit dem anfallenden Tagwasser über eine offene Wasserhaltung abgeführt, gereinigt und in den Bucher-Landgraben eingeleitet. Max. anfallende Wassermenge im Zuge der offenen Wasserhaltung: 15 l/s
Baugrube nördlicher	553, 564, alle Gmkg.	In der nördlichen Baugrube anfallendes Restwasser wird

Tunnelabschnitt	Ziegelstein; 511, Gmkg. Kraftshofer Forst	zusammen mit dem anfallenden Tagwasser über eine offene Wasserhaltung abgeführt, gereinigt und in den Kothbrunngraben eingeleitet. Max. anfallende Wassermenge im Zuge der offenen Wasserhaltung: 15 l/s
-----------------	--	---

4.3.2 Einleiten von Stoffen in das Grundwasser

Dem Freistaat Bayern wird für die Dauer der Bauzeit die beschränkte Erlaubnis erteilt, in folgendem Umfang Stoffe in das Grundwasser einzuleiten. Die Wiederver-sickerung des Grundwassers hat grundsätzlich im gleichen Grundwasserstockwerk zu erfolgen, aus dem das Grundwasser gefördert wurde. Eine Durchör-terung von stockwerkstrennenden Grundwasserstauern erfolgt nicht.

Rigole 1	564 Gmkg. Ziegelstein	Ein Teil des im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwassers wird über Rigole 1 wiederver-sickert. Max. Rigolenlänge: 350 m Max. Versickerungsmenge: 15 l/s
Rigole 2	564 Gmkg. Ziegelstein	Ein Teil des im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwassers wird über Rigole 2 wiederver-sickert. Max. Rigolenlänge: 400 m Max. Versickerungsmenge: 15 l/s
Schluckbrunnengalerie 1	564 Gmkg. Ziegelstein	Ein Teil des im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwassers wird über die Schluckbrunnen-galerie 1 wieder dem Grundwasserstockwerk zugeführt Max. Brunnenanzahl: 15 Max. Einleitungsmenge: 15 l/s
Schluckbrunnengalerie 2	553 Gmkg. Ziegelstein; 507, 511 alle Gmkg. Kraftshofer Forst	Ein Teil des im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwassers wird über die Schluckbrunnen-galerie 2 wieder dem Grundwasserstockwerk zugeführt Max. Brunnenanzahl: 25 Max. Einleitungsmenge: 25 l/s
Schluckbrunnengalerie 3	553 Gmkg. Ziegelstein; 490, 511, 513/2, alle Gmkg. Kraftshofer Forst	Ein Teil des im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwassers wird über die Schluckbrunnen-galerie 3 wieder dem Grundwasserstockwerk zugeführt Max. Brunnenanzahl: 10 Max. Einleitungsmenge: 10 l/s
Schluckbrunnengalerie 4	180, 180/5, 536, 537, 538, 552/2, 552/4, 552/5, 564, alle Gmkg. Ziegelstein	Ein Teil des im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwassers wird über die Schluckbrunnen-galerie 4 wieder dem Grundwasserstockwerk zugeführt Max. Brunnenanzahl: 30 Max. Einleitungsmenge: 30 l/s
Schluckbrunnengalerie 4a	533, 552, alle Gmkg. Ziegelstein	Ein Teil des im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwassers wird über die Schluckbrunnen-galerie 4a wieder dem Grundwasserstockwerk zugeführt Max. Brunnenanzahl: 5

		Max. Einleitungsmenge: 5 l/s
Schluckbrunnengalerie 5	101/1, 122, 177, 157, 185, 185/1, 186, 187, 188, 189, 191 alle Gmkg. Lohe	Ein Teil des im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwassers wird über die Schluckbrunnengalerie 5 wieder dem Grundwasserstockwerk zugeführt Max. Brunnenanzahl: 10 Max. Einleitungsmenge: 10 l/s

4.3.3 Einleiten von Stoffen in oberirdische Gewässer

Dem Freistaat Bayern wird für die Dauer der Bauzeit die beschränkte Erlaubnis erteilt, Stoffe in oberirdische Gewässer in folgendem Umfang einzuleiten:

Einleitung Bucher Landgraben	180 Gmkg. Ziegelstein	Verbleibendes Grundwasser aus der geschlossenen Wasserhaltung und Wasser aus der offenen Wasserhaltung wird für den südlichen Bauabschnitt in den Bucher Landgraben eingeleitet. Max. Einleitungsmenge: 30 l/s
Einleitung Kothbrunngraben	490 Gmkg. Kraftshofer Forst	Verbleibendes Grundwasser aus der geschlossenen Wasserhaltung und Wasser aus der offenen Wasserhaltung wird für den nördlichen Bauabschnitt in den Kothbrunngraben eingeleitet. Max. Einleitungsmenge: 30 l/s
Bedarfseinleitung Graben Golfplatz	507 Gmkg. Kraftshofer Forst	Um ein bauwasserhaltungsbedingtes Trockenfallen der Tümpel in der Golfanlage zu verhindern wird im Rahmen des Risikomanagements im Bedarfsfall eine Einleitung von im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwasser in den Graben südlich von Fairway 16 vorgenommen.
Bedarfseinleitung Flughafenweiher	184 Gmkg. Ziegelstein	Um ein bauwasserhaltungsbedingtes Absinken des Wasserspiegels des Flughafenweihers zu verhindern wird im Rahmen des Risikomanagements im Bedarfsfall eine Einleitung von im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwasser in den Flughafenweiher vorgenommen.
Bedarfseinleitung Regenrückhaltebecken	531 Gmkg. Ziegelstein	Um ein bauwasserhaltungsbedingtes Absinken des Wasserspiegels des Regenrückhaltebeckens zu verhindern wird im Rahmen des Risikomanagements im Bedarfsfall eine Einleitung von im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwasser in das Rückhaltebecken vorgenommen.
Bedarfseinleitung Tucher Weiher	270 Gmkg. Ziegelstein	Um ein bauwasserhaltungsbedingtes Absinken des Wasserspiegels der Tucher Weiher zu verhindern wird im Rahmen des Risikomanagements im Bedarfsfall eine Einleitung von im Zuge der geschlossenen Wasserhaltung geförderten Grundwasser in die Tucher Weiher vorgenommen.
Bedarfseinleitung Marienbergweiher	826 Gmkg. Großreuth a.d.Veste	Um ein bauwasserhaltungsbedingtes Absinken des Wasserspiegels des Marienbergweihers zu verhindern

		wird im Rahmen des Risikomanagements im Bedarfsfall eine Einleitung von Wasser aus dem Versorgungsnetz der N-ERGIE in den Marienbergweiher vorgenommen.
--	--	---

4.3.4 **Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierzu bestimmt oder hierfür geeignet sind**

Dem Freistaat Bayern wird für die Dauer der Bauzeit die beschränkte Erlaubnis erteilt, das Grundwasser durch Anlagen in folgendem Umfang aufzustauen, abzusenken oder umzuleiten:

Baugrubenverbau für Tunnelrampen und die in offener Bauweise zu erstellenden Tunnelabschnitte einschließlich Betriebsgebäude	120/7, 180, 180/5, 180/7, 221, 221/2, 221/3, 221/4, 221/5, 539,540,541,542,543,544, 552/2, 552/3, 552/5, 553, 564 alle Gmkg. Ziegelstein; 511 Gmkg. Kraftshofer Forst	Zur Herstellung der Tunnelrampen und des Tunnels in offener Bauweise einschließlich des Betriebsgebäudes ist ein Baugrubenverbau erforderlich, der in das Grundwasser einbindet. Max. Tiefe des Baugrubenverbaus: 22 m u. GOK
Startschacht Fluchtstollen	553 Gmkg. Ziegelstein	Zur Herstellung des Fluchtstollens wird ein Startschacht angelegt. Im Startschacht anfallendes Rest- und Tagwasser wird über eine offene Wasserhaltung abgeführt, gereinigt und in den Kothbrunngraben eingeleitet. Max. Tiefe des Baugrubenverbaus: 22 m u. GOK
Zielschacht Fluchtstollen	542, 543, alle Gmkg. Ziegelstein	Zur Herstellung des Fluchtstollens wird ein Zielschacht angelegt. Im Zielschacht anfallendes Rest- und Tagwasser wird über eine offene Wasserhaltung abgeführt, gereinigt und in den Bucher-Landgraben eingeleitet. Max. Tiefe des Baugrubenverbaus: 22 m u. GOK
Tunnelbauwerk einschließlich Rampen, Fluchttunnel, Betriebsgebäude	120/7, 180, 180/5, 180/7, 221, 221/2, 221/3, 221/4, 221/5, 539,540,541,542,543,544, 552/2, 552/3, 552/5, 553, 564 alle Gmkg. Ziegelstein; 511 Gmkg. Kraftshofer Forst	Der Straßentunnel einschließlich der Rampen, des Fluchttunnels mit Notausgangsgebäude und das Betriebsgebäude kommen größtenteils unterhalb des Grundwasserspiegels zu liegen. Max. Tiefe des fertigen Bauwerks unter GOK: 22 m

4.3.5 **Einleiten von Oberflächenwasser aus den Bereichen Baustelleneinrichtung und Transportstraßen in Gewässer**

Dem Freistaat Bayern wird für die Dauer der Bauzeit die beschränkte Erlaubnis erteilt, aus den Bereichen der Baustelleneinrichtung und der Transportstraßen Oberflächenwasser in Gewässer einzuleiten.

4.3.6 Erlaubnisbedingungen und -auflagen

4.3.6.1 Vor Bauausführung jeder Einzelmaßnahme sind dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg die Bauwasserhaltungskonzepte und Berechnungen für das unumgängliche Maß der Entnahme vorzulegen.

4.3.6.2 Das ab- bzw. einzuleitende Wasser darf keine schädlichen Konzentrationen an Schadstoffen sowie keine mit dem Auge wahrnehmbaren Schwimmstoffe oder Ölschlieren enthalten. Daher sind jeweils Absetzbecken vorzuschalten, die auf einen Rückhalt von absetzbaren und abfiltrierbaren Stoffen ausgelegt sind (Mindestaufenthaltszeit: 10 min. bei Bemessungsregen $r_{15/(0,2)}$).

Am Ablauf der Absetzbecken sind während der Bauzeit nachfolgende Werte (stichprobenartig) einzuhalten:

- Absetzbare Stoffe nach DIN 38406-H0-2: 0,5 mg/l
- Abfiltrierbare Stoffe nach DIN 38406-H2-1: 100 mg/l
- pH-Wert: 6,5 - 9

Bei baustoffbedingt erhöhten pH-Werten ist das ab- bzw. einzuleitende Wasser zusätzlich über eine Neutralisationsanlage zu führen.

4.3.6.3 Bei der Wiederversickerung des bei der Bauwasserhaltung geförderten Grundwassers ist der bei Bauausführung gültige Grenzwert für polyfluorierte Tenside (derzeit 0,3 µg/l) einzuhalten.

4.3.6.4 Während der Grundwasserabsenkung im Bereich des Flughafengeländes ist zur Beweissicherung in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg das abzuleitende Grundwasser zusätzlich auf die Parameter MKW, PAK, BTEX und LHKW zu untersuchen.

4.3.6.5 Es darf nur klares, nicht verunreinigtes Grundwasser ohne Schwebstoffe in die Oberflächengewässer eingeleitet werden. Stark getrübtetes Grundwasser muss wirkungsvoll gereinigt werden, bevor es den Oberflächengewässern zugeführt wird. Können die vorgenannten Bedingungen nicht erfüllt werden, ist stark getrübtetes Grundwasser anderweitig (z.B. Kanalisation) abzuleiten. Bei Auftreten solcher Trübungen ist das Umweltamt der Stadt Nürnberg unverzüglich zu informieren.

4.3.6.6 Die Einleitungsstellen sind nach den hydraulischen Erfordernissen und den geltenden Regeln der Technik temporär zu befestigen. Die Einleitung in den Vorfluter hat mindestens 15 cm über dem Mittelwasserspiegel und in Fließrichtung zu erfolgen. Nach der Beendigung der Einleitung ist die Befestigung zurückzubauen.

4.3.6.7 An den Einleitungsstellen sind ggf. Sohl- und Böschungsbereiche des Vorfluters durch den Einbau von Prallplatten u.ä. vor Auskolkungen zu schützen.

4.3.6.8 Druckleitungen haben mindestens 5,0 m vor dem Vorfluter zu enden. Es darf nur druckloses Wasser eingeleitet werden.

4.3.6.9 Die Zuleitungen zum Gewässer dürfen nur 0,3 % aufweisen.

4.3.6.10 Die Unterhaltung der Einleitungsstellen während der Bauzeit obliegt dem Vorhabensträger.

4.3.6.11 Der Vorhabensträger hat dafür zu sorgen, dass kein Geschiebe in den Vorfluter gelangt (Sandfang).

- 4.3.6.12 Nach Beendigung der Einleitung sind evtl. im Vorfluter unterhalb der Einleitungsstelle festgestellte Ablagerungen von Sand und anderen Absetzstoffen, die auf die Einleitung zurückzuführen sind, zu entfernen und umweltgerecht zu entsorgen. Nach Beendigung der jeweiligen Einleitung in ein Oberflächengewässer ist der vorherige Gewässerzustand wiederherzustellen.
- 4.3.6.13 Etwaige Beschädigungen an den Böschungen während der Bauzeit sind unverzüglich fachgerecht zu beseitigen.
- 4.3.6.14 Die bauzeitliche Wasserhaltung hat mit einem hydraulischen Gefälle zur Baugrube hin zu erfolgen, sodass verunreinigtes Grundwasser abgeleitet wird und nicht im Grundwasserleiter abströmt.
- 4.3.6.15 Zur Beweissicherung ist im Hinblick auf die Grundwasserabsenkung ein Monitoring-Programm mit einer Vorlaufzeit von mehr als einem Jahr zu entwickeln, unter besonderer Berücksichtigung ökologischer und landwirtschaftlicher Belange.
- 4.3.6.16 Der Grundwasserstand ist ständig zu beobachten. Sollte der Grundwasserstand über die natürliche Schwankungsamplitude hinaus absinken, sind unverzüglich zusätzliche Bewässerungsmaßnahmen/Wiederversickerungsmaßnahmen einzuleiten. Im Einzelfall sind eventuell erforderliche Beweissicherungsmaßnahmen vor Ort zu diskutieren und festzusetzen; eine behördliche Überwachung muss jederzeit und ungehindert möglich sein.
- 4.3.6.17 Die Grundwassermessungen sind mindestens drei Jahre nach Abschluss der Baumaßnahme fortzuführen und zu dokumentieren, um eventuell auftretenden langfristigen Absenkungen rechtzeitig entgegenwirken zu können.

4.4 Weitere Auflagen

- 4.4.1 Die Einzelmaßnahmen sind vor Ausführung mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg abzustimmen. Spätestens zwei Monate nach Fertigstellung sind dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg Bestandspläne mit entsprechenden Bemessungen und Berechnungen vorzulegen.
- 4.4.2 Weitere Auflagen, die sich im öffentlichen Interesse als notwendig erweisen sollten, bleiben vorbehalten für den Fall, dass sich die beim Erlass dieses Bescheides bestehenden Verhältnisse wesentlich ändern sollten oder durch den Bau und Betrieb der planfestgestellten Maßnahme Auswirkungen auftreten, die heute noch nicht erkennbar sind.

5 Straßenrechtliche Verfügungen

Soweit nicht § 6 Abs. 6a FStrG bzw. Art. 6 Abs. 8, Art. 7 Abs. 6 und Art. 8 Abs. 6 BayStrWG gelten, werden von Staatsstraßen, Kreisstraßen, Gemeindestraßen und sonstigen 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 Bauwerksverzeichnis und den entsprechenden Lageplänen. Die betroffenen Straßen- und Wegeabschnitte sind dort kenntlich gemacht. Die Farbgestaltung entspricht der in Anlage 4 zur VollzBek BayStrWG. Das Wirksamwerden der Verfügung ist der das Straßenverzeichnis führenden Behörde mitzuteilen.

6 Entscheidung über Einwendungen

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

7 Kosten

Der Freistaat Bayern trägt die Kosten des Verfahrens. Für diesen Beschluss wird keine Gebühr erhoben.

B. Sachverhalt

1 Beschreibung des Vorhabens

Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses ist der Neubau der Bundesstraße B 4f zur Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 und zur Entlastung von Wohngebieten vom Durchgangsverkehr.

Die etwa 3.500 m lange Strecke beginnt ca. 250 m südlich des bestehenden sogenannten Flughafenrondells, wo sie über einen Kreisverkehr an die bestehende Flughafenstraße angeschlossen wird. Im Anschluss wird die Trasse abgesenkt, um südlich des Bucher Landgrabens in einen Tunnel überzugehen. Die Cargo Center 1 und 2 werden wie das gesamte Flughafengelände mit Hilfe eines Tunnels unterquert. In einem Abstand von rund 100 m zum nördlichen Rand des Flughafengeländes endet der Tunnel und die Trasse wird wieder an die Oberfläche geführt. Anschließend verläuft die Trasse in leichter bzw. vor Querung der BAB A 3 in hoher Dammlage durch den Sebalder Reichswald. Die Anbindung an die BAB A 3 ist als linksliegende Trompete mit dem dazugehörigen Überführungsbauwerk, den Anschlussrampen und Beschleunigungs- bzw. Verzögerungstreifen vorgesehen.

Im oberirdischen Teil der Trasse sind Über- bzw. Unterführungen der B 4f geplant, um bestehende Wegebeziehungen im Sebalder Reichswald aufrechtzuerhalten.

2 Vorgängige Planungsstufen

2.1 Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen

Das Vorhaben ist im Bundesverkehrswegeplan in die Kategorie "Weiterer Bedarf mit Planungsrecht" eingestuft.

2.2 Raumordnung / Landesplanung

Im Jahr 2005 wurde für die Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 ein Raumordnungsverfahren durchgeführt. Die Umweltverträglichkeit des Vorhabens wurde entsprechend dem damaligen Planungsstand geprüft. Die landesplanerische Beurteilung vom 20.11.2005 ergab, dass nur eine Direktanbindung mit Untertunnelung des Flugfeldes unter folgenden Maßgaben den Erfordernissen der Raumordnung entspricht:

- Der Flächenverbrauch ist so gering wie möglich zu halten. Der Eingriff in Natur und Landschaft hat so schonend wie möglich zu erfolgen.
- Für unvermeidliche Eingriffe in Natur und Landschaft sowie in den Bannwald sind entsprechende Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen vorzunehmen.
- Es sind entsprechende Lärmschutzmaßnahmen zur Vermeidung weiterer Lärmbelastungen der Bevölkerung anzustreben mit dem Ziel, die vom Gesetzgeber gesetzten Grenzwerte zu unterschreiten.
- Die von der Wasserwirtschaftsverwaltung verlangten Auflagen und gegebenen Hinweise sind zu beachten und beim Fortgang der Planung weiterhin mit der Wasserwirtschaftsverwaltung abzustimmen.

3 Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

Mit Schreiben vom 11.10.2007 beantragte das Staatliche Bauamt Nürnberg, für den Neubau der Bundesstraße B 4f zur Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 das Planfeststellungsverfahren nach dem Bundesfernstraßengesetz durchzuführen.

Die Planunterlagen lagen in der Zeit vom 05.11.2007 bis 04.12.2007 bei der Stadt Nürnberg, der Gemeinde Kalchreuth und dem Landkreis Erlangen-Höchstadt nach jeweils ortsüblicher Bekanntmachung zur allgemeinen Einsicht öffentlich aus. Bei der Veröffentlichung wurde darauf hingewiesen, dass Einwendungen gegen den Plan bei der jeweiligen Kommune oder der Regierung von Mittelfranken bis spätestens 18.12.2007 schriftlich oder zur Niederschrift zu erheben seien.

Die Regierung bat folgende Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und Verbände um Stellungnahme zu dem Vorhaben:

- Stadt Nürnberg
- Gemeinde Kalchreuth
- Landkreis Erlangen-Höchstadt
- Amt für Landwirtschaft und Forsten
- Amt für Ländliche Entwicklung
- Autobahndirektion Nordbayern
- Bayerischer Bauernverband
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Bayerische Staatsforsten, Forstbetrieb Nürnberg
- Bergamt Nordbayern bei der Regierung von Oberfranken
- Bezirk Mittelfranken, Fachberatung für Fischerei
- Deutsche Telekom AG
- Flughafen Nürnberg GmbH
- Landesamt für Finanzen

- Luftamt Nordbayern
- N-ERGIE AG
- Planungsverband Industrieregion Mittelfranken
- PLEdoc GmbH
- Teilnehmergeinschaft Flurbereinigung Lohe
- Vermessungsamt Nürnberg
- VGN GmbH
- Wasserverband Knoblauchsland
- Wasserwirtschaftsamt Nürnberg
- Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Mittelfranken
- Höhere Landesplanungsbehörde an der Regierung von Mittelfranken

Aufgrund der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes wurden die Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Anlage zu Unterlage 12.1) überarbeitet. Dem Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN), dem Landesbund für Vogelschutz (LBV), dem Landesverband Bayern der deutschen Gebirgs- und Wandervereine e.V., den Unteren Naturschutzbehörden bei der Stadt Nürnberg und dem Landratsamt Erlangen-Höchstadt sowie der Höheren Naturschutzbehörde bei der Regierung von Mittelfranken wurde diese überarbeitete Unterlage mit Schreiben vom 24.04.2008 zur Verfügung gestellt und es wurde diesen Gelegenheit gegeben, sich hierzu zu äußern. Belange Dritter wurden durch die Anpassung an die geänderte Gesetzeslage nicht berührt, sodass von einer Auslegung der überarbeiteten Unterlage abgesehen werden konnte.

Das Staatliche Bauamt Nürnberg legte mit Schreiben vom 13.06.2008 eine Tektur der Planunterlagen vor. Diese Tektur beinhaltete die Vergrößerung des Ausrundungsradiuses bei dem Weg Fl.Nr. 158, Gemarkung Lohe, und die Verschiebung der neuen Feuerwehrezufahrt bzw. der Zufahrt zur Hundeschule um einige Meter nach Osten. Diese Änderungen führten bei mehreren Grundstücken zu einem Mehrbedarf der dauerhaft und/oder vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Fläche. Auf eine Auslegung der Unterlagen konnte aber verzichtet werden, da der Kreis der von den Änderungen Betroffenen auf die jeweiligen Grundstückseigentümer beschränkt war. Die Eigentümer der betroffenen Grundstücke wurden mit Schreiben vom 17.06.2008 über die Planänderungen informiert und es wurde ihnen Gelegenheit gegeben, gegen diese Änderungen innerhalb von zwei Wochen Einwendungen zu erheben.

Die im Verfahren bis zu diesem Zeitpunkt eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen wurden vom 21.07.2008 bis 23.07.2008 im Historischen Rathaussaal in Nürnberg erörtert. Der Erörterungstermin wurde in der örtlichen Tagespresse und im Amtsblatt der Regierung von Mittelfranken als der zuständigen Anhörungsbehörde am 11.07.2008 öffentlich bekannt gemacht.

Aus Anlass von Einwendungen und als Ergebnis der Erörterung im Juli 2008 brachte der Vorhabensträger eine weitere Tektur in das Verfahren ein. Die Tektur vom 16.09.2009 umfasste im Wesentlichen ergänzende Darstellungen der hydrogeologischen Auswirkungen des Tunnelbauwerks während der Bauzeit. Die Unterlagen 9.1 und 9.2 vom 19.09.2007 werden durch die Unterlagen 9.0 bis 9.5 vom 16.09.2009 ersetzt. In der Unterlage 9.6 werden die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Bau und Anlage der Rigolen beschrieben und die Unterlagen 12.1, 12.2 Blatt 1, 12.3 Blatt 1 und 12.3 Blatt 4 entsprechend ergänzt. Diese Tekturplanung wurde in der Zeit vom 03.11.2009 bis 02.12.2009 in der Stadt Nürnberg und der Gemeinde Kalchreuth zur allgemeinen Einsicht öffentlich ausgelegt. Die Auslegung wurde in den Amtsblättern der Stadt Nürnberg bzw. der Gemeinde Kalchreuth ortsüblich bekannt gemacht. Im Bekanntmachungstext wurde darauf hingewiesen, dass Einwendungen gegen die Tekturplanung bei der jeweili-

gen Kommune oder der Regierung von Mittelfranken bis spätestens 16.12.2009 schriftlich oder zur Niederschrift zu erheben seien.

Die Regierung bat die oben aufgelisteten Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Verbände um Stellungnahme zu der Tektur. Daneben wurde folgenden Stellen Gelegenheit gegeben, sich zu der geänderten Planung zu äußern:

- Teilnehmergeinschaft Flurbereinigung Almoshof
- Teilnehmergeinschaft Flurbereinigung Buch
- Teilnehmergeinschaft Flurbereinigung Kraftshof II
- Teilnehmergeinschaft Flurbereinigung Ronhof
- Teilnehmergeinschaft Flurbereinigung Sack

Die Einwendungen und Stellungnahmen zu dieser Tektur wurden vom 08.06.2010 bis 10.06.2010 in der Meistersingerhalle in Nürnberg erörtert. Der Erörterungstermin wurde in der örtlichen Tagespresse und im Amtsblatt der Regierung von Mittelfranken als der zuständigen Anhörungsbehörde am 21.05.2010 öffentlich bekannt gemacht.

Der Verlauf der beiden Erörterungstermine wurde jeweils in einem Wortprotokoll festgehalten, das auf Antrag den Teilnehmern des Erörterungstermins zur Verfügung gestellt wurde.

Mit Schreiben vom 11.07.2011 reichte das Staatliche Bauamt Nürnberg die Tektur vom 30.06.2011 ein. Mit der Tektur wurden in die Planung Änderungen eingearbeitet, die das Staatliche Bauamt Nürnberg im Anhörungsverfahren gegenüber Behörden oder privaten Einwendern schriftlich zugesagt hatte. Soweit sich durch die Änderungen erhöhte Grundstücksbetroffenheiten ergaben, wurden die Eigentümer der jeweiligen Grundstücke über die Änderung informiert und es wurde ihnen Gelegenheit gegeben sich innerhalb einer Frist von zwei Wochen zu der Maßnahme zu äußern.

Die Planfeststellungsbehörde forderte den Vorhabensträger im Nachgang zum Erörterungstermin vom 08.06.2010 bis 10.06.2010 dazu auf, ergänzende Untersuchungen bezüglich der Frage durchzuführen, ob der Bau der B 4f in Summation mit anderen Plänen und Projekten dazu führt, dass die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes "Nürnberger Reichswald" erheblich beeinträchtigt werden können. Das Staatliche Bauamt Nürnberg ergänzte die Unterlagen 16.1T und 16.2T durch Tektur vom 30.06.2011 und legte diese Unterlagen der Planfeststellungsbehörde mit Schreiben vom 16.09.2011 vor. Diese ergänzenden Unterlagen wurden der Höheren Naturschutzbehörde zur Prüfung vorgelegt und dem BN wurde Gelegenheit gegeben, hierzu Stellung zu nehmen. Aufgrund entsprechender Forderungen der Höheren Naturschutzbehörde und des BN wurde die Übersichtskarte (Unterlage 16.2T) so überarbeitet, dass die 16 näher untersuchten Pläne und Projekte mit möglichen erheblichen kumulativen Wirkungen in Lage und räumlichem Umfang sowie die von ihnen ausgehenden maßgeblichen Belastungsfaktoren dargestellt sind. Die Übersichtskarte wurde als Tektur mit Datum vom 30.01.2012 in das Planfeststellungsverfahren eingebracht.

C. *Entscheidungsgründe*

Die Entscheidung beruht auf folgenden rechtlichen Erwägungen:

1 Verfahrensrechtliche Bewertung

1.1 Notwendigkeit der Planfeststellung

Die Regierung von Mittelfranken ist gemäß Art. 39 Abs. 1 und 2 BayStrWG und Art. 3 BayVwVfG die sachlich und örtlich zuständige Behörde, um das Anhörungsverfahren durchzuführen und den Plan festzustellen.

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

Durch die Planfeststellung wird 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 (Art. 75 Abs. 1 BayVwVfG).

Die straßenrechtliche Planfeststellung macht alle nach anderen Rechtsvorschriften notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen entbehrlich (Art 75 Abs. 1 Satz 1 BayVwVfG). Hiervon ausgenommen sind wasserrechtliche Erlaubnisse nach § 8 WHG. Auf Grund von § 19 Abs. 1 WHG kann die Regierung jedoch auch über die Erteilung wasserrechtlicher Erlaubnisse in diesem Planfeststellungsbeschluss entscheiden. Gleiches gilt für die straßenrechtlichen Verfügungen nach dem Bayerischen Straßen- und Wegegesetz.

1.2 Behandlung von verfahrensrechtlichen Rügen

- 1.2.1 Der BN protestiert gegen die Anwendung des Verfahrensbeschleunigungsgesetzes in diesem Verfahren. Dadurch werde die Beteiligung des BN als anerkanntem Naturschutzverband erschwert. Das Anhörungsverfahren im Planfeststellungsverfahren sei daher rechtlich zumindest fragwürdig.

Die Rüge ist nicht gerechtfertigt. Das Anhörungsverfahren wurde den geltenden, gesetzlichen Regelungen entsprechend durchgeführt. Seitdem § 17a Nr. 2 FStrG durch Art. 2 Nr. 3 des Gesetzes zur Beschleunigung von Planungsverfahren für Infrastrukturvorhaben vom 17. Dezember 2006 (BGBl I S. 2833) neu gefasst wurde, erfolgt die Benachrichtigung von der Auslegung eines Plans gegenüber anerkannten Naturschutzvereinigungen durch die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung der Planunterlagen in den Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirkt. Dementsprechend wurde der BN durch die ortsübliche Bekanntmachung in der Stadt Nürnberg, der Gemeinde Kalchreuth und dem Landkreis Erlangen-Höchstadt von der Auslegung der Planunterlagen benachrichtigt.

- 1.2.2 Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde nach der Auslegung der Planunterlagen im Februar 2008 an das damals geltende Bundesnaturschutzgesetz angepasst. Den anerkannten Naturschutzvereinigungen, die im Verfahren Einwendungen erhoben hatten, den Unteren Naturschutzbehörden sowie der Höheren Naturschutzbehörde wurde diese überarbeitete Fassung mit der Möglichkeit übersandt, Stellung zu nehmen und Einwendungen zu erheben. Eine öffentliche Auslegung der überarbeiteten Unterlage fand nicht statt. Der BN kritisiert diese Vorgehensweise und vertritt die Auffassung, dass alle Bürgerinnen und Bürger, die im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung relevante Bedenken vorgebracht haben, am Verfahren zu beteiligen seien.

Die Planfeststellungsbehörde hält eine Auslegung der überarbeiteten Fassung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht für erforderlich. Die Grundzüge der Planung und die mit der Planung verfolgte Zielsetzung werden durch die Anpassung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung an das geltende Recht nicht berührt. Private Betroffenen haben sich durch die Anpassung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung an die neue Gesetzeslage nicht verändert, sodass eine erneute Auslegung nicht notwendig war. Die anerkannten Naturschutzvereinigungen, die sich im Rahmen ihres satzungsgemäßen Aufgabenbereichs mit dem speziellen Artenschutz befassen, wurden beteiligt, sodass den verfahrensrechtlichen Anforderungen entsprochen wurde.

- 1.2.3 Der BN hält es für einen Verfahrensfehler, dass vom 03.11.2009 bis 02.12.2009 nur die ergänzenden hydrogeologischen Untersuchungen öffentlich ausgelegt wurden.

Entgegen dieser Auffassung stellt es keinen Verfahrensfehler dar, dass während der zweiten Auslegung nur die ergänzenden hydrogeologischen Unterlagen auslagen. Wird ein ausgelegter Plan geändert, so bedeutet dies nicht in jedem Fall, dass das vorausgegangene Anhörungsverfahren wiederholt werden muss. Wie sich aus Art. 73 Abs. 8 Satz 1 BayVwVfG ergibt, genügt es, wenn Dritte, deren Belange erstmalig oder stärker als bisher berührt werden, Gelegenheit erhalten, sich innerhalb von zwei Wochen zur Änderung zu äußern. Eines neuen Anhörungsverfahrens bedarf es nur dann, wenn die Planänderungen insgesamt so weitreichend sind, dass sie im Ergebnis zu einem neuen Vorhaben führen. Davon kann keine Rede sein, wenn das Gesamtkonzept nicht berührt wird bzw. trotz der Änderungen die Identität des Vorhabens gewahrt bleibt, also keine nach Gegenstand, Art und Betriebsweise im Wesentlichen andersartige Anlage hinzugekommen ist (vgl. BVerwG, Urt. v. 27.10.2000, BVerwGE 112, 140).

In der Tektur vom 16.09.2009 wurden im Wesentlichen die hydrogeologischen Unterlagen ergänzt. Das Gesamtkonzept und die Trassierung der B 4f blieben durch diese Tektur unverändert, weshalb ein neues Anhörungsverfahren mit Auslegung der vollständigen Planfeststellungsunterlagen nicht erforderlich war.

- 1.2.4 Die Siedlervereinigung Nürnberg-Buchenbühl e. V. machte im Erörterungstermin vom 08.06.2010 geltend, dass ein Verfahrensfehler vorliege, da aufgrund der massiv vorgetragenen, aufgedeckten Mängel im ersten Verfahren die komplette Planfeststellung neu erörtert werden müsse.

Der behauptete Verfahrensfehler liegt nicht vor, da die Einwendungen und Stellungnahmen zu den nicht geänderten Teilen der Planunterlagen bereits vom 21. bis 23. Juli 2008 erörtert wurden. Im zweiten Erörterungstermin vom 08. bis 10.06.2010 bestand deshalb keine Veranlassung neben den Einwendungen und Stellungnahmen zu den geänderten Unterlagen weitere Aspekte zu erörtern. Zudem darf die Planfeststellungsbehörde gem. § 17a Nr. 6 Satz 3 FStrG, Art. 73 Abs. 6 BayVwVfG ohnehin im Regelfall von einem Erörterungstermin absehen.

1.3 **Verfahrensanträge**

- 1.3.1 Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurde von mehreren Einwendern der Antrag gestellt, das Planfeststellungsverfahren einzustellen.

Der Antrag wird zurückgewiesen. Eine Einstellung des Planfeststellungsverfahrens ist nur auf Betreiben des Vorhabensträgers möglich. Da der Vorhabensträger kei-

nen Antrag auf Einstellung des Verfahrens gestellt hat, hatte die Planfeststellungsbehörde über den Antrag auf Planfeststellung des gegenständlichen Vorhabens zu entscheiden.

- 1.3.2 Es wurde vom BN und einzelnen privaten Einwendern beantragt, einen anderen Gutachter als die Landesgewerbeanstalt Bayern (LGA) in Sachen Hydrogeologie zu bestellen. Begründet wird diese Forderung damit, dass die LGA beim Bau der U-Bahn in Nürnberg in Richtung Flughafen bereits tätig gewesen sei und die Prognosen zum Grundwasser bei diesem Projekt gravierend falsch gewesen seien. Die LGA sei daher in dieser Situation nicht vertrauenswürdig.

Die Planfeststellungsbehörde sah und sieht keinen Anlass dafür, an Qualifikation und Neutralität des im gegenständlichen Verfahren tätig gewordenen Gutachters zu zweifeln. Der Vorhabensträger beauftragte die TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH (kurz: LGA), da es sich um ein in Nürnberg ansässiges Unternehmen handelt, das in verschiedenen Fachbereichen die notwendigen Qualifikationen und Zertifizierungen vorweisen kann und im Stadtgebiet Nürnberg in zahlreichen Projekten bereits Erfahrungen mit den örtlichen Gegebenheiten sammeln konnte. Dass die von einem anderen Gutachter desselben Unternehmens gemachten Prognosen bei der U-Bahnbaumaßnahme am Flughafen falsch waren, ist kein Nachweis für die persönliche Ungeeignetheit, mangelnde Qualifikation oder fehlende Neutralität der im gegenständlichen Verfahren tätigen Person. Der im gegenständlichen Verfahren tätige Gutachter war selbst nicht an dem U-Bahnbau am Flughafen Nürnberg beteiligt. Die vorgelegten Unterlagen wurden zudem vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg als amtlichem Sachverständigen überprüft, so dass die Beauftragung eines weiteren Gutachters nicht notwendig ist.

- 1.3.3 Im Erörterungstermin vom 10.06.10 wurden von mehreren Seiten Zweifel an der fachlichen Eignung bzw. der Neutralität des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg geäußert und es wurde beantragt, das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg von der weiteren Begutachtung auszuschließen und einen "neutralen" Gutachter zu beauftragen, der das Grundwassermodell des Vorhabensträgers anhand der Kritik des Gutachters des BN noch einmal überprüft.

Die Planfeststellungsbehörde sieht keine Veranlassung, das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg in diesem Verfahren nicht als Träger öffentlicher Belange bzw. als amtlichen Sachverständigen zu beteiligen. Vor der Beauftragung externer Gutachter ist zunächst auf die Fachkompetenz staatlicher Stellen zurückzugreifen. Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg ist die zuständige Fachbehörde für dieses Vorhaben. Die Fachaufsichtsbehörde des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg ist die Regierung von Mittelfranken, Sachgebiet Wasserwirtschaft, die aufgrund der geäußerten Kritik am Wasserwirtschaftsamt in das Planfeststellungsverfahren einbezogen wurde. Die Fachaufsichtsbehörde konnte keine Anhaltspunkte feststellen, wonach die Neutralität oder die fachliche Eignung des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg angezweifelt werden müssten. Die Beauftragung eines weiteren Gutachters wird daher nicht als erforderlich erachtet.

- 1.3.4 Der Einwender 11 stellte im Erörterungstermin vom 09.06.2010 den Antrag, dem politischen Wunsch der Stadt Nürnberg für ein Moratorium von drei Jahren im Planfeststellungsverfahren zu folgen und das Planfeststellungsverfahren mindestens für die Dauer des Moratoriums auszusetzen.

Dieser Antrag wird zurückgewiesen. Zum einen steht der Abschluss des Planfeststellungsverfahrens im Einklang mit dem Beschluss der Stadt Nürnberg zum drei-

jährigen Moratorium. Nach dem Wortlaut des Moratoriums soll das Planfeststellungsverfahren nämlich weitergeführt und abgeschlossen werden. Anschließend solle der Vorhabensträger innehalten und warten, ob er das Vorhaben tatsächlich verwirklicht. Zum anderen wäre es der Planfeststellungsbehörde nicht erlaubt, das Verfahren allein auf Grund des politischen Wunsches einer Gebietskörperschaft, die nicht Vorhabensträgerin ist, auszusetzen.

- 1.3.5 Der BN beantragte im Erörterungstermin vom 08.06.2010 die Vorlage der Bewässerungskonzepte vor Baubeginn.

Diesem Antrag entsprechend wurde die Auflage Ziffer 3.2.2 des Beschlusstextes so formuliert, dass der BN über die Vorlage des Konzepts zur Wiederversickerung des geförderten Grundwassers vom Vorhabensträger zu informieren ist. Es besteht dann die Möglichkeit für den BN diese Unterlage im Rahmen des Akteneinsichtsrechts bei der Regierung von Mittelfranken einzusehen.

- 1.3.6 Der BN beantragte, die summatorische Wirkung der Projekte und Programme im Vogelschutzgebiet Nürnberger Reichswald zu prüfen, dem BN das Ergebnis dieser Prüfung zuzuleiten und eine entsprechende Frist zur Anhörung zu gewähren. Es wird um öffentliche Auslegung der Unterlagen gebeten und darum, dem BN einen Abdruck der Datenbank mit den relevanten Angaben zukommen zu lassen.

Dem Antrag wurde überwiegend entsprochen. Der Vorhabensträger hat mit Schreiben vom 16.09.11 die überarbeiteten Unterlagen zur Summationswirkung bei der Planfeststellungsbehörde eingereicht. Dem Antrag des BN entsprechend wurden diese Unterlagen mit Schreiben vom 05.10.11 dem Bevollmächtigten des BN vollständig übersandt. Dem BN wurde Gelegenheit gegeben, sich bis zum 18.11.11 zu den Unterlagen zu äußern.

Die Planfeststellungsbehörde hält eine Auslegung der überarbeiteten Fassung der FFH-Verträglichkeitsstudie nicht für erforderlich. Die Grundzüge der Planung und die mit der Planung verfolgte Zielsetzung werden durch die Überarbeitung der Summationswirkung nicht berührt. Private Betroffenheiten haben sich durch die Überarbeitung nicht verändert, sodass eine erneute Auslegung nicht notwendig war.

- 1.3.7 Der BN forderte einen ergänzenden Erörterungstermin zur Summationsprüfung im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung nach EU-Recht. Bei der Summationsprüfung handele es sich um eine relevante beispielhafte Bearbeitung des Themas und Minister Brunner habe bei seiner Ansprache beim Reichswaldfest am 16.07.11 eine Würdigung der Gesamtheit der Reichswaldeingriffe versprochen, weshalb sich das Verfahren mit den derzeitigen Unterlagen nicht abschließen lasse.

Die Planfeststellungsbehörde hält einen erneuten Erörterungstermin nicht für erforderlich. Es wurden zwei Erörterungstermine zu dem Bauvorhaben durchgeführt, an denen sich die Einwender umfassend äußern konnten. Die Unterlage 16.1T vom 30.06.11 enthält Ergänzungen der bislang bereits in den Planfeststellungsunterlagen enthaltenen Summationsprüfung. Den Naturschutzverbänden, die Einwendungen bezüglich der Summationswirkung erhoben hatten, wurde Gelegenheit gegeben, zu der geänderten Unterlage Stellung zu nehmen. Es wurden Stellungnahmen der Höheren Naturschutzbehörde und des Bayerischen Landesamts für Umwelt zu der ergänzten Prüfung der Summationswirkung eingeholt. Der Sach-

verhalt war aufgrund der vorgelegten Planunterlagen sowie der eingegangenen Äußerungen im schriftlichen Verfahren so weit als möglich geklärt. Mit einer Erweiterung der Informationsbasis für die Planfeststellungsbehörde durch einen Erörterungstermin war nicht zu rechnen. Ein weiterer zweckdienlicher Dialog in einer förmlichen mündlichen Erörterung zwischen Trägern öffentlicher Belange oder den Verbänden und Vereinigungen einerseits und dem Vorhabensträger andererseits war nicht zu erwarten, da die unterschiedlichen fachlichen Ansichten gegenüber der Planfeststellungsbehörde bereits dargestellt wurden. Infolgedessen konnte auch mit Rücksicht auf Art und Umfang des Vorhabens und des Ergebnisses des schriftlichen Anhörungsverfahrens in sachgemäßer Ermessensausübung von der Durchführung eines förmlichen Erörterungstermins abgesehen werden. Da es sich bei dem Vorhaben um eine Bundesfernstraße handelt, konnte gemäß § 17 a Nr. 5 Satz 1 FStrG von einer förmlichen Erörterung i.S.d. § 17 FStrG i.V.m. Art. 73 Abs. 6 BayVwVfG und § 9 Abs. 1 Satz 2 UVPG abgesehen werden. Die Entscheidung, einen Erörterungstermin abzuhalten oder nicht, liegt hier im pflichtgemäßen Ermessen der Planfeststellungsbehörde.

- 1.3.8 Der BN beantragte, zu den Argumenten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt angehört zu werden, soweit die "ergänzenden Stellungnahmen" des Bayerischen Landesamtes für Umwelt vom 05.05.11 und vom 19.05.11 nachträglich in das Verfahren eingeführt werden sollten.

Ergänzende Stellungnahmen wurden von dem Bayerischen Landesamt für Umwelt im Planfeststellungsverfahren nicht vorgelegt, weshalb der BN von Seiten der Planfeststellungsbehörde auch nicht anzuhören war. Vermutlich meint der BN Unterlagen, die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt außerhalb des Planfeststellungsverfahrens zur Information auf Ministerialebene erarbeitet worden sind.

- 1.3.9 Vielfach wurde beantragt, die sofortige Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses bis zur endgültigen Rechtskraft auszusetzen.

Der Antrag ist unbegründet, da die sofortige Vollziehbarkeit des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses weder kraft Gesetzes vorgesehen ist noch von der Planfeststellungsbehörde im Planfeststellungsbeschluss angeordnet wird.

1.4 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

Bei der Planfeststellung sind die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltauswirkungen zu berücksichtigen. Für das Bauvorhaben ist nach §§ 3 ff. und Anlage 1 des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVPG) eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich. Diese wird nach § 2 Abs. 1 UVPG als unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens durchgeführt. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit nach § 9 Abs. 1 UVPG erfolgte durch das Anhörungsverfahren nach Art. 73 Abs. 3 bis 7 BayVwVfG.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung dient der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf Mensch und Umwelt. Das Ende der Umweltverträglichkeitsprüfung bilden eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 11 UVPG (vgl. C. 2.1 dieses Beschlusses) sowie eine Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 12 UVPG (vgl. C. 2.2 dieses Beschlusses).

Die Notwendigkeit der Umweltverträglichkeitsprüfung beschränkt sich auf das konkrete Vorhaben. Varianten und Planungsalternativen müssen nicht selbst Gegens-

tand der förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung sein (vgl. BVerwGE 112, 140-166).

Die Umweltverträglichkeitsprüfung schafft die methodischen Voraussetzungen dafür, die Umweltbelange vorab so herauszuarbeiten, dass sie in gebündelter Form in die Abwägung eingehen. Sie ist ein formalisierter Zwischenschritt im Verwaltungsverfahren, der dafür sorgt, dass die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der Abwägung das ihnen zukommende Gewicht finden.

Im Raumordnungsverfahren, das im Jahr 2005 mit der landesplanerischen Beurteilung abgeschlossen wurde, wurde bereits eine Prüfung der Umweltverträglichkeit durchgeführt. § 16 Abs. 2 UVPG bietet daher die Möglichkeit, die Prüfung der Umweltverträglichkeit auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens zu beschränken. Im Hinblick darauf, dass es seit der Erstellung der landesplanerischen Beurteilung zu Trassenoptimierungen kam, entschied sich die Planfeststellungsbehörde die Umweltverträglichkeitsprüfung vollständig in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen. Das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung im Raumordnungsverfahren, insbesondere hinsichtlich der Linienführung, ist nichtsdestotrotz berücksichtigt.

2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Die zusammenfassende Darstellung und die Bewertung der Umweltauswirkungen des Bauvorhabens beruhen auf den vom Vorhabensträger vorgelegten Planfeststellungsunterlagen, auf den behördlichen Stellungnahmen, Äußerungen und Einwendungen Dritter sowie eigenen Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde.

2.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVPG)

Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung ist der Neubau der Bundesstraße B 4f zur Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 und zur Entlastung von Wohngebieten vom Durchgangsverkehr. Für das Vorhaben werden rund 35 ha an Grund und Boden benötigt, davon 6,1 ha für befestigte Flächen und 28,9 ha für unbefestigte Grünflächen und naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen bzw. waldrechtliche Ersatzaufforstungen. Das Bauvorhaben ist in diesem Beschluss unter Gliederungspunkt B.1 sowie in den festgestellten Planunterlagen 1 bis 7 detailliert beschrieben und planerisch dargestellt. Hierauf wird verwiesen.

2.1.1 Beschreibung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens

Das Plangebiet lässt sich struktur- und nutzungsbedingt in vier Teile gliedern: Reichswald im Norden, das Flughafengelände, die Landschaft am Stadtrand von Nürnberg und das Knoblauchland auf beiden Seiten der Flughafenstraße.

Der Reichswald setzt sich überwiegend aus strukturarmen Kiefernwäldern zusammen. Kiefern-Trockenwälder, Laub- und Mischwälder kommen kleinflächig und vereinzelt vor. Einzelne alte Solitäreichen werten den Wald sowohl ökologisch als auch vom Landschaftsbild her auf. Der nördliche Bereich des Projektgebietes ist Teil des Vogelschutzgebietes "Nürnberger Reichswald".

An den Reichswald schließt übergangslos das Flughafengelände an. Hier handelt es sich um eine offene und gehölzfreie Landschaft mit überwiegend extensiv genutzten mageren Wiesen, Nasswiesen und Zwergstrauchheiden. Aufgrund der

Großflächigkeit und der relativen Ungestörtheit besitzen diese Flächen eine landesweite Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Im Anschluss an das Flughafengelände befinden sich die Sonderbauflächen des Flughafens.

Östlich der Flughafenstraße schließt sich am Ortsrand von Ziegelstein eine strukturreiche und vielfältig genutzte Landschaft an. Sie umfasst einzelne Wohngebäude und Gartenbaubetriebe, naturnahe kleine Wälder, weitläufige Pferdekoppeln, Kleingartenanlagen und Sportplätze. Westlich der Flughafenstraße wird das Planungsgebiet durch das intensiv genutzte Knoblauchsland geprägt.

Im Übrigen wird auf die umfangreiche Darstellung der Umwelt im Einwirkungsbe-
reich des Vorhabens in der Unterlage 17 der Planfeststellungsunterlagen (insbe-
sondere Gliederungspunkte 4.2 "Überblick über den Untersuchungsraum" und 5
"Raumanalyse") sowie im landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.1T)
verwiesen.

2.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltauswirkungen durch das Vorhaben

Das Vorhaben wurde so geplant, dass Beeinträchtigungen der Umwelt möglichst vermieden oder zumindest vermindert werden.

Die Trasse wurde in Lage, Höhe und Querschnitt so optimiert, dass Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes Nürnberger Reichswald und des bodensauren Kiefernwaldes im Reichswald auf Randbereiche beschränkt und folglich weitgehend vermieden werden.

Die Feld- und Waldwege, die durch den Neubau der B 4f unterbrochen werden, werden wieder an das bestehende Wegenetz angebunden und ebenso wie die für den Tunnel benötigten Rettungswege mit einem wassergebundenen Oberbau ausgeführt. Nicht mehr benötigte Straßenflächen werden eingezogen und rekultiviert.

Um die Zerschneidungswirkung der B 4f zu minimieren, werden in zwei Abschnitten der Trasse Amphibienleiteinrichtungen mit Amphibientunneln im Abstand von ca. 30 m eingebaut. Zudem werden am Kothbrunngraben und am Altarm des Kothbrunngrabens ausreichend dimensionierte Durchlässe mit einer lichten Weite von mindestens 3 m errichtet, die insbesondere Amphibien, aber auch Kleinsäu-
gern und anderen Tiergruppen einen gefahrlosen Durchgang ermöglichen.

Des Weiteren wird das Feldgehölz, das im Bereich des benötigten Retentions-
raumausgleichs vorhanden ist, im Zusammenhang mit dem verlegten Graben am
Flughafenweiher als Feuchtwald neu gestaltet.

Am Rand der frei gestellten Waldinnenfläche werden in der Regel bis zu 10 m Tie-
fe Strauch- und Baumarten der potenziellen natürlichen Vegetation vorgepflanzt
bzw. untergepflanzt, um die angeschnittenen Waldbestände vor Wind- und Son-
nenschäden zu schützen.

Als Maßnahme zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen wird auf der Ostseite
der Trasse eine Querungshilfe für Vögel errichtet. Die Querungshilfe bindet östlich
der B 4f in den Lärmschutzwall entlang der BAB A 3 ein und wird schallhart ausge-
führt, sodass die Querungshilfe auch die Lärmsituation an mehreren Gebäuden im

Ortsbereich von Buchenbühl verbessert. Daneben dient die Querungshilfe auch dem Wildschutz.

Außerdem wird vom Tunnelportal bis zum Planfeststellungsende bzw. bis zur Querungshilfe für Vögel ein Wildschutzzaun errichtet. Auf der Westseite der B 4f wird der Wildschutzzaun von Bau-km 1+940 bis Bau-km 2+530 mit folien- oder netzähnlichem, farbigen Material verblendet und dicht hinterpflanzte, um Vögel daran zu hindern, den Zaun zu durchfliegen.

Während der Bauzeit wird das Baufeld mit einem Schutzzaun abgegrenzt. In den Trogabschnitten und im Bereich der offenen Tunnelbauweise wird das Baufeld auf der Westseite auf einen Streifen von 16 m begrenzt und auf der Ostseite auf 10 m. In den übrigen Baubereichen wird der Arbeitsstreifen im Wald auf 5 m und außerhalb des Waldes auf 10 m begrenzt. Ökologisch bedeutende Landschaftselemente werden hiervon möglichst ausgespart.

Zudem werden ein Grundwassermonitoring und ein Bewässerungskonzept erstellt, sodass während der vorgesehenen Grundwasserabsenkung eine gezielte Bewässerung und Rückbefeuchtung besonders schützenswerter Bereiche erfolgen kann.

Der genaue Umfang und die detaillierte Gestaltung der Minimierungs- und Schutzmaßnahmen ist im landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.1T, Ziffer 4.2) enthalten, worauf verwiesen wird.

2.1.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen

Auf der Grundlage der vom Antragsteller vorgelegten Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen, von Äußerungen und Einwendungen Dritter und eigener Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde sind im Allgemeinen folgende Auswirkungen und Wechselwirkungen auf die in § 2 UVPG genannten Schutzgüter zu erwarten:

- anlagebedingte Auswirkungen wie Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, Versiegelung und Überbauung belebten Bodens, Verlust land- und forstwirtschaftlicher Flächen, Beeinträchtigung des Kleinklimas infolge vermehrter Einstrahlung und verringerter Verdunstung, Verlust von Flächen mit Kaltluft- und Frischluftproduktion, Verlust von Erholungsflächen und landschaftsbildprägenden Elementen, Zerschneidung von landschaftsbildprägenden Sichtbeziehungen und Erholungseinrichtungen,
- baubedingte Projektwirkungen in Form von vorübergehender Flächeninanspruchnahme für den Tunnelbau in offener Bauweise, für Baustelleneinrichtung, Arbeitsstreifen und Lagerplätze, Beeinträchtigung benachbarter Lebensräume durch Immissionen, Gefährdung des Naturhaushalts durch Verunreinigung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Risiko der Beeinträchtigung von Lebensräumen infolge Grundwasserabsenkung,
- betriebsbedingte Auswirkungen wie die Beeinträchtigung benachbarter Lebensräume durch Immissionen, Beeinträchtigung von Populationen durch Zerschneidung von Lebensräumen, Isolation und Störung, Tierverluste durch Kollision, Risiko der Freisetzung umweltgefährdender Stoffe bei Unfällen, Beeinträchtigung von Naturgenuss und Erholung durch Verlärmung.

Die einzelnen Faktoren wirken jeweils in unterschiedlicher Stärke und Ausmaß auf die Umwelt. Um das Ausmaß der Auswirkungen ermitteln zu können, sind sämtliche Maßnahmen, die auf die Vermeidung oder Minimierung solcher Auswirkungen abzielen, zu berücksichtigen. Zudem werden die Vorbelastungen, die auch ohne

Realisierung des planfestgestellten Vorhabens auf die Menschen einwirken, in diese Ermittlung einbezogen.

2.1.3.1 Schutzgut Mensch

Teilbereich Wohnen

Während der Bauzeit wird das Schutzgut Mensch nur gering beeinträchtigt, da die B 4f in einem relativ großen Abstand zur nächsten Wohnbebauung geplant ist. Der Stadtteil Buchenbühl als nächstgelegene Wohnbebauung zur geplanten B 4f liegt in einer Entfernung von etwa 360 m zu der Trasse. Das Gebäude mit dem geringsten Abstand zur B 4f, liegt im Außenbereich in der Nähe des Sportplatzes Buchenbühl und ist ca. 110 m von der Trasse entfernt.

Im Rahmen der Planfeststellung wurde anhand der in § 3 der 16. BImSchV verbindlich vorgegebenen Berechnungsmethode ermittelt, welche Lärmimmissionen durch den Betrieb der B 4f an der nächstgelegenen Wohnbebauung zu erwarten sind. Die durchgeführten Berechnungen zeigen, dass nach der Inbetriebnahme der B 4f die Lärmgrenzwerte nach der 16. BImSchV an allen Anwesen eingehalten werden. In der Umweltverträglichkeitsprüfung wird darüber hinaus untersucht, wie sich die Gesamtlärmsituation durch die B 4f verändert. Zu diesem Zweck ist die Lärmbelastung im Prognose-Nullfall, also ohne den Bau der B 4f, der Lärmbelastung im Planfall bei Realisierung der B 4f gegenüber zu stellen. Dieser Vergleich zeigt, dass die B 4f zu keiner Erhöhung des Beurteilungspegels an der Wohnbebauung in Buchenbühl führt. Durch die nahegelegene BAB A 3 und den bestehenden Flughafen ist der Stadtteil Buchenbühl bereits zum jetzigen Zeitpunkt einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt. Die Querungshilfe für Vögel, die entlang der B 4f an der neuen Anschlussstelle zur BAB A 3 geplant ist, wird unabhängig von diesem Berechnungsergebnis schallhart ausgeführt, sodass sie zugunsten der Bewohner in Buchenbühl Lärmschutz vermittelt.

Die B 4f sorgt für eine Verkehrsverlagerung, die sich positiv auf die Bewohner des Bierwegs und der östlichen Marienbergstraße auswirkt. Infolge der Verkehrsverlagerung werden die Lärmimmissionen für die Wohnbebauung am Bierweg und der östlichen Marienbergstraße deutlich reduziert, sodass sich das Wohnumfeld in diesen Bereichen verbessert.

Die Abschätzung der Immissionsbelastung mit Luftschadstoffen erfolgte anhand des Merkblattes für Luftverunreinigungen an Straßen (MLuS-2005). In einer Entfernung von bis zu 70 m vom Nord- und Südportal des Tunnels wird der Grenzwert für den Jahresmittelwert von NO₂ in unmittelbarer Nähe zum Straßenrand überschritten. In diesem Bereich sind jedoch keine Wohn-, Büro- oder sonstigen Gebäude, in denen sich Personen über einen längeren Zeitraum aufhalten würden.

Im Bierweg und an der östlichen Marienbergstraße kommt es in Folge der Verkehrsverlagerung zu einer Verringerung der Luftschadstoffemissionen.

Die B 4f wirkt sich somit auf den Schutzaspekt Wohnen insbesondere nach der Inbetriebnahme durch eine Verlagerung der Lärmimmissionen und Schadstoffe in der Luft in der Gesamtbilanz positiv aus.

Teilbereich Erholung

Die B 4f durchquert auf einer Länge von über 1 km den Sebalder Reichswald, der ein beliebtes Naherholungsgebiet für die Nürnberger Bevölkerung ist. Mehrere

Rad- und Wanderwege, teilweise von regionaler Bedeutung, sind im Plangebiet vorhanden.

Die Erholungsfunktion des Gebiets entlang der Trasse wird bereits während der Bauzeit aufgrund des Baustellenlärms, der Abgase der Baufahrzeuge und Einschränkungen in der Nutzung der Rad- und Gehwege negativ beeinflusst.

Nach der Fertigstellung werden ca. 84 ha Erholungsflächen durch den Verkehrslärm beeinträchtigt, darunter etwa 60 ha des Nürnberger Reichswalds mit sehr hoher Bedeutung für die Erholung und rund 21 ha im Bereich südlich des renaturierten Bucher Landgrabens mit hoher Bedeutung für die Erholung.

Die Trassenführung bedingt das Abtrennen einer 58,6 ha großen Waldfläche zwischen der BAB A 3, dem Ortsrand von Buchenbühl und der neugebauten B 4f vom übrigen Nürnberger Reichswald. Diese Zerschneidungswirkung wird durch die Anlage von drei Bauwerken, an denen die B 4f höhenfrei gequert werden kann, abgemildert. In dem etwa 1 km langen Abschnitt, in dem die B 4f den Sebalder Reichswald durchschneidet, besteht somit im Abstand von ungefähr 300 m jeweils die Möglichkeit, die B 4f höhenfrei zu queren.

Die Steigung der vorgesehenen Überführungen über die B 4f ist mit 6 %, obwohl regelkonform, allerdings zu groß, um von einem Großteil der Mitglieder des Behinderten- und Versehrtenvereins Nürnberg e.V. bewältigt werden zu können. Da somit der bisherige Laufweg des Behinderten- und Versehrtenvereins Nürnberg e.V. durch den Bau der B 4f unterbrochen wird, hat der Vorhabensträger zugesagt, einen Ersatzweg herzustellen.

Die Sportstätten des Golf-Club am Reichswald e.V. und des ASV Buchenbühl e.V. werden künftig durch Verkehrsimmissionen der B 4f belastet, da die B 4f bis auf 120 m an den Golfplatz und bis auf etwa 100 m an die Sportanlagen des ASV Buchenbühl e.V. heranrückt.

2.1.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Flora und Fauna werden im gesamten Trassenverlauf sowohl während der Bauzeit als auch nach Verkehrsfreigabe der B 4f durch Schadstoffe, Lärm, Licht und Erschütterungen beeinträchtigt.

Während der Bauzeit ist für den Tunnelbau eine Grundwasserabsenkung vorgesehen. Da in weiten Bereichen des Plangebiets das Grundwasser relativ oberflächennah ansteht, besteht durch diesen Wasserentzug die Gefahr, dass die an Wasseranschluss gewöhnten Pflanzen beeinträchtigt werden. Die im Absenktrichter kartierten wertvollen Alteichen haben altersbedingt nicht mehr sehr vitale und anpassungsfähige Wurzeln und sind durch die bauzeitliche Veränderung der Wasserversorgung besonders gefährdet. Diese besonders sensiblen Bereiche werden daher in ein Monitoring-Programm aufgenommen. Außerdem wird ein Bewässerungskonzept erstellt, um eventuellen Auswirkungen der Grundwasserabsenkung entgegenzuwirken.

Die Neuversiegelung von Flächen und die damit verbundene Zerstörung der Vegetation führen dazu, dass Lebensstätten für Tiere und Pflanzen verloren gehen. Folgende Lebensräume werden durch unmittelbare Flächen- und Funktionsverluste, vorübergehende Inanspruchnahme oder Immissionen im Zusammenhang mit dem gegenständlichen Vorhaben beeinträchtigt:

Lebensräume mit sehr hoher ökologischer Bedeutung

- Sumpfwaldrest im Moorespan
- Nasser Birkenwald in der Ziegellach
- Sandmagerrasen im Flughafengelände
- Sandmagerrasen

Lebensräume mit hoher ökologischer Bedeutung

- Feuchtgrünland östlich der Flughafenstraße
- Renaturierter Abschnitt des Bucher Landgrabens
- Altarm des Kothbrunngrabens
- Kothbrunngraben (Ostteil)
- Altgrasflur auf der Gasleitungstrasse

Lebensräume mit mittlerer ökologischer Bedeutung

- Graben an der Flughafenstraße
- Weiher an der Flughafenstraße
- Feldgehölz an der Flughafenstraße
- Waldrand am Moorespan
- Birkenwäldchen am Nordwestrand der Ziegellach
- Löschweggraben im Flughafengelände
- Baumhecke an der BAB A 3

Lebensräume mit geringer ökologischer Bedeutung

- Baumhecke auf Lärmschutzwall
- Altgrasfluren an Straßen und Wegen

Die geplante Trasse der B 4f verläuft in einer Entfernung von 1,5 bis 2 km zu dem FFH-Gebiet "Irrhain". Das Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald" wird von der Trasse randlich durchschnitten bzw. die Trasse führt durch funktional mit dem Vogelschutzgebiet verbundene Habitate außerhalb des Vogelschutzgebiets. Ein 15 ha großer Randbereich zwischen der BAB A 3, dem Ortsrand von Buchenbühl und der neugebauten B 4f wird vom Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald" abgeschnitten. Barrierewirkungen wie die Verkleinerung von Lebensräumen, Isolation von Populationen oder Tierverluste durch Kollisionen mit Fahrzeugen treten mit Ausnahme des Tunnelabschnittes im gesamten Trassenverlauf auf. Die Wechselbeziehungen zwischen den Teillebensräumen von Amphibien werden durch Zerschneidung der Wegekorridente südlich des Bucher Landgrabens und im Reichswald beeinträchtigt. Zur Reduzierung der von der B 4f ausgehenden Trennwirkung ist der Bau der Querungshilfe für Vögel und die Errichtung des Amphibienleitsystems vorgesehen. Der Wild- und Vogelschutzzaun dient der Minimierung der Verluste durch Kollisionen.

Es werden insgesamt 110.810 m² Wald gerodet. Davon sind 85.790 m² Bannwald und weitere 25.020 m² Wald mit überwiegend besonderer Bedeutung für mehrere verschiedene Waldfunktionen wie Lärmschutz, Klimaschutz regional und Erholung betroffen.

Durch den Bau der Trasse kommt es zu einem erhöhten Schadstoffeintrag in den Waldbestand. Zum einen kann es zu Schäden durch Bodenversalzung kommen, zum anderen können sich hochkonzentrierte salzhaltige Aerosole auf den oberirdischen Pflanzenteilen ablagern und in die Pflanzen eindringen. Durch die Verwendung von Feuchtsalz im Winterdienst wird die seitliche Verfrachtung eingeschränkt.

2.1.3.3 Schutzgut Boden

Die Baumaßnahme ist mit einer Neuversiegelung von 5,2 ha Fläche verbunden. Böden mit sehr hoher Bedeutung werden auf den feuchten bis nassen Böden nördlich des Flughafengeländes und südlich des Bucher Landgrabens beeinträchtigt. Für das Vorhaben werden insgesamt rund 35 ha in Anspruch genommen. Die Gesamtfläche umfasst dabei Grünflächen im Umfang von 28,9 ha, auf denen landschaftspflegerische Maßnahmen erfolgen und die Bodenfunktionen verbessert werden.

Die Versiegelung von Boden bedeutet neben dem dauerhaften Verlust aller Bodenfunktionen die Inanspruchnahme eines nicht vermehrbaren Naturgutes und stellt somit eine nachhaltige Beeinträchtigung des Bodenpotenzials dar. Versiegelung ist definiert als eine Verdichtung bzw. Abdichtung der Bodenoberfläche mit undurchlässigen Materialien. Sie verhindert natürliche Austauschprozesse zwischen Boden, Wasser und Luft (Wasserversickerung, Verdunstung), erhöht den Oberflächenwasserabfluss und hat somit Auswirkungen auf Bodenlebewesen, Wasserhaushalt und Vegetation. Bebauung und Versiegelung führen demnach nicht nur zu einer quantitativen Inanspruchnahme von Freiflächen, sondern auch zu einer qualitativen Veränderung der ökologischen Bedingungen selbst.

Durch die Versiegelung wird in die Regelfunktionen (Filterungs-, Puffer- und Stoffumsetzungsfunktionen), die Produktionsfunktionen und die Lebensraumfunktionen eingegriffen. Die versiegelte Bodenfläche steht künftig nicht mehr so wie bisher als Lebensraum für Menschen und Tiere zur Verfügung. Die versiegelte Fläche und die Fläche der begleitenden Böschungen, Wege und Nebenanlagen werden darüber hinaus der land- und forstwirtschaftlichen Produktion entzogen. Im Bereich der versiegelten Fläche entfällt die Regulierungs- und Speicherfunktion (z.B. Niederschlagswasser) des Bodens vollständig.

Die an die Straßentrasse angrenzenden Böden können betriebsbedingt durch Schadstoffeinträge und Luftschadstoffe und baubedingt zusätzlich durch Bodenverdichtungen in Folge des Einsatzes von Baumaschinen beeinträchtigt werden. Als Schadstoffquellen kommen z.B. Reststoffe aus der Kraftstoffverbrennung sowie der Abrieb von Reifen, Bremsbelägen und Fahrbahndecken sowie Auftausalze in Betracht. Grundsätzlich können die mit den Abgasen und von den Kraftfahrzeugen selbst emittierten Schadstoffe zu einer Verminderung der Qualität des Bodens führen und weitergehend auch negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser entfalten. Dies gilt auch dann, wenn die gesetzlich festgesetzten Immissionsgrenzwerte der einzelnen Kraftfahrzeuge eingehalten werden, weil auch in kleinen Mengen emittierte Schadstoffe sich im Boden anreichern und zwar in der Regel im unmittelbaren Nahbereich der Trasse.

Beeinträchtigungen des Bodens während des Baubetriebs durch den Baustellenverkehr, das Betanken von Maschinen etc. werden entlang der Trasse und den Baustellenzufahrten nicht ganz auszuschließen sein. Hier sind jedoch weitestgehende Sicherungs- und Vorsorgemaßnahmen vorgesehen.

Beim Betrieb einer Straße ist die potenzielle Gefährdung des Bodens (und des Schutzgutes Wasser) durch Unfälle gegeben. Die Gefahr der Ausbreitung unfallbedingter Kontaminationen und einer dauerhaften Schädigung des Bodens lässt sich jedoch durch die heute praktizierten Sicherungsverfahren wie Abtrag und Austausch von Bodenmaterial in der Regel beherrschen.

2.1.3.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Die Grundwasserneubildung wird durch die Neuversiegelung und Beanspruchung von Flächen für den Bau der B 4f verringert, da das anfallende Regenwasser dort nicht oder nur eingeschränkt versickert. Bislang kommt dem gesamten Plangebiet auf Grund der geringen Versiegelung und der vorherrschenden Lockersedimente mit intensiver Grundwasserneubildung eine überdurchschnittlich hohe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt in Nürnberg zu.

Beim Bau der zum Tunnel führenden Rampen und beim Tunnelbau unter der Start- und Landebahn werden grundwasserführende Schichten angeschnitten. Während des Tunnelbaus ist daher eine Grundwasserabsenkung geplant. Um die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung möglichst gering zu halten, werden Rigolen und Schluckbrunnen errichtet, ein Grundwasser-Monitoring wird installiert bzw. werden die bereits begonnenen Beobachtungen fortgeführt.

Der Tunnel wird nach seiner Fertigstellung dauerhaft in den Grundwasserleiter eingreifen.

Es ist möglich, dass die Grundwasserqualität beim Bau und im Betrieb der Straße durch Verunreinigungen beeinträchtigt wird.

Oberflächengewässer

Der Kothbrunngraben, der Altarm des Kothbrunngrabens und der Bucher Landgraben werden im Zuge der Baumaßnahme durch Überbauung oder Verlegung beeinträchtigt.

Es besteht zudem das Risiko, dass die betroffenen Oberflächengewässer durch den Eintrag von Schadstoffen aus dem Bau oder dem Betrieb der B 4f beeinträchtigt werden.

Der Bucher Landgraben unterliegt daneben auch der Gefährdung einer Beeinträchtigung der Gewässerdynamik im Einzugsgebiet infolge von bau- und anlagebedingten Grundwasserabsenkungen.

2.1.3.5 Schutzgut Luft / Klima

Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima sind schwerpunktmäßig im Reichswald zu erwarten. Mit dem Verlust von Waldflächen entfällt die klimatische Entlastungsfunktion, die sich in erhöhter Luftfeuchte, verringerter Temperatur und der Filterung von Schadstoffen äußert. Die Versiegelung zieht eine erhöhte Temperatur und vermehrte Emissionen nach sich. Mit dem Verlust von Waldflächen gehen zugleich auch Gebiete verloren, die zur Bildung von Reinluft beitragen.

Aufgrund des Trassenverlaufs durch den geschlossenen Reichswald und das kleine Waldgebiet am Bucher Landgraben beeinträchtigt der Bau der B 4f das Bestandsklima von Wäldern auf einer Fläche von etwa 9 ha durch Zerschneidung.

Das Waldinnenklima zeichnet sich gegenüber dem Klima offener Landschaften durch ausgeglichene Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse aus. Ein solches bestandstypisches Waldinnenklima bildet sich ab einer Tiefe von einer Baumlänge (ca. 30 m) aus, d.h. in einem Waldbestand von mindestens 60 m Breite bzw.

Durchmesser. Durch die Anlage der B 4f werden Waldinnenränder geschaffen, in denen auf einer Breite von 30 m das Bestandsklima beeinträchtigt wird.

2.1.3.6 Schutzgut Landschaft

Das Waldgebiet, durch das die geplante B 4f führt, ist teilweise Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets "Kraftshofer Forst", festgesetzt durch Verordnung zur Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten im Stadtgebiet Nürnberg (LandschaftsschutzVO - LSchVO). Das Landschaftsschutzgebiet und der angrenzende Waldbereich werden durch die Rodungen im Trassenbereich beeinträchtigt.

Die technischen Bauwerke im Umfeld des Bucher Landgrabens wirken sich negativ auf das Landschaftsbild aus.

2.1.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter, Bau- oder bekannte Bodendenkmäler sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Bezüglich möglicher, derzeit unbekannter Bodendenkmäler wird vor Baubeginn eine Prospektion durchgeführt.

Für die Start- und Landebahn des Flughafens als sonstiges Sachgut besteht während des Tunnelvortriebs das Risiko einer Beeinträchtigung durch baubedingte Setzungen der Geländeoberfläche im Umfang von maximal 20-30 mm.

Während des Tunnelbaus wird das Grundwasser abgesenkt. Mehrere Einwander befürchten Schäden an ihren Gebäuden als Folge der Grundwasserabsenkung.

2.1.3.8 Wechselwirkungen

Im Naturhaushalt besteht ein dichtes Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Schutzgütern Boden, Wasser, Luft/Klima, Pflanzen und Tiere (Wechselbeziehungen). So wirkt sich beispielsweise die Versiegelung von Flächen aufgrund der vielfältigen Verflechtungen mit anderen biotischen und abiotischen Ressourcen sowohl auf das Schutzgut Boden als auch auf die Schutzgüter Wasser (Grundwasserneubildung) sowie Tiere und Pflanzen (Verlust von Lebensräumen) aus.

Die Auswirkungen auf dieses Wirkungsgefüge (Wechselwirkungen) wurden direkt oder indirekt bereits im Rahmen der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter beschrieben, sodass diese Wechselwirkungen bereits mit den bisherigen Ausführungen abgedeckt sind.

2.1.4 Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen

Die in den Planfeststellungsunterlagen vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen, von denen die wichtigsten bereits unter Gliederungspunkt C. 2.1.2 beschrieben wurden, verringern die Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter. Dennoch verbleiben Beeinträchtigungen, die einen Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen auslösen.

Ausgleichsmaßnahmen werden im Reichswald westlich von Buchenbühl auf einer Fläche von rund 6,2 ha sowie auf einer Fläche nördlich von Kalchreuth auf 2,0 ha sowie auf zwei zusammenhängenden Flächen nördlich von Röckenhof mit 0,4 ha bzw. 3,7 ha umgesetzt. Des Weiteren sind Maßnahmen im Umfang von insgesamt

etwa 11 ha zur Sicherung der Funktionen des Waldes bei Röckenhof sowie nördlich von Winkelhaid vorgesehen.

Zielsetzung und detaillierte Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen sowie der Maßnahmen zur Sicherung der Funktionen des Waldes können der Unterlage 12.1T, Ziffern 5.1.2, 5.3 und 6.2 entnommen werden, worauf hiermit verwiesen wird.

2.1.5 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten und wesentliche Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen

Den Anforderungen des § 6 Abs. 3 Nr. 5 UVPG ist Rechnung getragen. Diese Vorschrift verlangt nicht eine förmlich Umweltverträglichkeitsprüfung für sämtliche in Betracht kommende Varianten, sondern nur eine "Übersicht über die wichtigsten, vom Träger des Vorhabens geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und die Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens" (BVerwG, UPR 1995, 445). Auch § 17 FStrG verlangt insoweit nicht mehr (BVerwG, DVBl 1996, 677).

Neben der Nullvariante und der im Planfeststellungsverfahren beantragten Trasse wurden vom Vorhabensträger sieben weitere Alternativtrassen untersucht.

Die Trasse im Planfall 1.2 "Tunnel Ost direkt" verläuft von der neu zu bauenden Anschlussstelle an der BAB A 3 bis zum Flughafengelände identisch mit der Planfeststellungstrasse. Im Gegensatz zur Planfeststellungstrasse taucht bei dieser Variante die Trasse allerdings bereits nördlich des Cargo Centers 1 innerhalb des Flughafengeländes auf und wird über eine Rampe an das bereits vorhandene Flughafenrundell angebunden.

Der Planfall 1.3 "Tunnel Mitte" beginnt an einer neu zu errichtenden Anschlussstelle an der BAB A 3 etwa bei km 389,7 zwischen der AS Tennenlohe und der AS Nürnberg Nord. Die Trasse verläuft in südlicher Richtung, westlich des bestehenden Golfplatzes. Ca. 300 m nördlich des Flugfeldes wird die Trasse abgesenkt und mit einem 800 m langen Tunnel unter der Start- und Landebahn durchgeführt.

Die Planfälle 1.4 "Ostumfahrung" und 1.4m "modifizierte Ostumfahrung" starten an demselben Punkt der BAB A 3 wie die Planfeststellungstrasse und der Planfall 1.2. Bei diesen Planfällen schwenkt die Trasse jedoch südlich des Buchenbühler Sportplatzes nach Osten ab. Südlich des Flughafengeländes schwenkt die Trasse nach Westen und verläuft auf der geplanten Trasse der Nordumfahrung Ziegelstein bis zur Flughafenstraße. Der Planfall 1.4m unterscheidet sich vom Planfall 1.4 lediglich durch den Höhenverlauf. So wird die Trasse bei der Variante 1.4m ab der bestehenden Rathsbergstraße bis zum Ende des Flugfeldes in Tunnellage und anschließend in Troglage geführt.

Im Planfall 2.1 "Anbindung an B 4 und B 2 mit höhengleichem Ausbau" werden eine West- und eine Ostspange geschaffen. Im Westen wird der Verkehr bis Buch zunächst unverändert geführt. Vom südöstlichen Ortsrand von Buch aus wird der Verkehr dann über Direkttrampen auf einer neuen zweistreifigen Straße zum Flughafen ("Westspange") geleitet. Im Osten erfolgt die Anbindung über eine neue zweistreifige Straße an die Flughafenstraße ("Ostspange").

Im Unterschied zum Planfall 2.1 werden beim Planfall 2.2 "Anbindung an B 4 und B 2 mit höhenfreiem Ausbau" alle höhengleichen Kreuzungen auf der B 4 zwischen der AS Tennenlohe und der Abzweigung der neuen Westspange beseitigt. Außerdem wird die Ostspange durchgängig höhenfrei gestaltet.

Die bestandsorientierte Optimierung des bestehenden Straßennetzes durch Ausbau der westlichen Marienberg- und der Flughafenstraße wurde als Planfall 3 untersucht.

Als wesentliche Auswahlgründe sind die Untersuchungsgegenstände "Beeinträchtigung von Wohnen durch Verlärmung", "Beeinträchtigung des Netzes Natura 2000", "Funktionsverlust durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung", "Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung", "Beeinträchtigung durch betriebsbedingte oder baubedingte Schadstoffeinträge", "Verlust von Freiflächen mit klimatischer Entlastungsfunktion", "Beeinträchtigung des Bestandsklimas von Wäldern durch Zerschneidung", "Verlust von Freiflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion" und der "Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten" zu nennen.

2.2 Bewertung der Umweltauswirkungen (§12 UVPG)

Die in § 12 UVPG vorgeschriebene Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens dient der Entscheidungsvorbereitung im Zulassungsverfahren. Sie erfolgt im Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Die Bewertung der Umweltauswirkungen beruht auf der Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Nicht umweltbezogenen Anforderungen der Fachgesetze haben bei der Bewertung außer Betracht zu bleiben (vgl. Nr. 0.6.1.1 UVPVwV). Da die Verwaltungsvorschriften zur Ausführung des UVPG bislang keine Bewertungskriterien (Konkretisierung der gesetzlichen Umweltaanforderungen) für Straßenbauvorhaben enthalten, sind die Umweltauswirkungen gemäß Nr. 0.6.1.2 Abs. 3 UVPVwV nach Maßgabe der gesetzlichen Umweltaanforderungen aufgrund der Umstände des Einzelfalles zu bewerten (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 08.06.1995, Az. 4 C 4.95, UPR 1995, S. 391).

Die Qualifizierung der Projektauswirkungen, die erhebliche oder nachteilige Beeinträchtigungen eines Schutzgutes sowie Wechselwirkungen nach sich ziehen, erfolgt als Umweltrisikoaabschätzung anhand einer dreistufigen ordinalen Skala mit den Begriffen "gering" - "mittel" - "hoch". Diese Methode ist sachgerecht und entspricht der derzeit üblichen Verfahrensweise. Die Erhebungstiefe ist ausreichend.

Diese Bewertung fließt in die Entscheidung über den Planfeststellungsantrag, insbesondere in die Abwägung, ein (vgl. § 12 UVPG, § 17 Satz 2 FStrG).

2.2.1 Schutzgut Mensch

Im Teilbereich Wohnen kommt es durch den Bau der B 4f und der damit einhergehenden Verkehrsverlagerung zu einer Verbesserung der Lärm- und Schadstoffsituation in der östlichen Marienbergstraße sowie dem Bierweg. In Buchenbühl wird der Bau der B 4f aufgrund der hohen Vorbelastung nicht zu einer Steigerung der Lärm- und Schadstoffbelastung führen. Der verbleibende Waldgürtel wird zudem weitgehend eine Sichtbeziehung zwischen Buchenbühl und der B 4f unterbinden. Der Baulärm wird sich aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Bebauung unproblematisch im gesetzlichen Rahmen halten.

Der Bau der B 4f hat auf den Teilbereich Erholung erhebliche negative Auswirkungen. Bereits während der Bauzeit wird das beliebte Naherholungsgebiet Sebalder Reichswald durch den Baubetrieb und den damit verbundenen Immissionen an Attraktivität für Erholungssuchende verlieren. Davon ausgenommen sind die Wald-

bereiche in der Nähe der BAB A3, die wegen ihrer Verlärmung bereits zum Zeitpunkt der Planfeststellung nur bedingt zur Naherholung geeignet sind. Die fußläufige Erreichbarkeit der westlich der geplanten B 4f gelegene Flächen wird durch Fuß- und Fahrwege weiterhin gewährleistet, die Verkehrsimmissionen werden aber die Erholungsfunktion des Gebietes einschränken.

Da der dauerhaften Wohnnutzung gegenüber der vorübergehenden Erholung größeres Gewicht beigemessen wird, werden die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch insgesamt als "gering" bewertet.

2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist vor allem durch den Verlust von Lebensräumen mit sehr hoher und hoher ökologischer Bedeutung betroffen. Der Bau der B 4f greift mit dem Nürnberger Reichswald in einen äußerst sensiblen Landschaftsraum ein. Durch das Vorhaben werden 5,2 ha Fläche neu versiegelt und bislang weniger stark belastete Bereiche des Nürnberger Reichswalds nachhaltig beeinträchtigt und als Lebensraum heimischer Tier- und Pflanzenarten gestört. Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sorgen dafür, dass die Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung sowie der Funktionsbeziehungen wirkungsvoll kompensiert werden. Unter anderem sollen 6,15 ha Fläche im Wirkungsbereich des Vorhabens und in engem funktionalen Zusammenhang mit den Eingriffsfolgen gezielt als Habitat für bestandsbedrohte Vogelarten aufgewertet werden. Von der damit verbundenen extensiveren Waldnutzung werden auch andere Arten profitieren. Die durch die B 4f hervorgerufenen Zerschneidungs- und Trenneffekte werden durch den Bau der Querungshilfe und die Errichtung des Amphibienleitsystems reduziert.

Für den Bau der B 4f ist die Rodung von Bannwald in erheblichem Umfang notwendig, wodurch die verschiedenen Waldfunktionen wie Lärmschutz, Klimaschutz regional und Erholung beeinträchtigt werden. Die gebotenen Ersatzaufforstungen können diese Waldfunktionen allerdings weitestgehend ersetzen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet "Irrhain" und das Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald" sind in einer Verträglichkeitsabschätzung und einer Verträglichkeitsuntersuchung gesondert ermittelt und bewertet (Ziffer C. 3 dieses Beschlusses). Es zeigt sich, dass durch den Bau der B 4f Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen werden können. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes kann auch unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte ausgeschlossen werden kann.

Die Projektwirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden zusammenfassend als "hoch" eingestuft.

2.2.3 Schutzgut Boden

Die Neuversiegelung von ca. 5,2 ha stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden dar, insbesondere da teilweise Böden von sehr hoher Bedeutung verloren gehen.

Die Schadstoffbelastung im Umfeld von - zum Teil verkehrlich hoch belasteten - Straßen wurde in der Vergangenheit wiederholt wissenschaftlich untersucht. Dabei erstreckte sich das Untersuchungsprogramm vorwiegend auf Schwermetalle, Belastung mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen sowie Einträge von Auftausalz. Als Ergebnis wissenschaftlicher Erkenntnisse zu dieser Thematik kann

festgehalten werden, dass sich die Schadstoffbelastung des Bodens auf den unmittelbaren Trassenbereich und dort auf einen Geländestreifen von etwa 10 m beidseits der verbreiterten Trasse konzentriert und mit zunehmender Entfernung von der Trasse abnimmt. Der betriebs- oder unfallbedingte Eintrag von Schadstoffen (Tausalzlösung, Reifenabrieb, Rußpartikel, Öl, etc.) ergibt sich vor allem im bereits stark belasteten Nahbereich der Trasse. Die Untersuchungen sagen aus, dass der Belastungspfad Tierfutter - Tierische Nahrungsmittel - Mensch nur eine untergeordnete Rolle spielt; auf dem Pfad Boden - Pflanzen - Tier - Mensch ist eine Aufnahme von Schadstoffen noch unwahrscheinlicher. Der mit dem Bau und dem Betrieb der B 4f verbundene Schadstoffeintrag in den an die Trasse angrenzenden Boden ist als hohe Beeinträchtigung zu werten, da dieser Boden bislang weitestgehend frei von verkehrlichen Belastungen ist.

Der Verlust von Boden kann teilweise über die Verbesserung von Bodenfunktionen an anderer Stelle ausgeglichen werden; ein Teil der Beeinträchtigungen ist allerdings nicht ausgleichbar.

Insgesamt werden die Auswirkungen des Neubaus der Anbindung des Flughafens an die BAB A 3 auf das Schutzgut Boden als "hoch" bewertet.

2.2.4 Schutzgut Wasser

Der Bau der B 4f wird sich nur in geringem Maß auf Oberflächengewässer auswirken. Die notwendigen Verlegungen von Oberflächengewässern werden naturnah gestaltet und mit ausreichend dimensionierten Durchlässen, bei denen die biologische Durchgängigkeit sichergestellt wird, ausgestattet.

Durch den Tunnelbau besteht ein erhöhtes Risiko der Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes. Außerdem wird sich die Grundwasserneubildung durch die Versiegelung von Flächen reduzieren.

In der Gesamtbetrachtung des Schutzgutes Wasser wird dem Teilbereich Grundwasser größeres Gewicht beigemessen als dem Teilbereich Oberflächengewässer. Daher werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser als "mittel" bewertet.

2.2.5 Schutzgut Luft / Klima

Der Schwerpunkt der Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima liegt im Reichswald. Der Nürnberger Reichswald ist für die Stadt und den Verdichtungsraum Nürnberg im Hinblick auf das Schutzgut Luft/Klima von sehr hoher Bedeutung.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft/Klima bewegen sich im Grenzbereich zwischen lokal und regional wirksamen Beeinträchtigungen. Durch die vorgesehenen Aufforstungsmaßnahmen im direkten Anschluss an den bestehenden Bannwald findet im regionalen Zusammenhang ein Ausgleich der Beeinträchtigungen statt.

Aus diesem Grund werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft/Klima als "mittel" eingestuft.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft betrifft insbesondere einen Bereich des bislang unzerschnittenen Landschaftsraums Nürnberger Reichswald, der bereits erheblichen randlichen Vorbelastungen durch den Flughafen und die BAB A 3 unterliegt. Der Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet Nr. 8 "Kraftshofer Forst" der Stadt Nürnberg erfolgt in einem Bereich, der durch den bestehenden Flughafen bereits stark vorbelastet ist.

Die hervorgerufenen Beeinträchtigungen werden durch die in der Planung vorgesehenen Maßnahmen zur Neugestaltung des Landschaftsbildes reduziert. Insgesamt werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft dennoch als "mittel" bewertet.

2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Setzungsschäden an Gebäuden in Folge der bauzeitlichen Grundwasserabsenkung können bei einer Absenkung von weniger als 50 cm auf Grund des geologischen Aufbaus des Untergrundes ausgeschlossen werden. An Gebäuden innerhalb der 0,5 m-Absenkungslinie wird der Vorhabensträger ein in Abhängigkeit von den Untergrundverhältnissen individuell abgestimmtes Beweissicherungsverfahren durchführen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die sonstigen Sachgüter werden daher als "gering" eingestuft.

3. Verträglichkeitsuntersuchung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens befinden sich das Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald (DE 6533-471) und das vollständig innerhalb dieses Vogelschutzgebietes liegende FFH-Gebiet "Irrhain" (DE 6432-371). Der Bau der B 4f zur Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 stellt daher ein Projekt dar, das grundsätzlich einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, diese beiden Natura2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. Aus diesem Grund ist eine Prüfung des Projekts auf Verträglichkeit mit den für diese Gebiete festgesetzten Erhaltungszielen erforderlich. Das Verfahren zur Prüfung der Zulässigkeit eines geplanten Projekts kann in drei Phasen unterteilt werden, denen jeweils unterschiedliche Fragestellungen zugrunde liegen:

Phase 1: FFH-Vorprüfung

Die FFH-Vorprüfung hat die Frage zu beantworten, ob die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist oder nicht. Es kommt im Sinne einer Vorabschätzung hier nur darauf an, ob ein Vorhaben im konkreten Einzelfall überhaupt geeignet ist, ein Natura-2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können (Möglichkeitsmaßstab). Ist die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung nicht auszuschließen, dann ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Phase 2: FFH-Verträglichkeitsprüfung

Können erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nach

Durchführung der FFH-Vorprüfung nicht offensichtlich ausgeschlossen werden, ist eine Prüfung der FFH-Verträglichkeit des Projekts erforderlich, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob das Vorhaben das FFH-Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigt (Wahrscheinlichkeitsmaßstab). In der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind eine differenzierte Ermittlung von Beeinträchtigungen und eine Beurteilung der Erheblichkeit dieser Beeinträchtigungen des betroffenen Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen vorzunehmen. Gegenstand der Verträglichkeitsprüfung ist nur die Prüfung der erheblichen Beeinträchtigung der konkreten Erhaltungsziele des jeweiligen Gebietes, nicht die sonstigen Naturschutzbelange im Natura 2000-Gebiet.

Phase 3: FFH-Ausnahmeprüfung

Ergibt die FFH-Verträglichkeitsprüfung, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es grundsätzlich unzulässig. Es kann nur dann ausnahmsweise bzw. im Wege einer Befreiung zugelassen werden, wenn das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist, zumutbare Alternativen, die den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen erreichen, nicht gegeben sind und die zur Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen durchgeführt werden. Dies festzustellen ist Sache der FFH-Ausnahmeprüfung, die sich an die FFH-Verträglichkeitsprüfung anschließt, wenn dort festgestellt wurde, dass das Vorhaben grundsätzlich unzulässig ist (vgl. Nr. 6.1 Leitfaden FFH-VP).

3.1 FFH-Gebiet Irrhain (DE 6432-371)

Das FFH-Gebiet Irrhain (DE 6432-371) ist 112 ha groß und zeichnet sich als einer der besterhaltenen Eichenhaine am Westrand des Sebalder Reichswaldes aus. Es ist ein wichtiges Eremiten-Habitat am Nordrand des Nürnberger Reichswalds. Für das FFH-Gebiet wurden die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele formuliert:

- Erhaltung eines Eichenhaines, insbesondere eines bedeutenden Eremiten-Habitats am Nordrand des Nürnberger Reichswalds, das als "Lieferbiotop" für derzeit vom Eremiten nicht besiedelte Bereiche des Sebalder Reichswaldes dienen kann
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Stieleichenwälder, der charakteristischen Vegetation der Bestände und des natürlichen und durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums; einschließlich Erhaltung bzw. Wiederherstellung des natürlichen Grundwasser- und Nährstoffhaushaltes der Standorte
- Erhaltung der Höhlenbäume und wipfeldürren Bäume, eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils einschließlich der daran gebundenen Artengemeinschaften, insbesondere der an die Reife- und Zerfallsphasen der Bäume angepassten Arten; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Sonderstandorte und Randstrukturen wie Waldmäntel, Säume und Verlichtungen
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der bestehenden Populationen des Eremiten; Erhaltung anbrüchiger oder abgestorbener, großer, sehr alter Bäume, vor

allem über 300-jährige Eichen, im gesamten Gebiet; Erhaltung von aus der Nutzung genommenen Bäumen (z.B. „Biotopbäume“ mit Mulm- und Spechthöhlen) zwecks dauerhafter Bereitstellung geeigneter Altbäume in den Lebensräumen des Eremiten und zur Sicherung der Faunentradition

Die geplante Trasse der B 4f verläuft in einer Entfernung von 1,5 bis 2 km zu dem FFH-Gebiet. Der mit dem Vorhaben verbundene Bau eines Verzögerungs- und Beschleunigungsstreifens auf der Westseite der BAB A 3 reicht bis auf etwa 1 km an das Gebiet heran. Der Bau der B 4f ist somit nicht mit einem Flächenverlust für das FFH-Gebiet verbunden. Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Störungen, Lärm, Licht und Schadstoffemissionen konzentrieren sich auf einen Korridor von 50 m neben der neu zu bauenden B 4f-Trasse, sodass sich diese nicht auf das FFH-Gebiet auswirken werden.

Entgegen der Einwendung des BN ist nicht damit zu rechnen, dass sich die Grundwasserabsenkung, die für den Bau des Tunnels unter dem Flugfeld notwendig ist, bis zum FFH-Gebiet auswirkt. Wie Unterlage 9.1 entnommen werden kann, erstreckt sich die maximale Reichweite der bauzeitlichen Grundwasserabsenkung nicht auf das FFH-Gebiet Irrhain. Eine Verkleinerung der maßgebenden Lebensraumtypen ist daher ebenso wenig zu erwarten wie eine Störung oder Beeinträchtigung wertgebender Arten, eine Verringerung der Populationsgrößen oder Veränderungen der maßgebenden Schutzparameter.

Da der Bau der B 4f selbst zu keinen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets Irrhain führt, sind andere Pläne und Projekte nicht relevant (vgl. Nr. 4.3 Leitfaden FFH-VP).

Mögliche Eingriffe in das FFH-Gebiet wurden untersucht, im Rahmen der FFH-Vorprüfung kam die Planfeststellungsbehörde jedoch gemeinsam mit der Höheren Naturschutzbehörde zu dem Ergebnis, dass durch den Bau der B 4f Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets Irrhain in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sicher ausgeschlossen werden können. Somit war eine Verträglichkeitsprüfung als unselbstständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens nicht vorzunehmen.

3.2 Vogelschutzgebiet Nürnberger Reichswald (DE 6533-471)

Erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets Nürnberger Reichswald durch das gegenständliche Vorhaben konnten nach einer Verträglichkeitsabschätzung nicht sicher ausgeschlossen werden, sodass eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen war. In der Verträglichkeitsprüfung sind die von dem Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes einschließlich der für sie maßgeblichen Bestandteile zu prüfen.

Der Vorhabensträger hat als Unterlage 16.1T eine FFH-Verträglichkeitsstudie vorgelegt, die eine Entscheidung ermöglicht, ob das gegenständliche Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des genannten Vogelschutzgebiets führen kann. Die FFH-Verträglichkeitsstudie lehnt sich dabei eng an den Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Ausgabe 2004) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen an.

3.2.1 Übersicht über das Vogelschutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

Das Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald (DE 6533-471)" ist größer als der Wirkraum des Vorhabens. Daher wird zunächst das gesamte Schutzgebiet vorgestellt, bevor auf die Verhältnisse im detailliert untersuchten Bereich eingegangen wird.

3.2.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald" setzt sich aus neun Teilflächen zusammen und ist mit insgesamt 38.192 ha das größte Vogelschutzgebiet in Bayern. Es reicht von Erlangen im Norden bis nach Roth im Süden und von den Ortsrändern Erlangen und Nürnberg im Westen bis zu einer Linie Lauf-Altendorf-Pyrbaum-Allersberg. Das Gebiet befindet sich im Fränkischen Keuper-Liasland und liegt überwiegend im Naturraum Mittelfränkisches Becken sowie zu kleinen Teilen im Vorland der nördlichen und mittleren Frankenalb. Im Standard-Datenbogen, der die offizielle Gebietsbeschreibung des Gebiets für die EU-Kommission darstellt, sind als Gebietsmerkmal für das Gesamtgebiet die großen zusammenhängenden Waldkomplexe aus vorherrschenden Kiefernwäldern, eingestreuten Laubholzbereichen und Umwandlungsflächen zu strukturreichen Misch- und Laubwäldern, mit Lichtungen und Waldsäumen genannt. Der Anteil an Nadelwald an der Gesamtfläche des Vogelschutzgebietes beträgt 80 %; Mischwald ist auf 8 % des Gebiets vorhanden und Laubwälder mit einem Nadelholzanteil von bis zu 30 % machen nur 5 % des Gebietes aus. 4 % der Fläche entfallen auf feuchtes und mesophiles Grünland.

Das Vogelschutzgebiet beherbergt landesweit bedeutsame Vorkommen von Spechten und Höhlennutzern, Laubholzbewohnern und einer Reihe weiterer Arten der Roten Liste wie beispielsweise Ziegenmelker, Heidelerche, Auerhuhn, Haselhuhn oder Habicht. Es handelt sich um ein Schwerpunktgebiet für Waldvögel mit europäischer Hauptverbreitung.

Von der Regierung von Mittelfranken wurden gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ formuliert. Diese sind im Einzelnen in der Unterlage 16.1T, Ziffer 2.2.6, genannt.

3.2.1.1.1 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Nach dem Standarddatenbogen zum Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald" kommen folgende Arten des Anhangs I im Vogelschutzgebiet vor:

EU-Code	Art
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)
A081	Rohrweihe (<i>Vircus aeruginosus</i>)
A104	Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)
A108	Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>)
A215	Uhu (<i>bobu bobu</i>)
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)
A223	Raufußkauz (<i>Aego-</i>

	lius funereus)
A224	Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus)
A229	Eisvogel (Alcedo atthis)
A234	Grauspecht (Picus canus)
A236	Schwarzspecht (Dryocopus martius)
A238	Mittelspecht (Picoides medius)
A246	Heidelerche (Lullula arborea)
A320	Zwergschnäpper (Ficedula parva)
A321	Halsbandschnäpper (Ficedula albicollis)
A338	Neuntöter (Lanius collurio)

Der Vorhabensträger hat bei der Erstellung der Unterlage 16.1 hinsichtlich der Erhaltungszustände und der Anzahl der Brutpaare zwei verschiedene Datenstände verwendet. Bei der Erstellung der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung im Jahr 2007 wurde zunächst auf die Daten aus dem Standarddatenbogen zurückgegriffen. Im Rahmen der Tektur vom 30.06.2011 zur Beurteilung der Summationswirkung konnten aktuellere Daten aus der Managementplanung zum Schutzgebiet herangezogen werden. Die derzeit im Standarddatenbogen enthaltenen (veralteten) Daten werden nach Angaben der Höheren Naturschutzbehörde im Rahmen einer Fortschreibung in absehbarer Zeit an die aktuelle Datenlage angepasst.

Nachdem die aktuellen Werte aus dem Entwurf des Managementplans im Vergleich zu den Angaben im Standarddatenbogen hinsichtlich der Anzahl der Brutpaare und den Erhaltungszuständen stabil geblieben sind bzw. sich bei der Mehrzahl der Arten verbessert haben, ergibt sich hier eine günstigere Beurteilungsbasis. Aufgrund der höheren Artenanzahl wirken sich die projektbedingten Beeinträchtigungen weniger stark auf die Populationen der einzelnen Arten aus. Die Untersuchung aus dem Jahr 2007 liegt damit "auf der sicheren Seite" und musste für sich genommen nicht aktualisiert werden.

3.2.1.1.2 Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Folgende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind, kommen regelmäßig im betrachteten Vogelschutzgebiet vor:

- Habicht (*Accipiter gentilis*)
- Hohltaube (*Columba oenas*)
- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Baumpieper (*Anthus trivialis*)
- Pirol (*Oriolus oriolus*)

3.2.1.2 Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten

Im Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet Nürnberger Reichswald ist als weitere bedeutende Art der Kleinspecht (*Dendrocopus minor*) aufgeführt.

3.2.1.3 Funktionale Beziehungen des Vogelschutzgebietes zu anderen Natura2000-Gebieten

Die FFH-Gebiete "Irrhain" (DE-6432-371), "Sandheiden im Mittelfränkischen Becken" (DE-6432-301) und "Wasserwerk Erlenstegen" (DE-6532-371) liegen vollständig innerhalb des Vogelschutzgebietes "Nürnberger Reichswald". Da Heidelerche, Neuntöter und Sperlingskauz in den Standarddatenbögen sowohl des FFH-Gebietes "Sandheiden im Mittelfränkischen Becken" als auch im Vogelschutzgebiet Nürnberger Reichswald geführt werden, sind funktionale Beziehungen zwischen den beiden Gebieten zwingend anzunehmen. Funktionale Beziehungen zwischen dem Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald" und dem FFH-Gebiet "Wasserwerk Erlenstegen" lassen sich aufgrund der unterschiedlichen Lebensraumtypen und Arten ausschließen.

Die Vogelschutzgebiete "Markwald bei Baiersdorf" (DE-6331-471) und "Regnitz- und Unteres Wiesenttal" (DE-6332-471) liegen in einer Entfernung von etwa 15 bzw. 10 km Entfernung. In den Standard-Datenbögen beider Vogelschutzgebiete sind Vogelarten benannt, die auch im Standard-Datenbogen des Vogelschutzgebietes "Nürnberger Reichswald" geführt werden. Funktionale Beziehungen zwischen diesen Gebieten sind daher anzunehmen.

3.2.2 Beschreibung des Vorhabens

Die etwa 3.500 m lange Strecke beginnt ca. 250 m südlich des bestehenden sogenannten Flughafenrondells, wo sie über einen Kreisverkehr an die bestehende Flughafenstraße angeschlossen wird. Im Anschluss wird die Trasse abgesenkt und zur Unterquerung des Flughafengeländes auf einer Länge von 188 m in einer offenen Troglage geführt, um südlich des Bucher Landgrabens in einen Tunnel mit einer Gesamtlänge von 1.180 m überzugehen. In einem Abstand von rund 100 m zum nördlichen Rand des Flughafengeländes endet der Tunnel und die Trasse wird über das 242 m lange Trogbauwerk Nord wieder an die Oberfläche geführt. Anschließend verläuft die Trasse in leichter bzw. vor Querung der BAB A 3 in hoher Dammlage. Die Anbindung an die BAB A 3 ist als linksliegende Trompete mit dem dazugehörigen Überführungsbauwerk, den Anschlussrampen und Beschleunigungs- bzw. Verzögerungstreifen vorgesehen.

Das Trogbauwerk Süd und die sich daran anschließenden 380 m des Tunnels werden in offener Bauweise erstellt. Deshalb wird während der Bauphase die äußerste Westspitze der Ziegellach, einer Teilfläche des Vogelschutzgebietes Nürnberger Reichswald, auf einer Länge von ca. 40 m gequert, auch wenn in der Betriebsphase an dieser Stelle kein oberirdisches Bauwerk, sondern der Tunnel sein wird.

Im weiteren Verlauf durchschneidet die geplante Trasse das Vogelschutzgebiet auf einer Länge von rund 500 m, wodurch ein Waldbereich von ca. 12 ha abgetrennt wird, der durch die Bebauung Buchenbühl, die BAB A 3 und die B 4f begrenzt wird.

Im Hinblick auf das Vermeidungsgebot der Eingriffsregelung sind zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes folgende Maßnahmen Bestandteil der Planungen:

- **Räumliche Beschränkung des Baufeldes**
Das Baufeld wird im Wald und innerhalb der Brut- und Nahrungshabitate der Vogelarten auf das zur Bauausführung unbedingt notwendige Maß beschränkt.
- **Zeitliche Beschränkung der Bauarbeiten**
Wälder sowie Gehölze und Röhrichte werden außerhalb der Brut- und Vegetationszeiten gerodet.
- **Wiederversickerung von in der Bauzeit gefördertem Grundwasser**
Um die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung so gering wie möglich zu halten, kann ein Teil des geförderten Grundwassers innerhalb des sich einstellenden Grundwasserabsenktrichters wiederversickert werden. Ein Grundwassermonitoring mit regelmäßiger Messung der Grundwasserstände an repräsentativen Pegeln wird installiert.
- **Wiederherstellung beanspruchter Flächen**
Vorübergehend in Anspruch genommene Flächen werden unmittelbar wiederhergestellt, sobald sie für den Baubetrieb oder die Baustelleneinrichtung nicht mehr benötigt werden.
- **Vor- und Unterpflanzung freigestellter Waldbestände**
Die Waldbestände, die vom Trassenaufrieb angeschnitten werden, erhalten zum Schutz der betroffenen Bestände vor Windwurf und Sonnenschäden regelmäßig eine 10 m tiefe Vor- und Unterpflanzung mit Gehölzen der potentiellen natürlichen Vegetation.
- **Querungshilfe für Vögel und korrespondierender Vogel- und Wildschutzzäun**
Auf der Ostseite der B 4f wird zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen eine etwa 700 m lange und 4 m hohe Wand errichtet. Auf der Westseite der B 4f wird im selben Bereich ein 2 m hoher Wild- und Vogelschutzzäun aufgestellt, der zusätzlich mit folien- oder netzähnlichem farbigem Material verblendet wird, um Vögel daran zu hindern, den Zaun zu durchfliegen.
- **Risikomanagement**
Um die Wirksamkeit der im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu überprüfen, werden sechs Jahre nach Verkehrsfreigabe faunistische Erhebungen im Umfeld der B 4f vorgenommen. Der Bestand der maßgeblichen Vogelarten werden erfasst und mit dem Ausgangszustand vor dem Bau der B 4f verglichen.

Diese Maßnahmen tragen zugleich auch zur Schadensbegrenzung im Vogelschutzgebiet bei. Sie sind detailliert unter Ziffer 4.2 im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 12.1T) beschrieben und in den landschaftspflegerischen Maßnahmeplänen (Unterlage 12.3 Blatt 1 und 2) dargestellt. Als integraler Bestandteil des Vorhabens ist die Umsetzung der Maßnahmen gewährleistet.

3.2.3 Auswirkungen des Vorhabens auf das Vogelschutzgebiet

3.2.3.1 Wirkfaktoren

Die Verträglichkeitsprüfung ist eine schutzgebiets- bzw. erhaltungszielbezogene Betrachtung, sodass nur die Wirkfaktoren des Vorhabens von Bedeutung sind, die für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes relevant sind. Aus den Planunterlagen konnten folgende Wirkfaktoren abgeleitet werden:

- Unmittelbare Flächenverluste des Vogelschutzgebiets
- Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets durch Zerschneidung, Verlärmung, Tierkollisionen und Stoffeinträge
- Verluste und Funktionsverluste von Brut- und Nahrungshabitaten
- Verluste sonstiger Lebensräume mit Brut- und Höhlenbäumen
- Unmittelbare Tierverluste durch Kollisionen
- Mittelbare Beeinträchtigungen von Vogelarten durch Zerschneidung, Verlärmung und sonstiger Störungen ihrer Lebensräume durch Stoffeinträge
- Zerschneidung funktionaler Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen von Populationen

3.2.3.2 Detailliert untersuchter Bereich

Im Hinblick auf die zu erwartenden Wirkfaktoren wurde ein Korridor von 500 m beiderseits der geplanten B 4f detailliert untersucht. In nördliche Richtung wurde das Gebiet bis 300 m nördlich der geplanten neuen Anschlussstelle einbezogen.

Eine nähere Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs ist Unterlage 16.1T, Ziffern 4.1 und 4.3.1, zu entnehmen. Die durchgeführten Untersuchungen sind in Unterlage 16.1T unter den Ziffern 4.1.2 und 4.1.3 genannt.

3.2.3.3 Beeinträchtigungen der Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie

Im Folgenden wird ein Überblick über die Populationsgrößen der im detailliert untersuchten Bereich vorkommenden Arten und die Beeinträchtigung dieser Arten durch den Neubau der B 4f gegeben. Im Übrigen wird zur Beschreibung der Arten und der Beeinträchtigungen infolge der Baumaßnahme auf die Ausführungen in Unterlage 16.1T, Ziffern 4.3 und 5.2 sowie Unterlage 16.3 Blatt 1 und 2 verwiesen.

Raufußkauz (A223)

Im Standarddatenbogen wird die Populationsgröße des Raufußkauzes für das gesamte Vogelschutzgebiet noch mit 20 Brutpaaren angegeben. Die aktuellen Daten aus dem Entwurf des Managementplans zeigen, dass die Anzahl der Brutpaare bei mindestens 60 liegt.

Innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs ist das Vorkommen des Raufußkauzes einmalig als Brutvogel am Kothbrunngraben belegt. Dieser Brutbaum ist mehr als 300 m von der B 4f-Trasse entfernt und bleibt daher unbeeinträchtigt. Der Lebensraum des Raufußkauzes wird randlich überbaut. Die Zerschneidung des Lebensraums im Umfeld des Brutbaums und die betriebsbedingte Störung der Flugrouten sowie Beeinträchtigungen des Lebensraumes durch Lärm und Licht werden durch die Anlage einer Querungshilfe für Vögel und eines dicht hinterpflanzten Wild- und Vogelschutzzaunes auf ein geringfügiges Maß verringert.

Baubedingte Immissionen treten nur vorübergehend auf und wirken sich aufgrund der Entfernung zum Brutbaum nicht erheblich aus.

Grauspecht (A234)

Während die Populationsgröße des Grauspechts im Standarddatenbogen noch mit etwa 130 Brutpaaren angegeben wurde, hat sie sich nach den Angaben im Entwurf des Managementplans auf mindestens 150 Brutpaare erhöht.

Der Grauspecht wurde im detailliert untersuchten Bereich ausschließlich südlich des Flughafens nachgewiesen. Zur Nahrungssuche nutzt der Grauspecht auch die Randbereiche des Wäldchens am Bucher Landgraben südlich des Cargo-Centers. In diesem Bereich wird der Tunnel in offener Bauweise erstellt, sodass die potenziellen Brut- und Nahrungshabitate des Grauspechts durch vorübergehende Inanspruchnahme in der Bauzeit auf einer Fläche von 450 m² sowie durch weitere baubedingte Störungen beeinträchtigt werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen treten in diesem Abschnitt der B 4f aufgrund des Trassenverlaufs im Tunnel nicht auf. Die Flugrouten des Grauspechts zwischen der Ziegellach und den ebenfalls zur Nahrungssuche genutzten Waldbeständen südlich des Bucher Landgrabens werden nicht beeinträchtigt.

Schwarzspecht (A236)

Im Standarddatenbogen wurde von einer Populationsgröße von 130 Brutpaaren für das gesamte Gebiet ausgegangen. Die neuesten Erkenntnisse des Managementplanentwurfes zeigen, dass es sich mittlerweile um rund 200 Brutpaare im gesamten Gebiet handelt.

Der Schwarzspecht ist im detailliert untersuchten Bereich an zwei Stellen als Brutvogel nachgewiesen, unmittelbar westlich bzw. südwestlich des Sportplatzes Buchenbühl und in einem Mischwald am Nordostrand des Golfplatzes. Die Brutbäume sind etwa 450 m voneinander entfernt. Die zwei Brutnachweise stammen allerdings aus verschiedenen Jahren. Gleichzeitig besetzte Bruthöhlen sind nämlich meist mindestens 900 m voneinander entfernt, da ein Brutpaar des Schwarzspechts in Mitteleuropa mindestens 250 - 400 ha Waldfläche beansprucht. Das Revier ist mit 500 - 1500 ha häufig deutlich größer. Es ist daher davon auszugehen, dass im detailliert untersuchten Bereich nur ein Revier vorhanden ist und es sich über den gesamten detailliert untersuchten Bereich südlich der Autobahn erstreckt.

Das Nahrungshabitat des Schwarzspechts in den Waldbeständen südlich des Bucher Landgrabens wird auf 790 m² Fläche randlich überbaut und unterliegt weiteren betriebsbedingten Beeinträchtigungen. Die Flugroute des Schwarzspechts zwischen diesem Teillebensraum und der Ziegellach wird in der Bauzeit und im Betrieb gestört. Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Zerschneidung, Licht und Lärm werden in diesem Bereich infolge des Trassenverlaufs in Troglage reduziert. Das Nahrungshabitat am Bucher Landgraben bleibt in seiner Substanz und Erreichbarkeit erhalten.

Das potentielle Bruthabitat des Schwarzspechts an der Westspitze der Ziegellach wird während der Bauzeit aufgrund der offenen Bauweise des Tunnels in diesem Bereich durch baubedingte Störungen, Lärm und Immissionen beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen sind auf die Bauzeit beschränkt und wirken sich aufgrund der Entfernung zu den Nahrungshabitaten im zentralen Bereich der Ziegellach nicht erheblich aus. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind durch die Tunnellage und die Wiederherstellung der betroffenen Waldbereiche nicht zu erwarten.

Durch den Bau der B 4f gehen vom Revier des Schwarzspechts im Reichswald anlagebedingt Nahrungshabitate im Umfang von ca. 5,5 ha verloren. Weiterhin gehen vom Bruthabitat westlich des Sportplatzes Buchenbühl ca. 1 ha verloren. Die Brut- und Höhlenbäume mit konkretem Nachweis des Schwarzspechts bleiben aber erhalten. Die Brut- und Nahrungshabitate unterliegen bau- und betriebsbedingt Beeinträchtigungen durch Lärm, Licht und der Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen werden durch die Querungshilfe und den hinterpflanzten Wild- und Vogelschutzzaun verringert.

Mittelspecht (A238)

Die Populationsgröße im Vogelschutzgebiet wird im Standarddatenbogen mit 160 Brutpaaren angegeben. Die Erhebungen für den Managementplan lassen auf mindestens 200 Brutpaare schließen.

Im detailliert untersuchten Bereich sind drei Vorkommen zu vermuten; im Westteil der Ziegellach, am Altarm des Kothbrunngrabens und in einem Mischwald am Nordostrand des Golfplatzes.

Der Lebensraum des Mittelspechts am Kothbrunngraben wird durch die B 4f-Trasse mittig durchschnitten, wobei Brut- und Nahrungshabitate anlagebedingt verloren gehen. Die Brut- und Höhlenbäume mit konkretem Nachweis des Mittelspechts bleiben zwar erhalten, werden aber durch die Straße getrennt. Außerdem unterliegen sie während der Bauzeit und im Straßenbetrieb Beeinträchtigungen durch Lärm und Licht sowie durch Zerschneidung der Flugrouten zwischen den Brut- und Höhlenbäumen und den Nahrungshabitaten innerhalb des Reviers. Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen werden durch die Querungshilfe und den hinterpflanzten Wild- und Vogelschutzzaun verringert. Der Brut- und Höhlenbaum des Mittelspechts am Sportplatz Buchenbühl wird durch die Querungshilfe auch vor Lärm und optischen Beeinträchtigungen geschützt. Dennoch ist davon auszugehen, dass bei einer mittigen Zerschneidung die vom Eingriff betroffenen Habitate und das etwa 10 bis 12 ha große Revier des Mittelspechts am Kothbrunngraben verloren gehen, was die Abwanderung von einem Brutpaar zur Folge hat. Die Lebensräume in der Ziegellach und am Westrand des Golfplatzes bleiben jedoch im Wesentlichen unberührt.

Das Bruthabitat westlich des Forstwegs liegt in mehr als 100 m Entfernung zur Trasse und bleibt von der Baumaßnahme im Wesentlichen unberührt.

Das potentielle Brut- und Nahrungshabitat an der Westspitze der Ziegellach wird während der Bauzeit aufgrund der offenen Bauweise des Tunnels in diesem Bereich durch baubedingte Störungen, Lärm und Immissionen beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen sind auf die Bauzeit beschränkt und wirken sich aufgrund der Entfernung zu den Nahrungshabitaten im zentralen Bereich der Ziegellach nicht erheblich aus. Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind durch die Tunnellage und die Wiederherstellung der betroffenen Waldbereiche der Ziegellach nicht zu erwarten.

Neuntöter (A338)

Die Populationsgröße im Vogelschutzgebiet wird im Standarddatenbogen mit 11-50 Brutpaaren angegeben. Der Neuntöter wurde im Rahmen der Erhebungen nur einmalig auf dem Durchzug am Waldrand im Nordwesten des Sportplatzes Buchenbühl beobachtet. Innerhalb des detailliert untersuchten Gebiets gibt es keine für den Neuntöter geeigneten Bruthabitate. Ein Brutpaar ist östlich des detailliert untersuchten Bereichs nachgewiesen.

Brut- und Nahrungshabitate des Neuntötters sind vom Neubau der B 4f nicht betroffen. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Neuntötters können daher ausgeschlossen werden.

3.2.3.4 Regelmäßig vorkommende Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie

Habicht (A085)

Im Standarddatenbogen wird die Populationsgröße des Habichts mit 25 Brutpaaren angegeben. Die Daten des Managementplanentwurfs zeigen, dass die Population bei mindestens 32 Brutpaaren liegt.

Im detailliert untersuchten Bereich konnte der Habicht nur beim Überflug nördlich der Autobahn nachgewiesen werden. Im Inneren der zusammenhängenden Waldbestände des detailliert untersuchten Bereichs fehlt der Habicht.

Die Ziegellach und die Waldbestände südlich des Bucher Landgrabens gelten als potentieller Lebensraum des Habichts. Der potentielle Lebensraum am Bucher Landgraben wird in Troglage gequert. Die bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Zerschneidung, Licht und Lärm werden infolge der Troglage in diesem Bereich reduziert.

Im Bereich der Ziegellach wird die Trasse im Tunnel geführt. Die Erstellung erfolgt allerdings in offener Bauweise. Die damit verbundene vorübergehende bauzeitliche Inanspruchnahme in der Ziegellach betrifft allerdings keine Brut- oder Nahrungshabitate des Habichts. Anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen treten infolge der Trassierung im Tunnel nicht auf oder werden durch die Wiederherstellung der betroffenen Bestände in der Ziegellach vermieden.

Baumpieper (A256)

Nach den Angaben im Standarddatenbogen sind 11-50 Brutpaare des Baumpiepers im gesamten Vogelschutzgebiet vorhanden. Die aktuellen Erhebungen für den Managementplan zeigen, dass die Anzahl der Brutpaare tatsächlich bei mindestens 5000 liegt. Im detailliert untersuchten Bereich ist der Baumpieper am Südrand der Ziegellach nachgewiesen und an den Waldrändern des Golfplatzes zu vermuten. Nördlich der A 3 wurde der Baumpieper beim Überflug beobachtet.

Alle drei genannten Nahrungs- und vermuteten Bruthabitate liegen ca. 300 m abseits der geplanten Trasse der B 4f. Beeinträchtigungen durch das gegenständliche Vorhaben können daher ausgeschlossen werden.

Pirol (A337)

Im Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet wird die Populationsgröße des Pirols mit 6-10 Brutpaaren angegeben. Laut Managementplanentwurf sind deutlich mehr als 4 Brutpaare im Vogelschutzgebiet vorhanden. Angesichts der Größe des Vogelschutzgebietes und aufgrund der Nachweise in suboptimalen Lebensräumen scheint die Population des Pirols im Vogelschutzgebiet allerdings deutlich größer zu sein. Innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs sind mehrere Brutvorkommen belegt. Der südliche Waldrand des Reichswalds an der Grenze zum Flughafen wird von mindestens zwei Brutpaaren besiedelt, die Ziegellach von einem Paar.

An der Westspitze der Ziegellach wird der Tunnel in offener Bauweise erstellt. In der Bauzeit kommt es daher zu randlichen Beeinträchtigungen von Brut- und Nah-

ruhshabitaten des Pirols infolge vorübergehender Inanspruchnahme sowie durch weitere baubedingte Störungen und Immissionen. Die Brut- und Nahrungshabitate der beiden Brutpaare am Waldrand des Reichswaldes unterliegen bauzeitlichen Störungen und Immissionen. Die Brutnachweise liegen dabei in mehreren 100 m Entfernung außerhalb des Einflussbereiches der Baumaßnahme. An beiden Standorten treten nach Abschluss der Bauarbeiten keine anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf.

3.2.3.5 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Kleinspecht

Nachweise des Kleinspechts liegen für den Waldbestand am renaturierten Bucher Landgraben, dem Mischwaldbestand am Nordostrand des Golfplatzes und beiden Teilen der Ziegellach vor. Das Nahrungshabitat des Kleinspechts wird auf 790 m² Fläche randlich überbaut und unterliegt betriebsbedingten Beeinträchtigungen. Die Flugroute des Kleinspechts zwischen diesem Teillebensraum und dem vermuteten Bruthabitat in der Ziegellach wird in der Bauzeit und im Betrieb gestört. Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen sind jedoch durch die Führung der Trasse in Troglage reduziert. Das Nahrungshabitat am Bucher Landgraben bleibt in seiner Substanz und Erreichbarkeit weitgehend erhalten.

An der Westspitze der Ziegellach wird der Tunnel in offener Bauweise erstellt. In der Bauzeit kommt es daher zu randlichen Beeinträchtigungen von Brut- und Nahrungshabitaten des Kleinspechts infolge vorübergehender Inanspruchnahme sowie durch weitere baubedingte Störungen und Immissionen. Brut- und Höhlenbäume sind hiervon nicht betroffen. Beeinträchtigungen am Nordrand des Golfplatzes lassen sich aufgrund der mehr als 300 m Entfernung zur Trasse sicher ausschließen.

3.2.4 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte

Im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung wurde untersucht, ob und inwieweit der Bau der B 4f in Summation mit anderen Plänen und Projekten dazu führt, dass die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes erheblich beeinträchtigt werden können. In die Summationsprüfung sind dabei nur diejenigen Pläne und Projekte einzubeziehen, die Erhaltungsziele beeinträchtigen, zu deren Beeinträchtigung der Bau der B 4f ebenfalls beiträgt. Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen, die ausschließlich von anderen Vorhaben ausgelöst werden und in keinem funktionalen Zusammenhang zur B 4f stehen, sind für die Prüfung der Summationswirkung nicht von Belang.

Der Vorhabensträger erstellte zunächst eine Übersicht über Vorhaben, die im oder am Vogelschutzgebiet liegen und im Zeitraum zwischen dem 04.06.1994, dem Inkrafttreten des Vogelschutzgebietes, und dem 31.01.2011 (Zeitpunkt der Erhebung) realisiert oder geplant wurden. Aufgrund der hohen Gesamtzahl der ermittelten Vorhaben (443 Einzelvorhaben) und der unterschiedlichen verfügbaren Datengrundlagen wurden die Vorhaben in drei Gruppen unterteilt:

- Pläne und Projekte mit Verträglichkeitsprüfung,
- Pläne und Projekte mit Vorprüfung und
- Pläne und Projekte ohne Prüfung.

Die Schwierigkeit bei der Beurteilung der einzelnen Pläne und Projekte ist, dass der weitaus größte Teil der Pläne und Projekte bereits vor dem Jahr 2004 genehmigt und realisiert wurde. Vor dem Jahr 2004 wurden Vorhaben allerdings nicht

auf ihre Verträglichkeit mit Natura2000-Gebieten untersucht. Es besteht somit keine Datengrundlage, auf die zurückgegriffen werden könnte. Die Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet und seine Erhaltungsziele bilden sich mittlerweile in der Wirklichkeit ab und sind ggf. als vorhandene Beeinträchtigung wahrnehmbar. Der Vorhabensträger hat daher diese Pläne und Projekte einer summarischen Prüfung der Summationswirkungen unter besonderer Berücksichtigung der aktuellen Populationsentwicklung unterzogen. Aufgrund methodischer Schwierigkeiten und fehlender, anwendbarer Bewertungsmethoden hat die Summation im vorliegenden Fall, wie in den allermeisten Fällen auch, den Charakter einer Abschätzung.

Der Vorhabensträger hat die oben bereits genannten Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, die im detailliert untersuchten Bereich nachgewiesen sind, im Hinblick auf eine Summationswirkung des Baus der B 4f mit anderen relevanten Plänen oder Projekten einzeln untersucht. Der räumliche Bezug der Vorhaben zur jeweiligen Vogelpopulation wurde in einer Karte (Unterlage 16.2T) dargestellt. Es konnte festgestellt werden, dass es bei keiner der betroffenen Arten auch in der Summation mit Beeinträchtigungen anderer Pläne und Projekte zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommt. Der gute Erhaltungszustand (entspricht Code "B" der Standarddatenbögen der Natura2000-Gebiete) der im detailliert untersuchten Bereich vorkommenden Arten - hinsichtlich des Schwarzspechtes liegt sogar ein hervorragender Erhaltungszustand (A) vor - wird durch den Bau der B 4f nicht verschlechtert. Der Bau der B 4f hat keine erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der betroffenen Arten zur Folge. Gleiches gilt für die im detailliert untersuchten Bereich vorkommenden Arten des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie und den Kleinspecht als sonstige wertbestimmende Art.

Die Höhere Naturschutzbehörde hat nach eingehender Prüfung der Unterlage zur Summationswirkung unter besonderer Berücksichtigung der hierzu vorgetragenen ergänzenden Einwendungen des BN ihr Einverständnis mit den Unterlagen zur Summationswirkung erklärt. Die Datenerhebung ist nach Ansicht der Höheren Naturschutzbehörde in ausreichendem Umfang erfolgt. Soweit keine ausreichenden Daten aus der Vergangenheit vorliegen, können auch die umfangreichsten Untersuchungen des Ist-Zustandes solche Lücken nicht schließen (vgl. Merkblatt 10 des Gutachtens zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau vom August 2004). Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der fachlichen Bewertung der Höheren Naturschutzbehörde an.

3.2.5 Einwendungen zur Verträglichkeitsuntersuchung

3.2.5.1 Einwendungen zu den Datenquellen

BN und LBV rügen, dass in Bezug auf die Vogelwelt die langjährig erhobenen und detailgenauen Daten der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Mittelfranken in der Verträglichkeitsuntersuchung ignoriert worden seien.

Im Nachgang der Einwendungen des BN und des LBV wurden die nicht veröffentlichten Daten der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Mittelfranken eingeholt und mit den Ergebnissen der durchgeführten Erhebungen verglichen. Die Daten der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Mittelfranken bestätigten dabei die Ergebnisse der durchgeführten Erhebungen.

Der BN kritisiert, dass es nicht zulässig sei, die Anzahl der Individuen in Bezug zur Gesamtzahl im gesamten Vogelschutzgebiet zu setzen und damit zu argumentieren, die Menge an beeinträchtigten Individuen oder nachweisbaren Brutpaaren sei vernachlässigbar gering, wenn keine vollständige Erfassung der

Populationen und Individuenzahlen erfolgt sei. Aufgrund der unvollständigen Erfassung der Populationen könnten nämlich ein bis mehrere Individuen bzw. Brutpaare übersehen worden sein.

Diesem Einwand ist zu entgegnen, dass die Avifauna im Plangebiet auf beiden Seiten der B 4f in einem Korridor von je 500 m Breite flächendeckend erfasst und für die maßgeblichen Arten auch die Anzahl der Brutpaare bzw. der Reviere ermittelt wurde. Die Aussage, dass Populationen und Individuenzahlen nicht vollständig erfasst wurden, bezieht sich räumlich auf die jeweiligen Bestände über das Plangebiet hinaus. Da aus den Erhebungen zum Management-Plan des Vogelschutzgebiets Zahlen über Individuen und Brutpaare im Gesamtgebiet vorliegen, hält es die Planfeststellungsbehörde für zulässig, die Gesamtzahl an Individuen der Menge an beeinträchtigten Individuen durch das Verfahren gegenüber zu stellen.

Aus Sicht des BN muss ein SPA-Managementplan Grundlage eines so gravierenden Eingriffs in ein europäisches Vogelschutzgebiet sein. Eine sinnvolle Verträglichkeitsprüfung könne ohne ihn nicht erfolgen. Für das betroffene Gebiet liege ein solcher Plan allerdings nicht vor.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Es ist nicht erkennbar, dass ein Managementplan vorliegen muss, um eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Es müssen Unterlagen herangezogen werden, die im Hinblick auf Aktualität, Vollständigkeit und Zuverlässigkeit ausreichend sind, um die mit dem konkreten Vorhaben verbundenen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele beurteilen zu können. Dies ist vorliegend gegeben. Außerdem wurden die Daten des im Entwurf zwischenzeitlich vorliegenden Management-Plans von Seiten des Vorhabensträgers in die Prüfung der Summationswirkung einbezogen. Der Managementplan und die hierfür verwendeten Kartiermethoden / Datenerhebungen wurden mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit und dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie den nachgeordneten Fachbehörden abgestimmt und stellen somit den für das Schutzgebiet aktuell anerkannten Kenntnisstand dar.

Der BN kritisiert, dass die Verträglichkeitsprüfung es unterlasse, den Erhaltungszustand der im Standarddatenbogen aufgeführten Arten zu beschreiben. Es lasse sich nicht herauslesen, ob der Erhaltungszustand der jeweiligen Arten günstig oder ungünstig sei.

Diese Einwendung ist zurückzuweisen. In der Unterlage 16.1T des Vorhabensträgers ist ab Seite 48 der EU-Code (A, B, oder C) zum Erhaltungszustand der einzelnen Arten angegeben und es erfolgt zusätzlich jeweils eine verbale Beschreibung des Erhaltungszustandes. Der Erhaltungszustand ist bei allen Arten "gut" (B) und bei dem Schwarzspecht sogar "hervorragend" (A).

Bei der Methodik zur Ermittlung der Erhaltungszustände wurden die Vorgaben der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) umgesetzt.

3.2.5.2 Einwendungen zur Beurteilung der Beeinträchtigung

BN und LBV kritisieren, dass der direkte Eingriff in die Ziegellach als Bestandteil des Vogelschutzgebiets werde zu Unrecht als nicht erheblich angesehen. Dort werde immerhin auf einer Fläche von mehreren hundert Quadratmetern ein Wald gerodet, der zu den wertvollsten im gesamten Reichswald gehöre.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Von der Baumaßnahme ist lediglich ein weniger wertvoller Randbereich des nassen Birkenwaldes an der Westspitze der Ziegellach betroffen. Insgesamt werden bauzeitlich 640 m² beansprucht, wobei der Waldbestand nach Abschluss der Bauarbeiten wieder aufgeforstet wird und in seinen Funktionen auch längerfristig wiederhergestellt werden kann. Brut- und Höhlenbäume oder der Kernbereich der Ziegellach sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.

3.2.5.3 Einwendungen zu den Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Geeignetheit der geplanten Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen, erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets nachweislich wirksam zu verhindern, wird mehrfach bestritten. Sämtliche Risiken, die sich aus Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen oder der Beurteilung ihrer langfristigen Wirksamkeit resultierten, gingen zu Lasten des Vorhabensträgers. Es fehlten Belege, dass die sogenannte "Vogelüberflughilfe" funktioniere, angenommen werde und tatsächlich die vermuteten Effekte habe. Der BN äußerte sich dahingehend, dass die Trennwirkung durch die sogenannte "Vogelüberflughilfe" noch verstärkt werde. Die 4m hohe Wand führe dazu, dass die Trasse wie eine Barriere zwischen den einzelnen Waldabteilungen wirke. Der hohe ökologische Wert des Vogelschutzgebietes resultiere gerade daraus, dass der Reichswald trotz des vorhandenen Autobahnnetzes noch größere zusammenhängende Waldgebiete aufweise, die nicht durch hochrangige Straßen zerschnitten sei.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen wie der Querungshilfe für Vögel und landschaftspflegerischen Maßnahmen im Allgemeinen kann zum Zeitpunkt der Planfeststellung nicht wissenschaftlich völlig exakt bewiesen werden. Es können aber wissenschaftlich belastbare Prognosen erstellt werden, deren Eintritt durch das Risikomanagement gesichert wird, das Bestandteil der Schutzmaßnahmen ist. Demnach sind sechs Jahre nach der Verkehrsfreigabe faunistische Erhebungen im Umfeld der B 4f durchzuführen und mit dem Ausgangszustand vor dem Bau der B 4f zu vergleichen. So ist im Hinblick auf das günstige Verhältnis zwischen Fahrbahnbreite und Höhe der Querungshilfe von deren Wirksamkeit auszugehen. Werden wider Erwarten Abweichungen von der positiven Prognose über die Sicherstellung der Erhaltungsziele ermittelt, werden in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden schadensbegrenzende Maßnahmen durchgeführt. Der grundsätzliche Einwand, die Wirksamkeit von Querungshilfen sei wissenschaftlich nicht belegt, findet in den einschlägigen Studien und Richtlinien keine Stütze. Das aktuelle Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Stand: März 2008, bezeichnet die dort beschriebenen Querungshilfen und ergänzenden Vorkehrungen als "in ihrer Wirkungsweise belegt" und "zur Vermeidung bzw. Minderung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft geeignet" (S. 6). Richtig ist allerdings, dass andere aktuelle wissenschaftliche Stellungnahmen betonen, empirische Untersuchungen zur Wirksamkeit von Querungshilfen gebe es bislang nur in geringer Zahl (vgl. den Entwurf eines Leitfadens für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen "Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse", Dezember 2008, S. 5 f., 7 und 72). Trotz der Beweisregel des Art. 6 Abs. 3 FFH-RL, wonach kein vernünftiger Zweifel am Ausbleiben erheblicher Beeinträchtigungen bestehen darf (vgl. Urteil vom 17. Januar 2007 - BVerwG 9 A 20.05 - BVerwGE 128, 1, Rn. 54, 58 und 62), hindert das aber nicht, die in dem erwähnten Merkblatt angegebenen Querungshilfen als wirksam zu betrachten. In einer Situation, die von derzeit noch nicht ausräumbaren wissenschaftlichen Unsicherheiten über Wirkungszusammenhänge geprägt ist, darf mit Prognosewahrscheinlichkeiten, Schätzungen und Analogie-

schlüssen gearbeitet werden (Urteil vom 17. Januar 2007 a.a.O. Rn. 64). Neben ersten Evaluierungsstudien bilden Verhaltensbeobachtungen von Fledermäusen an Straßen eine fundierte Basis, um die Wirksamkeit von Querungshilfen und flankierenden Schutzmaßnahmen prognostisch einzuschätzen. Auf diese Weise ist es jedenfalls gerechtfertigt, die grundsätzliche Wirksamkeit von Querungshilfen zu bejahen. Unsicherheiten über die im jeweiligen Einzelfall gebotene Lage und Ausgestaltung der Hilfen bedeuten kein unüberwindbares Zulassungshindernis, wenn das Schutzkonzept ein wirksames Risikomanagement entwickelt hat (vgl. Urteil vom 17. Januar 2007 a.a.O. Rn. 64). Die Planfeststellungsbehörde ist in dieser Weise vorgegangen, indem die Ausgestaltung der Schadensvermeidungs- und Schadensminderungsmaßnahmen am Merkblatt orientiert sind und ergänzend ein Risikomanagement angeordnet wurde, um bei Bedarf das Schutzkonzept "nachjustieren" zu können (vgl. Urteil vom 14.04.2010, BVerwGE 136, 291-332).

Der BN kritisiert die Aussage in den Planunterlagen, wonach die Durchführung spezieller Ausgleichsmaßnahmen zugunsten des Schwarz- und Mittelspechts zur Optimierung und Entwicklung von Brut- und Nahrungshabitaten und somit zur Sicherung des Lebensraums der Arten beitrage. Ausführungen zum zeitlichen Aspekt von Ausgleichsbedarf und Ausgleichsangebot bzw. Funktionsfähigkeit der Ausgleichsfläche fehlten nach Ansicht des BN. Mittel- und Schwarzspechte legten ihre Höhlen in alten Bäumen an, Ersatzaufforstungen seien hierfür kein Ersatz. Frühestens nach ca. > 80 Jahren seien die Bäume so alt, dass die Spechte ihre Höhlen in den Stämmen anlegen könnten.

Der grundsätzlichen Aussage, dass Ersatzaufforstungen für die betroffenen Individuen und ihre Reviere zwecklos seien, kann zugestimmt werden. Allerdings bezieht sich die Aussage in den Antragsunterlagen auf die spezielle Ausgleichsmaßnahme A 1. Im Rahmen dieser Maßnahme sind keine Aufforstungen geplant, sondern das Freistellen einzelner Alteichen und Eichengruppen zur Förderung als potenzielle Brut- und Höhlenbäume und zur Schaffung eines verbesserten Nahrungsangebotes für die betroffenen Arten. Die Ausgleichsmaßnahme A 1 ist kurz- bis mittelfristig wirksam und wird vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahmen durchgeführt.

3.2.5.4 Einwendungen zu den untersuchten Arten

Der BN moniert, dass die Lärmauswirkungen des Vorhabens auf die Brutvogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie nicht ausreichend geprüft worden seien. Der LBV argumentiert, dass bei der Bewertung der Beeinträchtigungen von verschiedenen Vogel- und Fledermausarten Wechselwirkungen mit Beeinträchtigungen anderer Arten nicht berücksichtigt worden seien. Die Verlärmung von Nahrungshabitaten einer Vogelart des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie könne zu einer Verminderung der Habitatfunktionen um prognostisch 50 % führen. BN und LBV weisen hier insbesondere auf negative Auswirkungen des Lärms auf Höhlen bauende Spechtarten und in der Folge auf eine Verschlechterung von Fledermaushabitaten hin. Eulen würden zudem weitgehend nach Gehör jagen, was angesichts der erheblichen Lärmentwicklung durch die geplante Straße deutlich erschwert werde.

Diese Einwendung ist zurückzuweisen. In der Verträglichkeitsstudie wurden lärmbedingte Auswirkungen des Vorhabens geprüft. In die Bewertung der Auswirkungen ist dabei die hohe Vorbelastung durch die Emissionen der bestehenden BAB A 3 und des Flughafens einzustellen. Die Fundorte der Spechte befinden sich in einem Abstand von 800 m bzw. unter Einfluss des Lärmschutzwalls Buchenbühl von 650 m zur A 3. In der Summation der Immissionen der B 4f mit der BAB A 3

werden nur verhältnismäßig kleine Bereiche neu verlärmert, in denen die maßgeblichen Arten des Vogelschutzgebietes nicht nachgewiesen sind. Angesichts der geringen lärmbedingten Auswirkungen sind keine erheblichen Sekundärfolgen auf Fledermäuse zu erwarten, zumal in dem fraglichen Bereich kaum Fledermäuse vorkommen.

Der Raufußkauz ist in der Artenschutzkartierung am Kothbrunngraben in einer Entfernung von 500 m zur BAB A 3 und von 300 m zur geplanten B 4f nachgewiesen. Brutplatz und Jagdgebiet befinden sich demnach bereits jetzt innerhalb eines durch die Autobahn bereits erheblich lärmvorbelasteten Bereichs. Die Zunahme der Lärmimmissionen infolge des Betriebs der B 4f hat keine erhebliche lärmphysikalische Zunahme der Immissionen am Brutplatz oder im Jagdgebiet zur Folge.

Nach der Arbeitshilfe "Vögel und Straßenverkehr" (Ausgabe 2010) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung sind Spechtarten zudem der Gruppe der Vogelarten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit zuzuordnen. Faunistische Erhebungen im Rahmen des 6-streifigen Ausbaus der BAB A6 im Abschnitt AK Nürnberg/Süd bis AK Nürnberg/Ost belegen das Vorkommen von Spechten und Eulen in einem Abstand von bis zu 200 m zur Fahrbahn und somit in unmittelbarer Straßennähe. Spechte und Kleineulen sind somit gegenüber Lärm weniger empfindlich als bisher angenommen und weisen eine gewisse Lärmtoleranz auf. Grundsätzlich haben die Untersuchungen zur Erstellung der Arbeitshilfe "Vögel und Straßenverkehr" gezeigt, dass nur für relativ wenige Vogelarten der Verkehrslärm den allein ausschlaggebenden Faktor für die Lebensraumeignung darstellt. Für die meisten Arten handelt es sich um nicht klar differenzierbare Faktorenkombinationen, die über das räumliche Verteilungsmuster von Brutrevieren entscheiden und häufig von der Verkehrsmenge unabhängig sind.

Auch wenn der einzelne Höhlenbaum nicht überbaut werde, könne nach Ansicht des BN das Revier trotzdem aufgrund von Verlärmung, Störungen, Verlust an Nahrungsfläche etc. aufgegeben werden. Damit bliebe zwar der Baum erhalten, aber seine Funktion (Brutplatz) nicht. Wichtig aus Sicht der Erhaltung des Schwarzspechts sei es, dass das Revier erhalten bleibe; das sei nicht der Fall, da große Teile beansprucht würden.

Beide erfassten Brutbäume des Schwarzspechts liegen bereits innerhalb eines Bereichs, der durch den Lärm der BAB A 3 vorbelastet ist. Die Emissionen der B 4f führen zu keiner erheblichen lärmphysikalischen Zunahme der Immissionen an den Brutbäumen. Das Revier des Schwarzspechts ist bereits jetzt durch das 600 m breite Flughafengelände und die Rathsbergstraße durchschnitten. Beide Schneisen werden offensichtlich vom Schwarzspecht überflogen.

Der BN kritisiert, dass in den vorgelegten Unterlagen z.B. das Auerhuhn fehle, das auch im Gebiet nachgewiesen sei.

Die Einwendung wird zurückgewiesen, da die Art im detailliert untersuchten Bereich und dessen weiterem Umgriff nicht vorkommt und deshalb nicht weiter behandelt werden muss. Aus der Gebietsbeschreibung geht auch keine besondere Habitatsignung für eine mögliche Zuwanderung, z.B. zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes hervor. Der im Herbst 2011 festgestellte Totfund eines jungen Auerhahnes in der Nähe der geplanten Trasse, dessen Herkunft noch nicht geklärt ist, ändert nichts an dieser Beurteilung. Die Höhere Naturschutzbehörde teilte mit, dass es derzeit für am wahrscheinlichsten erachtet wird, dass der Jungvogel im Bereich der Autobahn ggf. verletzt wurde und verendet ist und/oder der Kadaver durch Beutegreifer verschleppt wurde.

Der BN stellt die in Unterlage 16.1T getroffenen Aussagen zum Raufußkauz in Frage. Die Reviergrößen von Raufußkäuzen seien so groß, dass von einer randlichen Bebauung nicht gesprochen werden könne. Vielmehr werde ein wichtiger und zentrumsnaher Teil des Reviers beansprucht, der erheblichen Belastungen unterliegen könne. Auch wenn der einzelne Höhlenbaum nicht überbaut werde, könne trotzdem das Revier aufgegeben werden (Verlärmung, Störung, Verlust an Nahrungsfläche, etc.). Damit bliebe zwar der Baum erhalten, aber nicht seine Funktion als Brutplatz. In den Unterlagen fehlten Belege dafür, dass das Revier erhalten bleibe.

Die vom Vorhabensträger vorgelegten Unterlagen sind insoweit nicht korrekt, als Raufußkauz und Waldkauz nebeneinander vorkommen können. Dieser Fehler ist aber unschädlich, denn im Übrigen sind die Aussagen des Vorhabensträgers zum Raufußkauz nicht zu beanstanden. Die Beeinträchtigung des Raufußkauzes wurde textlich und graphisch in ausreichender Form dargestellt. In Übereinstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass das Jagdgebiet des Raufußkauzes im Umfeld des grenzlinienreichen Golfplatzes liegt. Dieser Bereich wird von der Baumaßnahme B 4f nicht beeinträchtigt und bleibt in vollem Umfang erhalten. Die bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen beschränken sich somit nur auf einen Randbereich des Nahrungshabitats des Raufußkauzes.

Der BN kritisiert, dass mögliche Folgeschäden der Untertunnelung im Betriebszustand nicht diskutiert und mögliche Auswirkungen auf Brut- und Nahrungshabitate von Grau- und Schwarzspecht nicht behandelt würden. Der LBV weist darauf hin, dass sich die Veränderungen der Grundwasserstände und -ströme insbesondere auf Eichenbestände negativ und nachhaltig auswirkten.

Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch den Tunnel wurden untersucht. Die dauerhafte Stau- und Sunkwirkung des Tunnelbauwerks ist allerdings mit maximal 10 cm gering und die Reichweite der dauerhaften Grundwasserstandsänderung von mehr als 5 cm lokal auf eine Entfernung von maximal 150 m begrenzt. Das Grundwasser kann den Tunnel aufgrund dessen Tiefenlage großflächig überströmen. Die prognostizierten Grundwasserstandsänderungen sind im Vergleich zu saisonalen Grundwasserschwankungen gering und sorgen nicht für eine Vernässung oder ein Trockenfallen vorhandener Feuchtf Flächen. Folgeschäden oder Beeinträchtigungen von Brut- und Nahrungshabitaten sind daher nicht zu befürchten. Während der Bauzeit können durch das Wiederversickern von anfallendem Grundwasser mögliche Schäden begrenzt werden.

Der LBV gibt an, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natura2000-Gebieten auch Barrierewirkungen sein können, die zu Störungen von funktionalen Beziehungen (z.B. zwischen Lebensräumen einer Art inner- und außerhalb eines Natura2000-Gebiets) führen oder Zerschneidungs- bzw. Fallenwirkungen, die auch außerhalb der Gebietskulisse Individuenverluste / Mortalitätserhöhung der im Gebiet siedelnden Population hervorrufen. Hiervon sei neben den relevanten Vogelarten auch der Eremit betroffen.

Der Einwand wird zurückgewiesen. Die funktionalen Beziehungen der relevanten Arten wurden vom Vorhabensträger in den vorgelegten Unterlagen dargestellt. Der Eremit kann als entwickelter Käfer die B 4f in ausreichender Höhe überfliegen. Störungen der Populationen und die Trennung benachbarter Höhlenbäume werden nicht als wesentliche Gefährdungsursachen des Eremiten angesehen. Austauschbeziehungen zwischen den Populationen der beiden Höhlenbäume im Plangebiet untereinander und zu den weiter westlich gelegenen Beständen im

FFH-Gebiet Irrhain werden nicht gestört, da die B 4f östlich dieser Verbindungsachse verläuft. Der Fundort des Eremiten in der Ziegellach ist 1,7 km von den Bäumen am Kothbrunngraben entfernt und durch das 600 m breite Flughafenge-lände von diesen Fundorten bereits isoliert.

Weitere vermeintliche Unstimmigkeiten in den Planunterlagen konnten vom Vorhabensträger durch seine Stellungnahme zu den Einwendungen des BN aufgeklärt werden. Äußerungen im Planfeststellungsbeschluss sind hierzu nicht erforderlich.

3.2.5.5 Einwendungen zur Summationswirkung

Der BN kritisiert, dass die vom Vorhabensträger vorgelegte Projektliste offenbar unvollständig sei. Der Bau der S-Bahn Nürnberg-Roth sei ebenso wenig berücksichtigt wie das laufende Planfeststellungsverfahren zur Errichtung einer 110 kV-Leitung am Hafen Nürnberg. Es wird gefordert, die Liste vervollständigen zu lassen und Gelegenheit zu erhalten, zu der vollständigen Liste Stellung zu nehmen.

Die S-Bahnstrecke Nürnberg-Roth befindet sich vollständig außerhalb der aktuellen Abgrenzung des Vogelschutzgebietes "Nürnberger Reichswald". Die Planfeststellungsabschnitte Reichelsdorf (km 51,980 - 53,650) und Eibach-Sandreuth (km 53,650 - 60,200) grenzen zwar auf einer Länge von rund 400 m an den westlichen Rand des Vogelschutzgebietes an. Dieser Bereich südlich des Nürnberger Hafens wurde aber erst in der Nachmeldekulisse 2004 in das Schutzgebiet aufgenommen als das Vorhaben S-Bahn Nürnberg-Roth bereits realisiert worden war. Es handelt sich damit um einen Sonderfall, der aus Sicht der Höheren Naturschutzbehörde, der sich die Planfeststellungsbehörde anschließt, nicht zu berücksichtigen ist.

Das vom BN angegebene Verfahren zur Errichtung einer 110 kV-Leitung am Hafen Nürnberg ist in den Unterlagen unter der ID Nr. AELF FÜ 14 "Stromleitung Marthweg" und ID Nr. N 15 "Umspannwerk und Freileitung Marthweg" enthalten. Das Planfeststellungsverfahren wurde unter der Bezeichnung " Planfeststellungsverfahren für den Neubau einer 110-kV Freileitung Umspannwerk Wiener Straße Doppelstich in der Stadt Nürnberg " durchgeführt. Die 110-kV Freileitung verläuft allerdings entlang des Marthwegs und ist somit auch unter der Bezeichnung "Freileitung entlang des Marthwegs" zuordenbar.

Es fehlten bei über 90 % der im Untersuchungsraum geplanten, laufenden oder durchgeführten Eingriffe Detailangaben zum Zeitraum des Eingriffs, zur Durchführung und zum gesetzlichen Ausgleich, sodass die Auswirkungen der Projekte auf die Tierarten nicht beurteilt werden könne. Der BN fordert, die Prüfung der Summationswirkung auch in Bezug auf eine Flächenbilanzierung (welche Flächen gingen für welche Vogelart verloren, wie viel Ersatz gab es) vornehmen zu lassen. Zudem müsse die Wirkung festgesetzter Ausgleichsmaßnahmen aller durchgeführten Projekte in die Summationswirkungsanalyse einbezogen werden.

Die Kritik wird zurückgewiesen. Vor dem Inkrafttreten der Gemeinsamen Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit sowie für Landesentwicklung und Umweltfragen "Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000" im August 2000, Nr. 62-8645.4-2000/21, wurden keine FFH- Verträglichkeitsabschätzungen bzw. Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt. Für Projekte vor dem Inkrafttreten dieser

Gemeinsamen Bekanntmachung können folglich keine detaillierten Angaben hinsichtlich ihrer Auswirkung auf das Vogelschutzgebiet gemacht werden. Eine retrospektive Betrachtung ist für diese Projekte nicht möglich, da die hierfür erforderlichen Daten, Erhebungen, Kartierungen nicht erstellt wurden. Dieses Defizit ist aus fachlicher Sicht bedauerlich, jedoch weder projektspezifisch noch räumlich auf das vorliegende Projekt begrenzt.

In die vorliegende Summationswirkungsprüfung zur B4f wurden alle bekannten und hinsichtlich der Datenlage belastbaren Projekte eingestellt und bewertet.

Von vornherein auszuschneiden sind die Pläne und Projekte, bei denen kein Wirkungsbezug zu den Schutzgütern besteht bzw. die in der Vorprüfung bereits als unerheblich eingestuft wurden. Nur Vorhaben, von denen ein Beitrag zur Summationswirkung zu erwarten ist, sind für weitere Betrachtungen relevant. Es sind insbesondere die Pläne und Projekte betrachtet worden, deren Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets grundsätzlich erheblich sein können. Aufgrund der Vielzahl der erfassten Projekte verzichtete der Vorhabensträger auf eine detaillierte Beschreibung. Dieses Vorgehen ist nicht zu beanstanden. Die vom BN geforderten Aussagen hinsichtlich der formalen Abwicklung anderer Projekte sowie des Umfangs der Verwirklichung von Kompensationsmaßnahmen sind für eine Beurteilung von Erheblichkeit und Summation nicht relevant. Wichtig ist jeweils nur, inwieweit das vorliegende Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten das Gebiet in den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen kann. Der Vorwurf eines allgemeinen Vollzugsdefizits steht in keinem sachlichen Zusammenhang mit der zu beantwortenden Frage der Erheblichkeit.

Je weiter Projekte in der Vergangenheit zurückliegen und je älter ihre Planungsunterlagen sind, umso schwieriger ist es, ihre Wirkungsprognosen nachvollziehbar in die Verträglichkeitsprüfung einzustellen. In dem Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau wird darauf verwiesen, dass in Räumen, die seit langem unter vielfältigem Nutzungsdruck stehen, der Ist-Zustand ein Zusammenwirken von verschiedenartigen Beeinträchtigungen erkennen lässt, an denen einzelne Vorhaben mit nicht mehr zu entwirrenden Anteilen beteiligt sind. Die Gesamtheit der nachhaltigen Auswirkungen von abgeschlossenen Projekten ist daher als Bestandteil des Ist-Zustandes des Schutzgebiets zu betrachten. Durch diese pragmatische Vorgehensweise können auch nachhaltige Vorhabensfolgen berücksichtigt werden, die u.a. aufgrund von synergistischen Effekten nicht mehr eindeutig einzelnen Verursachern zuzuordnen sind. Da Vorbelastungen das Ausmaß der noch zulässigen, zusätzlichen Beeinträchtigung und damit die Schwelle der Erheblichkeit sinken lassen, ist damit eine angemessene Behandlung in der FFH-Verträglichkeitsprüfung gewährleistet.

Der BN gibt an, dass sich die Aussage, die jeweilige Population habe sich vergrößert, bei der Beurteilung der Summationswirkung der überwiegenden Zahl der Projekte auf sehr wackeligen Füßen stehe. Bei den Erfassungen der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Nordbayern seien andere Erfassungsmethoden verwendet worden als bei den Kartierungen zum Managementplan. Die Erfassungen seien daher nicht vergleichbar. Das vom Vorhabensträger beauftragte Büro habe keine eigenen Erhebungen durchgeführt.

Die Ausführungen des BN, wonach vom Büro Raab keine eigenen Erfassungen vor Ort vorgenommen wurden, sind nicht korrekt. Unter Nr. 4.1.2 des Gutachtens sind die Untersuchungen welche durch das Büro Raab bzw. beauftragte Büros u.a. durchgeführt wurden, dokumentiert.

Auch der Vorhabensträger weist in seiner Unterlage bereits darauf hin, dass sich die Zunahme der Populationsgröße teilweise auf die verbesserte Erfassungsgenauigkeit zurückführen lässt. Ein Bestandsrückgang ist jedoch ebenfalls nicht erkennbar. Die stabilen Populationen lassen sich teilweise auch auf förderliche waldbauliche Maßnahmen zurückführen und entsprechen dem allgemeinen positiven Trend der Waldvogelarten in Bayern und der EU. Wenn keine vergleichbaren Daten aus der Vergangenheit vorliegen, können auch die umfangreichsten Untersuchungen des Ist-Zustands solche Lücken nicht schließen.

Es wird die Prüfung der Summationswirkung auch in Bezug auf die Flächenverluste und Zerschneidungswirkungen durch Trassen und Projekte aller Art verlangt.

Beim Nürnberger Reichswald handelt es sich um ein sehr großes Vogelschutzgebiet mit zahlreichen Lebensräumen in unterschiedlichen Ausprägungen. Dies spiegelt sich in der Verteilung und Häufigkeit der wertmaßgebenden Arten wider. In so großen Gebieten sind nicht Flächenbilanzen, sondern raumwirksame Veränderungen der Habitatqualitäten für die Erhaltungszustände maßgeblich. Eine zusammenfassende Bewertung der Zerschneidungswirkung erfolgt durch die Herausarbeitung von Belastungsfaktoren. Die maßgeblichen Belastungsfaktoren, die von den geprüften Plänen und Projekten auf die maßgeblichen Bestandteile des Vogelschutzgebietes ausgehen, werden in der Übersichtskarte (Unterlage 16.2 T Blatt 1 und 2) und im Textteil der Unterlage 16.1 TT dargestellt.

Der BN moniert, dass in der Verträglichkeitsprüfung die Wirkprozesse weder einzeln noch in ihrer Zusammenwirkung behandelt und ihre Auswirkungen nicht untersucht wurden. Es erfolge lediglich eine Zusammenstellung der Ergebnisse von Verträglichkeitsuntersuchungen, nicht aber eine Untersuchung der für diese Vogelarten als Schutzgüter des Vogelschutzgebietes ablaufenden Wirkprozesse und Wirkprozesskomplexe. Synergistische Kumulationswirkungen würden ebenso wenig behandelt. In der ergänzten Studie wird nicht betrachtet, ob die jeweils für sich genommenen geringen Flächenverluste insgesamt zu einer Belastung führen, die sich auf den Erhaltungszustand der wertbestimmenden Vogelarten negativ auswirkt.

Die umfassende Beurteilung und Betrachtung aller Wirkprozesse und Wirkprozesskomplexe, wie vom BN gefordert, stellt aufgrund fehlender methodischer Ansätze und fehlender anwendbarer Bewertungsmethoden Grundlagenforschung dar, die über die Möglichkeiten und Zielsetzungen einer Verträglichkeitsprüfung weit hinausgehen. Wirkprozesse sind nur insoweit zu bearbeiten, als sie für das jeweils untersuchte Projekt tatsächlich relevant sind und der Festsetzung von Erheblichkeitsschwellen dienen. So stellt beispielsweise die Verträglichkeitsstudie für den Grauspecht dar, dass das untersuchte Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zur Folge hat, weil die Beeinträchtigungen nur vorübergehend und kleinflächig in einem bereits deutlich vorbelasteten Gebiet einwirken und zudem wertvolle Teilhabitate nicht beeinträchtigt werden. Es ist fraglich, ob eine detaillierte Betrachtung, wie vom BN gefordert, letztendlich einen höheren Erkenntniswert liefern würde, zumal die Toleranzschwellen der einzelnen Arten hinsichtlich einzelner oder in Summe auftretender Belastungsfaktoren nicht bekannt sind.

Der BN kritisiert, dass keine Untersuchungen zu Langzeitwirkungen von Eingriffen auf die benachbarten Vogelarten dargestellt seien.

Langzeitbetrachtungen wären ebenfalls wissenschaftliche Grundlagenforschung, die im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht leistbar und gefordert sind. Für die Beurteilung im Planfeststellungsverfahren sind fachliche Einschätzungen und Prognosen auf Basis der Bestandsaufnahme, vorliegender Erkenntnisse und des zur Verfügung stehenden Wissens ausreichend. Für das Projekt selber wird im Rahmen eines sechsjährigen Monitorings die Wirksamkeit von Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

3.2.6 Zusammenfassung

Die Planfeststellungsbehörde macht sich die Bewertung der Höheren Naturschutzbehörde zu eigen, wonach eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets "Nürnberger Reichswald" durch die Anbindung des Flughafens an die BAB A 3 auch unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte ausgeschlossen werden kann. Am stärksten von Bau und Betrieb der B 4f sind die Spechtarten Schwarz- und Mittelspecht betroffen. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben stellen jedoch auch in Summation mit anderen Plänen und Projekte keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Population dieser Spechtarten im Vogelschutzgebiet dar. Anhand der bekannten Populationsgrößen des Schwarzspechts mit ca. 200 Brutpaaren und des Mittelspechts mit ca. 152 Brutpaaren ist selbst bei einer nicht anzunehmenden Aufgabe des Brutreviers oder dem Verlust von Einzeltieren nicht von einer signifikanten Schwächung des Bestandes auszugehen, der sich negativ auf die Gesamtpopulation des Vogelschutzgebietes "Nürnberg Reichswald" auswirkt.

Die im Rahmen des Baus der B 4f und der Managementplanung erhobenen Daten, die der Verträglichkeitsprüfung zugrunde gelegt wurden, sind aktuell und umfassend und auch für die Beurteilung im Hinblick auf die Summationswirkung einzelner Pläne und Projekte als ausreichend anzusehen.

Es ist insgesamt davon auszugehen, dass die im landschaftspflegerischen Begleitplan als Ausgleichsmaßnahme A 1 dargestellten Maßnahmen (Freistellung von Altbäumen, Auflichtungen von Föhrenbeständen, Freistellung von Dünen und Abbruchkanten) dazu führen, dass der Lebensraum in Teilbereichen zwar durch das Vorhaben beeinträchtigt wird, in den aufgewerteten Bereichen die Habitatqualität jedoch gesteigert werden kann und so letztendlich eine nachhaltige Beeinträchtigung der Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald" auszuschließen ist.

4. Materiell-rechtliche Würdigung

4.1 Ermessensentscheidung (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 entspricht den Ergebnissen der vorbereitenden Planung, ist auch im Hinblick auf die enteignungsrechtliche Vorwirkung gerechtfertigt, berücksichtigt die in den Straßengesetzen und anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätze, Gebote und Verbote und entspricht schließlich den Anforderungen des Abwägungsgebotes.

4.2 Planrechtfertigung

4.2.1 Fernstraßenausbaugesetz (Bedarfsplanung)

Der Neubau der B 4f zur Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 ist im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen, der nach § 1 Abs. 1 Satz 2 FStrAbG dem FStrAbG als Anlage beigefügt ist, enthalten und dort im "Weiteren Bedarf mit Planungsrecht" ausgewiesen.

Durch die Aufnahme des Neubaus der B 4f in den Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen steht die Planrechtfertigung im Sinne eines Verkehrsbedürfnisses fest. Mit der Aufnahme eines Bauvorhabens in den Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen entscheidet der Gesetzgeber verbindlich nicht nur über die Übereinstimmung des Vorhabens mit den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG, sondern auch über das Bestehen eines Bedarfs (BVerwG vom 21.03.1996, DVBl 1996, 914). Die Grundentscheidung über die Aufnahme eines Vorhabens in den Bedarfsplan trifft der Gesetzgeber aufgrund von umfangreichen Untersuchungen und Analysen nach sorgfältiger Abwägung zwischen der mit dem Vorhaben verfolgten Zielsetzung und den vom Vorhaben berührten Belangen. Das Fernstraßenausbaugesetz ist im Hinblick auf Netzverknüpfung und Ausbautyp sowie die Straßenklasse für die Planfeststellung verbindlich. Anhaltspunkte dafür, dass der Gesetzgeber mit seiner Bedarfsfeststellung für die B 4f die Grenzen seines gesetzgeberischen Ermessens überschritten hat, sind nicht ersichtlich. Davon ist nur auszugehen, wenn die Bedarfsfeststellung evident unsachlich ist, wenn es also für das Vorhaben offenkundig keinerlei Bedarf gibt, der die Annahme des Gesetzgebers rechtfertigen könnte (Urteil vom 09.06.2010 - BVerwG 9 A 20/08 Rn. 38). Solche Gründe liegen nicht vor. Es ist das Bestreben des Gesetzgebers, die Verkehrsträger zu einem integrierten Verkehrssystem zu vernetzen. Eine direkte Verbindung zwischen der BAB A 3 und dem Flughafen Nürnberg besteht nicht. Durch den Bau der B 4f wird dieser Mangel beseitigt und das Zusammenspiel zwischen den Verkehrsträgern Straße und Luftraum wird optimiert (Intermodalität).

4.2.2 Planungsziel

Die Direktanbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 dient dem Ziel, den Flughafen an das Bundesfernstraßennetz anzubinden. Mit dem Bundesverkehrswegeplan 2003 der Bundesregierung wird das Ziel verfolgt, durch Vernetzung der Verkehrsträger (Intermodalität) ein integriertes Verkehrssystem für das 21. Jahrhundert zu schaffen. Die Optimierung des Verkehrssystems soll durch ein verbessertes Zusammenspiel aller Verkehrsträger geschaffen werden. Eine direkte Anbindung des Flughafens Nürnberg an das Autobahnnetz besteht bisher nicht. Für den motorisierten Individualverkehr wird neben der stadtseitigen Erschließung eine leistungsfähige Anbindung des Flughafens Nürnberg an die im Norden verlaufende BAB A 3 geschaffen. Eine zweite Straßenanbindung zusätzlich zur städtischen Flughafenstraße gewährleistet die gesicherte Erreichbarkeit des Flughafens im Störfall. Die Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Flughafens Nürnberg wird dadurch verbessert und gestärkt. Außerdem sorgt die B 4f für eine Verkehrsverlagerung, die sich positiv für die Bewohner des Bierwegs und der östlichen Marienbergstraße auswirkt. Infolge der Verkehrsverlagerung werden die Lärmimmissionen für die Wohnbebauung am Bierweg und der östlichen Marienbergstraße deutlich reduziert, sodass sich das Wohnumfeld in diesen Bereichen verbessert.

Soweit das Planungsziel mit grundsätzlichen Argumenten in Zweifel gezogen wurde, geht es vorrangig um Verkehrspolitik und das Argument, dass neue Straßen zusätzlichen Verkehr anziehen. Alternative Verkehrskonzepte, insbesondere Ver-

besserung des öffentlichen Personennahverkehrs und verstärkter Ausbau und Verlagerung des Verkehrs auf die Schiene, sollten statt dessen gefördert werden. Diese Einwendungen verkennen den Charakter des Planfeststellungsverfahrens als gesetzlich geregeltes Verfahren zur Beurteilung der Zulässigkeit einer konkreten Einzelmaßnahme, hier dem Neubau der B 4f. Innerhalb dieses Verfahrens kann keine Grundsatzdiskussion über die derzeitige und künftige Verkehrspolitik geführt werden. Es sind vielmehr die gesetzlichen Bindungen und die Aufteilung der Gewalten (Art. 20 GG) zu beachten. So würden beispielsweise die bei Verzicht auf die B 4f eingesparten Gelder in andere Bundesfernstraßenprojekte fließen und stünden nicht für den Ausbau des Öffentlichen Personennahverkehrs im Großraum Nürnberg oder für soziale Zwecke zur Verfügung.

Die Erschließung möglicher zukünftiger Gewerbegebiete der Stadt Nürnberg oder der Bau eines Güterverkehrszentrums im Bereich des Flughafens Nürnberg sind keine Ziele der gegenständlichen Straßenbaumaßnahme. Bei der B 4f handelt es sich um eine Bundesstraße in der Baulast des Bundes, die dazu dient, den Flughafen Nürnberg mit der BAB A 3 zu verbinden und im Sinne der Intermodalität die Verkehrsträger Straße und Luft zu vernetzen. Ein Gewerbegebiet und dessen Erschließung sind hingegen kommunale Aufgaben, für die der Bund nicht zuständig ist.

4.2.3 Straßen- und Verkehrsverhältnisse

Um Aussagen über die derzeitigen und die zu erwartenden Verkehrsverhältnisse im Bereich des Nürnberger Flughafens treffen zu können, wurde das Verkehrsgutachten "Anbindung Flughafen Nürnberg an die BAB A 3 vom 01.11.2006" erstellt (vgl. Unterlage 15.1). Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ist das Verkehrsgutachten methodisch richtig erarbeitet, inhaltlich nachvollziehbar und stellt eine geeignete Grundlage für das Vorhaben dar. Gravierende Veränderungen in den Einflussfaktoren für die Verkehrsnachfrage, die im Verkehrsgutachten 2006 nicht berücksichtigt wurden und folglich eine Überarbeitung des Gutachtens erfordern würden, sind nicht zu erkennen (vgl. auch C. 4.2.3.2).

Die Aussagen anderer, mehrere Jahre zurückliegender Verkehrsgutachten bzw. Unterlagen, auf die sich einige Einwander berufen, sind für das gegenständliche Vorhaben irrelevant. Die Unterlagen haben zum einen nicht die Aktualität der gegenständlichen Verkehrsuntersuchung, zum anderen handelt es sich um differierende Untersuchungsgegenstände; der Bau einer Anbindung des Flughafens an die BAB A 3 wurde nicht geprüft.

4.2.3.1 Derzeitige Straßen- und Verkehrsverhältnisse

Der Flughafen Nürnberg liegt südlich der BAB A 3 am nördlichen Rand der Stadt Nürnberg. Der überörtliche Verkehr erreicht den Flughafen bislang von Osten kommend über die Anschlussstelle Nürnberg Nord der BAB A 3, die Bundesstraße 2 und die städtischen Straßen Bierweg, Marienbergstraße und Flughafenstraße. Diese Route hat eine Länge von 4,5 km und führt durch die Wohngebiete Ziegelstein und Marienberg. Der Verkehr aus westlicher Richtung gelangt über die Anschlussstelle Erlangen-Tennenlohe der BAB A 3, die Bundesstraße 4, die Marienberg- und die Flughafenstraße zum Flughafen. Diese Strecke hat eine Länge von 7,5 km und führt durch die Wohngebiete Boxdorf und Buch. Das innerstädtische Straßennetz im Bereich des Flughafens Nürnberg ist dabei Straßenkategorien nach der Richtlinie für die funktionale Gliederung von Straßen (RAS-N) zuzuordnen, die nicht oder ungenügend geeignet sind, regionalen und überregionalen Verkehr aufzunehmen. Die derzeitige individualverkehrliche Anbin-

dung ist alternativlos, weshalb die Marienbergstraße mit über 22.000 Kfz/24 h und der Bierweg mit etwa 17.000 Kfz/24 h belastet ist. Insbesondere in den Straßenabschnitten, in denen die städtischen Straßen durch Parksuchverkehr oder aufgrund ihrer Erschließungsfunktion zusätzlich belastet sind, ist die Verbindung zum Flughafen negativ beeinflusst. In der Folge ist eine erhöhte Störanfälligkeit dieser Straßen, gerade werktags, zu beobachten. Im Jahr 2007 beispielsweise gab es in der westlichen Marienbergstraße 9 Unfälle, in der östlichen Marienbergstraße 16 Unfälle und im Bierweg 18 Unfälle. In die Zählung wurden dabei nur die größeren Unfälle aufgenommen, kleinere Unfälle blieben außer Betracht. Aufgrund dieser Störungen ist die Erreichbarkeit des Flughafens gefährdet und die Fahrzeiten vom und zum Flughafen sind unberechenbar.

4.2.3.2 Verkehrsprognose für das Jahr 2020

Die Verkehrsprognose für das Jahr 2020 zeigt, dass die Verkehrsbelastung auf der Marienbergstraße im Prognosefall, also ohne den Bau der B 4f, noch weiter ansteigt und zwar auf 25.500 Kfz/24 h. Für den Bierweg wird ein Anstieg auf 19.500 Kfz/24 h prognostiziert.

Im Planungsfall, also bei Bau der B 4f, wird der überörtliche Verkehr zum Flughafen künftig direkt von der neuen Anschlussstelle an der BAB A 3 über die B 4f unter dem Flugfeld hindurch zum Flughafen geführt. Für die B 4f werden ca. 16.500 Kfz/24 h bei einem Schwerverkehrsanteil von 9 % prognostiziert. Der Verkehr wird folglich nicht mehr durch die Ortsteile Boxdorf und Buch im Westen und die Wohngebiete Marienberg und Ziegelstein im Osten führen, weshalb eine Entlastung der östlichen Marienbergstraße um etwa 5.000 Kfz/24 h und des Bierwegs um bis zu 9.500 Kfz/24 h im Prognosejahr zu erwarten ist.

Die Verkehrsprognose basiert auf dem Verkehrsmodell des Verkehrsplanungsamtes der Stadt Nürnberg. In die Verkehrsprognose wurde auch die Entwicklung der Passagierzahlen und des Luftfrachtverkehrs am Flughafen Nürnberg einbezogen. Dabei wurde berücksichtigt, dass für das Verkehrsaufkommen lediglich die sog. "Originärpassagiere", die ihre Reise auf der Landseite beginnen oder fortsetzen, relevant sind. In der Verkehrsprognose wird eine weitere Steigerung der Passagierzahlen, der Originärpassagiere und des Luftfrachtverkehrs angenommen, was von vielen Einwendern als unrealistisch eingestuft wird. Unabhängig von der Entwicklung der Passagierzahlen und des Luftfrachtverkehrs am Flughafen Nürnberg ist jedoch zu konstatieren, dass der Flughafen Nürnberg bereits zum jetzigen Zeitpunkt bei Erlass des Planfeststellungsbeschlusses nicht seiner Bedeutung entsprechend an das überörtliche Straßennetz angebunden ist und auch nicht die Verkehrsträger Straße und Luft im Sinne der Intermodalität zufriedenstellend vernetzt sind. Ob die Wachstumsprognosen des Flughafens Nürnberg vollumfänglich eintreten, ist daher zur Einstufung der Anbindung des Flughafens irrelevant.

4.3 Öffentliche Belange

4.3.1 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung, Linienbestimmung

Zentrales Ziel der Landesentwicklung ist die Schaffung möglichst gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen. Hierfür ist eine gute verkehrliche Erschließung aller Landesteile erforderlich.

Der Neubau der B 4f steht im Einklang mit der Landes- und Regionalplanung. So enthält das Landesentwicklungsprogramm Bayern das Ziel, die straßenseitige An-

bindung des Flughafens Nürnberg bedarfsgerecht auszubauen und auch im Regionalplan für die Industrieregion Mittelfranken ist die Schaffung einer direkten Anbindung des Verkehrsflughafens Nürnberg als Ziel aufgenommen. In der Begründung hierzu heißt es, dass der Verkehrsflughafen Nürnberg für die Region, den gesamten Regierungsbezirk Mittelfranken und sogar darüber hinaus eine wachsende Bedeutung habe. Der Verkehrsflughafen sei ein Gemeinschaftspunkt nach den Leitlinien für ein transeuropäisches Verkehrsnetz und diene der Anbindung Nordbayerns an den nationalen und kontinentalen Luftverkehr. Ein direkter Anschluss an die im Norden verlaufende BAB A 3 sei für den überregionalen und regionalen Zubringerverkehr zur attraktiven Verknüpfung der Verkehrsträger Straße und Luft dringend erforderlich.

Dem Bau der B 4f scheinen einzelne Punkte im Regionalplan entgegenzustehen, wie beispielsweise das Ziel, die Erholungsfunktion der Wälder, insbesondere im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen, solle erhalten und gesteigert werden. Der Regionalverband hat jedoch ausdrücklich den Bau der B 4f befürwortet, sodass die allgemeinen Aussagen zum Schutz des Waldes hinter die konkrete Aussage zur Förderung der Nordanbindung zurücktreten.

Der dem gegenständlichen Planfeststellungsverfahren zugrunde gelegte Trassenverlauf entspricht der mit landesplanerischer Beurteilung vom 20.11.2005 positiv gesehenen Variante. Wie nachfolgend unter den Gliederungspunkten "Naturschutz und Landschaftspflege", "Immissionsschutz" und "Gewässerschutz" noch detailliert ausgeführt wird, werden die in der landesplanerischen Beurteilung formulierten Maßgaben von der zugrundeliegenden Planung erfüllt.

4.3.2 Planungsvarianten

Teil des Abwägungsprogramms gemäß § 17 Satz 1 FStrG ist die Prüfung von Planungsalternativen (vgl. BVerwG, Urt. v. 31.1.2002, Az. 4 A 15/01). Es sind die Planungsalternativen abzuwägen, die sich nach Lage der Dinge aufdrängen oder sich anderweitig hätten anbieten müssen. Es wurden deshalb nur solche Alternativen betrachtet, die das Planungsziel, die Anbindung des motorisierten Individualverkehrs von und in Richtung des Flughafens Nürnberg zu verbessern, erreichen können. Die mehrmals vorgeschlagene Verkehrsverlagerung auf den ÖPNV dient nicht dieser Zielsetzung und wurde daher auch nicht in die Variantenprüfung eingestellt.

Trassenvarianten brauchen nur so weit untersucht zu werden, bis erkannt wird, dass sie nicht eindeutig vorzugswürdig sind (BVerwG, Urt. v. 26.03.98, Az 4 A 7/97). Bei der Variantenprüfung können bereits in einem dem Planfeststellungsverfahren vorausgehenden Verfahrensschritt (z. B. Raumordnungsverfahren) diejenigen Varianten ausgeschieden werden, die aufgrund einer Grobanalyse für eine weitere Überprüfung nicht mehr ernstlich in Betracht kommen (BVerwG v. 26.06.1992, DVBl 1992, 1435; BVerwG v. 16.8.95, BayVBl. 1996, 182; BVerwG 25.1.96, DVBl 1996, 677; BVerwG 26.03.98 - 4 A 7/97 - A 241).

4.3.2.1 Beschreibung der vom Vorhabensträger untersuchten Varianten

Der Vorhabensträger untersuchte, wie die Anbindung des Nürnberger Flughafens an die BAB A 3 verbessert werden kann. Die einzelnen Planfälle sind in den festgestellten Unterlagen im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) unter Ziffer 3 näher erläutert und in Unterlage 3.2 graphisch dargestellt. Ausgehend von den drei Lösungsansätzen "Direktanbindungen", "Netzergänzungen" und "bestandsorien-

tiertem Ausbau" wurden neben der Planfeststellungstrasse folgende Planfälle entwickelt:

4.3.2.1.1 Planfall 1.2 "Tunnel Ost direkt"

Diese Variante beginnt wie die Plantrasse an einer neu zu errichtenden Anschlussstelle an der BAB A 3 bei km 390,8 zwischen der AS Tennenlohe und der AS Nürnberg Nord. Die Trasse verläuft anschließend in südlicher Richtung, östlich des bestehenden Golfplatzes und wird ab einer Entfernung von ca. 300 m zum nördlichen Rand des Flughafengeländes über Rampen abgesenkt. Nach 200 m geht die Trasse in einen Tunnel über und verläuft im Bereich des gesamten Flugfeldes in Tunnellage. Im Gegensatz zur Planfeststellungstrasse taucht bei dieser Variante die Trasse bereits nördlich des Cargo Centers 1 innerhalb des Flughafengeländes auf und wird über eine Rampe an das bereits vorhandene Flughafenrundell angebunden.

4.3.2.1.2 Planfall 1.3 "Tunnel Mitte"

Die Trasse beginnt an einer neu zu errichtenden Anschlussstelle an der BAB A 3 etwa bei km 389,7 zwischen der AS Tennenlohe und der AS Nürnberg Nord. Die Trasse verläuft in südlicher Richtung, westlich des bestehenden Golfplatzes. Ca. 300 m nördlich des Flugfeldes wird die Trasse abgesenkt und mit einem 800 m langen Tunnel unter der Start- und Landebahn durchgeführt. Nördlich des Bucher Landgrabens wird die Trasse über einen Kreisverkehr mit der neu- bzw. auszubauenden Flughafenmagistrale verknüpft.

4.3.2.1.3 Planfall 1.4 " Ostumfahrung" und Planfall 1.4m "modifizierte Ostumfahrung"

Diese Planfälle starten am selben Ausgangspunkt der BAB A 3 wie die Planfeststellungstrasse und der Planfall 1.2. Bei den Planfällen 1.4 und 1.4m schwenkt die Trasse jedoch südlich des Buchenbühler Sportplatzes nach Osten ab. Ab einer Entfernung von 150 m zum Flugfeld wird die Variante in Troglage abgesenkt. Der östliche Einflugbereich wird auf der Trasse der bestehenden Rathsbergstraße gequert, die wiederum verschoben werden muss. Diese Querung erfolgt in Troglage mit einer Bauwerkslänge von ca. 900 m und einer maximalen Tiefe von ca. 6 - 7 m unter Gelände. Südlich des Flughafengeländes schwenkt die Trasse nach Westen und verläuft auf der geplanten Trasse der Nordumgehung Ziegelstein bis zur Flughafenstraße.

Der Planfall 1.4m unterscheidet sich vom Planfall 1.4 lediglich durch den Höhenverlauf. So wird die Trasse bei der Variante 1.4m ab der bestehenden Rathsbergstraße bis zum Ende des Flugfeldes in Tunnellage und anschließend in Troglage geführt.

4.3.2.1.4 Planfall 2.1 "Anbindung an B 4 und B 2 mit höhengleichem Ausbau" und Planfall 2.2 "Anbindung an B 4 und B 2 mit höhenfreiem Ausbau"

Im Planfall 2.1 werden eine West- und eine Ostspange geschaffen. Im Westen wird der Verkehr bis Buch zunächst unverändert geführt. Vom südöstlichen Ortsrand von Buch aus wird der Verkehr dann über Direkttrampen auf einer neuen zweistreifigen Straße zum Flughafen ("Westspange") geleitet. Im Osten erfolgt die Anbindung über eine neue zweistreifige Straße an die Flughafenstraße ("Ostspange").

Im Unterschied zum Planfall 2.1 werden beim Planfall 2.2 alle höhengleichen Kreuzungen auf der B 4 zwischen der AS Tennenlohe und der Abzweigung der neuen Westspange beseitigt. Außerdem wird die Ostspange durchgängig höhenfrei gestaltet.

4.3.2.1.5 Planfall 3 "Ausbau der Marienbergstraße / Flughafenstraße" (Ausbauvarianten)

Die bestandsorientierte Optimierung des bestehenden Straßennetzes durch Ausbau der westlichen Marienberg- und der Flughafenstraße wurde als Planfall 3 untersucht. Die westliche Marienbergstraße zwischen Erlanger Straße und Flughafenstraße wird dabei vierstreifig ausgebaut und die Flughafenstraße wird vierstreifig bis zum Flughafenrondell weitergeführt. Die Marienbergstraße wird auf knapp 1700 m und die Flughafenstraße auf etwa 800 m ausgebaut. Ein Ausbau der östlichen Marienbergstraße und des Bierwegs unter Beibehaltung der Linienführung ist aufgrund der baulichen Situation in diesem Bereich nicht möglich. Die Situation für Verkehr aus und in Richtung Osten wird somit nicht geändert.

4.3.2.2 Beschreibung der von Einwendern vorgeschlagenen Varianten

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurden von Seiten privater Einwender folgende Varianten vorgeschlagen:

4.3.2.2.1 Durchgehende Tunnellösung

Die Trasse an sich ist bei dieser Variante identisch mit der Planfeststellungstrasse. Allerdings wird der Tunnel nördlich des Flughafens bis zum Autobahnanschluss und im südlichen Bereich, verbunden mit einer Erhöhung der Gradienten bei der Tunnelausfahrt, verlängert. Soweit eine vollständige Untertunnelung der Trasse nicht möglich ist, wird zumindest eine teilweise Verlängerung des Tunnels vorgeschlagen.

4.3.2.2.2 Reine Westanbindung

In Abänderung der Planfälle 2.1 und 2.2 wird eine reine Westanbindung der Flughafenstraße an die BAB A 3 ohne gleichzeitige Ostumfahrung vorgeschlagen.

4.3.2.2.3 Überbauung des Hauptforstweges

Die Trasse des vorhandenen Hauptforstweges, der vom Flughafengelände bis zur BAB A 3 führt und westlich der Planfeststellungstrasse liegt, wird - zumindest teilweise - genutzt und der Hauptforstweg überbaut.

4.3.2.3 Vergleich der Varianten

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde stellt die vom Staatlichen Bauamt Nürnberg gewählte Trassierung unter Abwägung aller Gesichtspunkte und unter Berücksichtigung des dem Vorhabensträger eingeräumten Planungsermessens eine adäquate planerische Lösung dar. Jedenfalls drängt sich keine der Varianten als eindeutig vorzugswürdig auf.

Wird der gegenwärtige Straßennetzzustand ohne oder nur mit geringen baulichen oder verkehrsrechtlichen Maßnahmen beibehalten, können die Planungsziele, die individualverkehrliche Erreichbarkeit des Flughafens Nürnberg zu verbessern und die Wohngebiete Ziegelstein und Marienberg vom Durchgangsverkehr zu entlasten, nicht erreicht werden.

Bei der Null- bzw. einer Ausbauvariante würden bereits kleine Störungen, wie z.B. Unfälle, Verkehrsbehinderungen auslösen. Die straßenseitige Anbindung des Flughafens Nürnberg an das überörtliche Straßennetz würde weiterhin durch Wohngebiete hindurchführen. Mehrere Einwander halten die bisherige Anbindung - mit geringen baulichen Veränderungen - hingegen für ausreichend und verweisen darauf, dass die Marienbergstraße nach der Verkehrsprognose im Jahr 2020 etwa so viel Verkehr aufnehmen müsste, wie sie es bereits im Jahr 1997 getan habe. Bei dieser Argumentation wird jedoch verkannt, dass die städtebaulichen und verkehrlichen Probleme, die durch die hohe Belastung der städtischen Straßen, die sich am Rande der Leistungsfähigkeit bewegen, bei dieser Variante ungeklärt bleiben. Die Schwäche dieser Planungsvariante kann auch nicht durch die Sperrung des durch Wohngebiete führenden Straßenzugs Bierweg/Marienbergstraße beseitigt werden. Diese Strecke ist eine Hauptverkehrsstraße nach dem Generalverkehrsplan der Stadt Nürnberg, weshalb der Straßenzug ohne gleichzeitige Bereitstellung einer geeigneten Alternative nicht für den Durchgangsverkehr gesperrt werden kann. Der Vorschlag mehrerer privater Einwander, die Autofahrer von Osten statt über den Bierweg/Marienbergstraße über die Anschlussstelle Tennenlohe zum Flughafen zu leiten, ist mit einem Umweg von 13 km verbunden. Ein Umweg von mehr als 10 km bei gleichzeitiger Fahrzeitverlängerung stellt keine geeignete Alternative zu einer Durchfahrt des Bierwegs/Marienbergstraße dar. Die Anbindung des Flughafens an die Autobahn würde für den Individualverkehr erschwert anstatt sie zu verbessern.

Der Frachtverkehr, der am Flughafen umgeschlagen wird, kann auch nicht zur Entlastung der derzeitigen straßenseitigen Flughafenverbindungen auf den Hafen Nürnberg verlagert werden. Der Frachtverkehr ist - entgegen der Ansicht mehrerer Einwander - zwingend mit dem Standort Flughafen verknüpft. Die Luftfracht unterliegt den Sicherheitsbestimmungen des internationalen Luftverkehrs, auch wenn Teile davon im LKW-Ersatzverkehr transportiert werden. Die zur Abwicklung des Luftfrachtverkehrs erforderlichen Behörden sind am Flughafen ansässig und können nicht beliebig auf verschiedene Standorte, wie beispielsweise das Güterverkehrszentrum am Hafen, verteilt werden. Die Luftfracht ist somit an den Flughafen gebunden, auch wenn sie kommissioniert erst an einen anderen Flughafen gefahren werden muss, bevor sie an ihren Bestimmungsort geflogen wird.

Die Nullvariante wie die Ausbauvariante stellen daher keine geeignete Lösungsmöglichkeit dar.

Auch die von vielen privaten Einwendern geforderte reine Westanbindung erfüllt nicht die vorgegebenen Planungsziele. Wie oben bereits ausgeführt, kann der Bierweg als Hauptverkehrsstraße nach dem Generalverkehrsplan der Stadt Nürnberg ohne gleichzeitige Bereitstellung einer geeigneten Alternative nicht für den Durchgangsverkehr gesperrt werden. Die verkehrlichen und städtebaulichen Probleme blieben somit in diesem Bereich bestehen. Die Verkehrsuntersuchung im Jahr 2005 ergab, dass die Flughafenziel- und Quellverkehre, die von Osten und Westen die BAB A 3 benutzen, annähernd gleich groß sind. Der Anteil des von und nach Osten fahrenden Verkehrs ist daher nicht vernachlässigbar und eine reine Westanbindung des Flughafens ist nicht ausreichend. Private Einwander zweifeln in diesem Zusammenhang die Verkehrsuntersuchung aus dem Jahr 2005 an, da eine Verkehrsuntersuchung aus dem Jahr 1997 andere Ergebnisse erbracht habe. Dieses Verkehrsgutachten hatte jedoch eine andere Fragestellung unter-

sucht. Zudem mangelt es ihm an der nötigen Aktualität, sodass es nicht zur Beurteilung der gegenständliche Planung herangezogen werden kann. Methodisch ist das Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2005, das den festgestellten Unterlagen zugrunde liegt, richtig erarbeitet und es ist inhaltlich nachvollziehbar, weshalb die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sieht, dessen Ergebnisse nicht heranzuziehen.

Zwischen dem Flughafen Nürnberg und der BAB A 3 liegt ein Teil des Europäischen Vogelschutzgebiets "Nürnberger Reichswald" (DE 6533-471), das bei einer Verbindung des Flughafens mit der BAB A 3 gequert werden muss. Der Vorhabensträger hat daher eine naturschutzfachliche Studie zur Prognose der Erheblichkeit des Eingriffs bei den einzelnen, von ihm untersuchten Planfällen beauftragt. Ergebnis dieser Studie ist, dass die Planfälle 1.3, 1.4, 2.1 und 2.2 als naturschutzfachlich unzulässig einzustufen sind und somit ebenfalls ausscheiden.

In das durchgeführte Raumordnungsverfahren wurden letztlich die Varianten 1.1 (Planfeststellungstrasse), 1.2 und 1.4m eingebracht und landesplanerisch beurteilt. Das Raumordnungsverfahren ergab, dass die Variante 1.4m nicht den Erfordernissen der Raumordnung entspricht. Sie wurde wegen der größeren Streckenlänge, der damit verbundenen Überbauungs- und Versiegelungsflächen (teilweise innerhalb von Biotopflächen) und der im Vergleich mit den landesplanerisch positiv beurteilten Varianten 1.1 und 1.2 größeren Trennwirkung abgelehnt. Aus diesem Grund wurde die Variante 1.4m nicht weiter untersucht.

Der Planfall 1.2 ("Tunnel direkt") ist gegenüber der Planfeststellungstrasse nicht zu bevorzugen. Die Alternative "Tunnel direkt" ist im Gegensatz zur Plantrasse mit dauerhaften baulichen Beeinträchtigungen des Flughafengeländes verbunden. Betriebliche Erschwernisse und Einschränkungen der Flughafenentwicklung sind die Folge. So wird beispielsweise die geplante Erweiterung des Cargogeländes nach Westen und damit die einzige räumliche Entwicklungsmöglichkeit des Cargo-Bereichs dauerhaft verhindert, die rückwärtige Anbindung des Cargo-Centers 1 ist nicht mehr möglich und das Gebäude selbst muss umgebaut werden. Das Planungsziel, die weitere Entwicklung des Flughafens Nürnberg durch das Vorhaben zu fördern und zu sichern, wird damit nicht erreicht, sondern im Gegenteil konterkariert. Ein weiterer Nachteil dieser Variante ist, dass aufgrund der beengten Verhältnisse am südlichen Beginn des Tunnels keine übersichtliche und sichere Verkehrsführung realisierbar ist. Der Rückstaubereich am Flughafenrondell erstreckt sich bis in den Tunneltrug, was zu einer erhöhten Unfallgefahr führt.

Die von privaten Einwendern und dem Bund Naturschutz in Bayern e.V. vorgeschlagene durchgehende Tunnellösung ist ebenso wie die Planfeststellungstrasse mit Eingriffen in das Vogelschutzgebiet verbunden und weist aus naturschutzfachlicher Sicht keine Vorteile gegenüber der festgestellten Trasse auf. Das Vogelschutzgebiet ist insbesondere nördlich des Kothbrunngrabens lokalisiert, wo bei einer Verlängerung des Tunnels die Rampen aus der Tunnellage über Rampentröge an die BAB A 3 angeschlossen werden müsste. Die Trasse würde nördlich der BAB A 3 mehr Grund in Anspruch nehmen, da aus Sichtgründen der Radius der Rampen vergrößert werden müsste. Naturschutzfachlich wertvolle Ausbreitungsachsen oder Wanderkorridore bzw. zusammenhängende Lebensräume bestandsgefährdeter Arten würden durch einen verlängerten Tunnel nicht unterstützt. Des Weiteren wäre dauerhaft die Anlage von mehreren Rettungsplätzen erforderlich, an denen im Falle eines Tunnelbrandes Flüchtlinge gesammelt und versorgt werden könnten, sowie die Errichtung zusätzlicher Rettungs- und Anfahrtswege für die Feuerwehr. Außerdem ist der Eingriff in das Grundwasser bei einer verlängerten Tunnelstrecke weitaus erheblicher als bei der Planfeststellungstrasse. Der Bereich, der von einer Grundwasserabsenkung betroffen werden würde, würde sich weiter vergrößern und auf Gebiete ausdehnen, die bislang nicht betroffen sind.

Eine Tunnelverlängerung um 1.300 m und die damit verbundene aufwendigere Tunnelausstattung ist mit einer Kostensteigerung um über 50 Mio. € verbunden, was einen unverhältnismäßig hohen Mitteleinsatz bedeuten würde.

Eine Verlängerung des Tunnels bzw. eine Erhöhung der Längsneigung auf der Südseite des Flughafens ist nicht möglich. Zunächst müsste der Bucher Landgraben unterquert und im Anschluss daran der U-Bahntunnel mit einer ausreichenden Überdeckung überquert werden. Die dabei erforderliche Längsneigung würde die Grenze dessen überschreiten, was nach den entsprechenden Richtlinien in einem Tunnelbereich zugelassen ist. Bei der Planfeststellungstrasse ist bereits eine Längsneigung von 5 % vorgesehen, was der Obergrenze der einschlägigen Richtlinien entspricht.

Bei der Variante "Überbauung des Hauptforstwegs" ist zu berücksichtigen, dass zur Unterhaltung des Waldes ein Ersatz für den Hauptforstweg auf Kosten des Vorhabensträgers geschaffen werden muss. Diese Variante ist folglich mit Rodungen in vergleichbarem Umfang verbunden, weshalb sie sich nicht als schonender für den Wald darstellt und auch nicht offensichtlich kostengünstiger ist als die Planfeststellungstrasse.

Eine andere als die gewählte Trasse hat sich somit unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Gesichtspunkte nicht als bessere Lösung aufgedrängt.

4.3.3 Ausbaustandard (Linienführung, Gradienten, Querschnitt)

Die Dimensionierung und Ausgestaltung des planfestgestellten Vorhabens sowie der Folgemaßnahmen entspricht auch im Detail einer sachgerechten Abwägung der widerstreitenden Belange. Die Überprüfung und Entscheidung orientiert sich hierbei an verschiedenen „Richtlinien für die Anlage von Straßen – RAS“ sowie an den Vorgaben der "Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln - RABT". Die dort dargestellten, verkehrsbezogenen Gesichtspunkte und straßenbaulichen Erfordernisse sind jedoch 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.

Soweit nachfolgend keine ergänzenden Erläuterungen zu einzelnen Regelungen zum Ausbaustandard und zu erforderlichen Anpassungen anderer von der Planung betroffenen Anlagen gemacht werden, wird auf die Planunterlagen, insbesondere Unterlagen 1T, 4, 6, 7.1 Blatt 1 bis 3T, 7.3T und 10, verwiesen.

4.3.3.1 Straßenkategorie

Im Hinblick auf ihre Verkehrsbedeutung und die Netzlage wird die B 4f zwischen der BAB A 3 und dem Flughafen Nürnberg als Fernstraße der Kategorie A II nach den RAS-N eingestuft.

4.3.3.2 Linienführung

Der Linienführung liegt eine Entwurfsgeschwindigkeit von 80 km/h zugrunde. Sie entspricht sowohl den verkehrstechnischen und raumordnerischen Zielsetzungen

und Anforderungen als auch den topografischen Verhältnissen. Mit den der planfestgestellten Trasse zugrunde gelegten Entwurfselementen können die in der Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Linienführung (RAS-L 96) aufgeführten Mindest- und Maximalgrößen für die Entwurfsparameter eingehalten werden.

Der Linienführung liegen zahlreiche Zwangspunkte zugrunde. Aus der Bebauung ergeben sich das Cargo-Center, die Landebahn und die Radarstation des Flughafens Nürnberg, der Sicherheitsbereich des Flughafens, das Wohnhaus östlich der B 4f, der Golfplatz westlich der B 4f, das Wohnhaus östlich der B 4f beim Sportplatz, der Lärmschutzwall an der BAB A 3 und das Überführungsbauwerk über die BAB A 3 als Zwangspunkt. Aus dem Gelände sind der Baugrund unter dem Flughafenbereich und der Grundwasserspiegel zu berücksichtigen. Als Zwangspunkt wirken auch eine Gasleitung, mehrere Stromleitungen und Ferngasleitungen. Aus dem Bereich Naturschutz waren das Vogelschutzgebiet, der Bucher Landgraben, der Kothbrunngraben, wertvolle Alteichen und Forst Zwangspunkte einzubeziehen. Straßenbaulich waren der Anschluss des Bauanfangs an die Flughafenstraße und des Bauendes an die BAB A 3, die Querung eines Geh- und Radweges am Anfang der Trasse, die U-Bahnlinie sowie die Querung von Forst-, Wander- und Wirtschaftsweg zu regeln. Im Einzelnen sind die Zwangspunkte unter Ziffer 4.1.2 des Erläuterungsberichts (Unterlage 1T) aufgeführt.

4.3.3.3 Querschnitt

Die Trasse erhält einen einbahnigen, zweistreifigen Querschnitt. Die künftige Verkehrsbelastung von ca. 16.500 Kfz/24 h bei einem prognostizierten Schwerverkehrsanteil von 9 % erfordert einen verbreiterten Regelquerschnitt RQ 10,5 (nach RAS-Q 96) mit 8 m Fahrbahnbreite. Die Kronenbreite beträgt mit diesem Querschnitt in Dammlage 11 m.

4.3.3.4 Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz

4.3.3.4.1 Anbindung der B 4f an die Flughafenstraße

Die Anbindung der B 4f an die Flughafenstraße erfolgt über einen dreiarmligen Kreisverkehr mit einem Außendurchmesser von 40 m und drei Bypässen. Die Bypässe werden baulich von der Kreisfahrbahn abgeteilt und gewährleisten eine ausreichende Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes. Durch den Bypass auf der Westseite der Flughafenstraße wird im Falle eines Unfalles im Kreisverkehr die zwingend erforderliche Erreichbarkeit der Stadt vom Flughafen aus durch diese zusätzliche Fahrspur sichergestellt.

Im Bestand ist südlich des bestehenden Flughafenrondells für beide Fahrrichtungen eine zweistreifige Zufahrt in bzw. aus dem Rondell vorhanden. Durch die erforderliche Verziehungslänge der Bypässe würde nur ein kurzes Teilstück mit einstreifiger Fahrbeziehung verbleiben, weshalb der zweistreifige Ausbau der als Gemeindeverbindungsstraße gewidmeten Flughafenstraße im Zuge der geplanten Baumaßnahme erfolgt. Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Verhinderung von Wendevorgängen werden die Fahrstreifen der beiden Fahrrichtungen mit einem baulichen Mittelstreifen von 2 m getrennt.

4.3.3.4.2 Anbindung der B 4f an die BAB A 3

Die Verknüpfung mit der BAB A 3 erfolgt über eine sogenannte linksliegende Trompete höhenfrei über eine neu zu errichtende Anschlussstelle. Dies entspricht

der für die Einmündung einer Bundesstraße in eine Bundesautobahn vorgesehene Regellösung nach der einschlägigen Richtlinie RAL-K-2.

4.3.3.4.3 Änderungen und Ergänzungen im bestehenden Straßen- und Wegenetz

Die bestehenden Wegebeziehungen des untergeordneten Wegenetzes werden größtenteils höhenfrei über bzw. unter der B 4f geführt. Zur Weiterführung der bestehenden Rad- und Wanderwege sind zwischen dem Ende des Tunnels und der BAB A 3 drei Kreuzungsbauwerke vorgesehen, die ein höhenfreies Queren durch Unter- bzw. Überführungen ermöglichen. Der freie Zugang zum Reichswald bleibt somit weiterhin ohne größere Umwege erhalten.

Die Ausgestaltung der Feld- und Waldwege richtet sich nach dem Bestand bzw. den Grundsätzen für die Gestaltung ländlicher Wege bei Baumaßnahmen an Bundesfernstraßen und nach den Richtlinien für den ländlichen Wegebau. Durch die Baumaßnahme werden westlich der Flughafenstraße Wirtschaftswegeverbindungen unterbrochen. Aus diesem Grund wird westlich der Flughafenstraße ein neuer Wirtschaftsweg als Parallelweg erstellt.

Mehrere Einwander fordern im Falle der Realisierung der Flughafenanbindung den Einbau einer Querungshilfe auf der Flughafenstraße in Höhe der Kriegerlindenstraße. Ohne eine solche Querungshilfe sei das Überqueren der Flughafenstraße für Fußgänger, Radfahrer und den landwirtschaftlichen Verkehr aufgrund des steigenden Verkehrsaufkommens in Zukunft zeitweise schwer möglich bzw. mit Gefahren verbunden. In Zukunft müsse man auf die Einfädelspur achten, was dadurch erschwert werde, dass die Sicht durch Bäume behindert sei. Die Flughafenstraße mit einem Schlepper zu queren werde nahezu unmöglich. Es sei auch zu berücksichtigen, dass in Folge der Baumaßnahme mehrere Zufahrten zur Flughafenstraße auf Höhe der Kriegerlindenstraße gebündelt werden. Die Errichtung einer Signalanlage oder einer Unterführung an dieser Stelle wird gefordert, um eine sichere Verbindung in Ost-/Westrichtung zu gewährleisten.

Das Staatliche Bauamt Nürnberg sagte im Erörterungstermin zu, dass an der benannten Stelle zum Zeitpunkt der Verkehrsfreigabe eine sichere Lösung angeboten werde. Die Flughafenstraße wird im Bereich der Kriegerlindenstraße durch den Bau der B 4f zwar weder im Straßenquerschnitt verbreitert noch wird die Verkehrsbelastung auf der Flughafenstraße erhöht, allerdings verschlechtert sich die Übersichtlichkeit an dieser Stelle. Aus diesem Grund hat der Vorhabensträger gemeinsam mit der Stadt Nürnberg als zuständiger Straßenbaulastträgerin der Flughafenstraße, der Polizei und der Unfallkommission eine Lösung für eine sichere Querung zu schaffen. Eine entsprechende Auflage ist in den Beschlusstext unter Ziffer 3.6.2 aufgenommen.

4.3.3.5 Tunnelbauwerk

Nach dem Kreisverkehr schwenkt die Trasse in nördliche Richtung ab und untertunnelt den gesamten Flughafenbereich. Der 1.180 m lange Tunnel und die beiden Trogbereiche Süd und Nord sind planerisch für eine Geschwindigkeit von 80 km/h ausgelegt. Der Tunnel wird auf 580 m Länge in bergmännischer und auf 600 m Länge in offener Bauweise errichtet.

Bei einem prognostizierten Verkehrsaufkommen von 8.250 Kfz/24 h je Fahrstreifen kann der Flughafentunnel auch unter Beachtung der einschlägigen EU-Richtlinie 2004/54/EG als einzelliger Tunnel im Gegenverkehr ausgeführt werden.

Als Regelquerschnitt wird nach den RABT der RQ 10,5 T zugrunde gelegt. Zur Einhaltung der Sichtweite ist im Bereich des Troges Süd eine Aufweitung des Querschnittes auf der Bogeninnenseite durch eine Verbreiterung um 2,15 m notwendig.

Im Trog Süd ist das nach den RABT maximal zulässige Gefälle von 5,0 % angesetzt. Die Fahrbahngradiente verläuft von 307,610 m über NN auf 304,610 m über NN, sodass sich ein Gefälle von exakt 5,0 % ergibt. Das Gefälle wechselt schließlich auf 0,7 % und wird bis zum Gradiententiefpunkt beibehalten. Mit einer Steigung von 4 % wird die Strecke wieder auf Geländeneiveau geführt. Die Längsneigung der Gradienten im Trog Nord wurde ebenfalls mit 4 % festgesetzt.

Etwa 400 m nördlich des Flughafens steigt die B 4f aus der Troglage auf und verläuft östlich des bestehenden Golfplatzes leicht über Geländeneiveau.

Die Tröge Nord und Süd, der Tunnel zwischen Bau-km 0+370 und 0+750 sowie zwischen 1+330 und 1+550 werden in offener Bauweise erstellt. Im dazwischen liegenden Tunnelbereich erfolgt der Ausbruch des Tunnelquerschnittes in geschlossener Bauweise als NÖT-Vortrieb (=Neue Österreichische Tunnelbaumethode). Der Vorhabensträger hat in Unterlage 9.5 seine Überlegungen bezüglich der anzuwendenden Tunnelbautechnik dargelegt. Es wurden verschiedene Varianten geprüft und gegeneinander abgewogen. Die vom Vorhabensträger getroffene Entscheidung liegt innerhalb des planerischen Ermessensspielraums und ist nicht zu beanstanden.

Parallel zum Fahrtunnel wird zur Selbst- und Fremddrettung von Personen ein ca. 756 m langer Rettungstollen als Fluchttunnel errichtet.

Die Straßenverkehrsbehörde trifft die Entscheidung, ob Gefahrguttransporte im Tunnel zugelassen werden, auf der Grundlage einer Risikoanalyse vor der Verkehrsfreigabe des Tunnels. Diese Risikoanalyse wird erst im Zuge des betriebstechnischen Entwurfs erstellt und dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zur Genehmigung vorgelegt. Die Planfeststellungsbehörde ist nicht dafür zuständig, straßenverkehrsrechtliche Regelungen für Gefahrguttransporte zu treffen oder vorwegzunehmen.

4.3.4 Immissionsschutz

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

Der Bau der B 4f entlastet die Anwohner insbesondere im Wohngebiet Ziegelstein von erheblichen Lärm- und Schadstoffimmissionen. Diese Entlastung ist ein wesentliches Ziel des Vorhabens, kann allerdings die Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit von durch die Verlegungsmaßnahme Betroffenen nicht in Frage stellen oder mindern.

4.3.4.1 Verkehrslärmschutz

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 schutz-

bedürftige Gebiete so weit wie möglich unterbleiben. Dies gilt unabhängig von der Festlegung des Lärmschutzes nach der 16. BImSchV. 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. Eine Änderung der Trassierung, der Verzicht auf Teile der Maßnahme oder die Verlegung bestimmter Teile zur Verbesserung des Immissions-schutzes sind insbesondere unter Berücksichtigung der Zwangspunkte der Planung (vgl. Ziffer C. 4.3.3.2) nicht erforderlich.

Die durch die Baumaßnahme hervorgerufenen Verkehrslärmimmissionen sind im Hinblick auf die nächstgelegene Bebauung zumutbar. Das Bayerische Landesamt für Umwelt überprüfte die Planunterlagen und kam zu dem Schluss, dass für kein Gebäude ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen besteht. Dieses Ergebnis der Fachstelle macht sich die Planfeststellungsbehörde zu eigen.

Die Beurteilung der Zumutbarkeit der Verkehrslärmimmissionen ist auf der Grundlage der §§ 41 ff. BImSchG i. V. m. der 16. BImSchV vorzunehmen.

Der Anwendungsbereich der 16. BImSchV ist eröffnet, da es sich zum einen um den Neubau einer öffentlichen Straße, der B 4f, handelt. Zum anderen stellt die Errichtung der neuen Anschlussstelle zur Anbindung der B 4f eine wesentliche Änderung der BAB A 3 dar.

Wie im Folgenden dargelegt wird, werden die Immissionsgrenzwerte nach § 2 Abs.1 der 16. BImSchV von dem Vorhaben eingehalten. Die Vorgaben des § 41 Abs. 1 BImSchG und der 16. BImSchV stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Neubau der B 4f

Der Bau der B 4f führt an der nächstgelegenen Bebauung in Buchenbühl im ungünstigsten Fall zu Beurteilungspegeln von 49 dB(A) am Tag und 41 dB(A) in der Nacht. Die Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht werden somit eingehalten.

Das Gebäude mit dem geringsten Abstand zur B 4f, liegt außerhalb von Buchenbühl ca. 110 m von der Trasse entfernt. Für dieses Gebäude wurden im Falle des Baus der B 4f Beurteilungspegel von bis zu 60 dB(A) am Tag und 52 dB(A) in der Nacht errechnet. Da Wohnbebauung im Außenbereich wie Misch-, Dorf- und Kerngebiete zu schützen sind, sind für dieses Gebäude die Immissionsgrenzwerte von 64 dB(A) tags bzw. 54 dB(A) nachts heranzuziehen. Da diese Grenzwerte eingehalten werden, besteht kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen. In den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) ist unter der Nr. 10.2 Abs. 5 Satz 4 ausdrücklich vermerkt, dass die Immissionsgrenzwerte für Wohngebiete für Gebäude im Außenbereich nicht herangezogen werden können. Es besteht somit entgegen der Ansicht mehrerer Einwender nicht die Verpflichtung, die Lärmgrenzwerte für Wohngebäude auf dieses Anwesen anzuwenden.

Unabhängig davon ist in den Planungen die Errichtung einer Querungshilfe für Vögel vorgesehen. Die sogenannte "Vogelüberflughilfe" ist eine 800 m lange Wand mit einer Höhe von 4 m über Fahrbahnoberkante der B 4f zu verstehen, die östlich der B 4f in den Lärmschutzwall entlang der BAB A 3 einbindet und schallhart ausgeführt wird. Das bedeutet, dass die Querungshilfe neben ihrer eigentlichen Naturschutzfunktion auch die Lärmsituation an mehreren Gebäuden im Ortsbereich von

Buchenbühl verbessert. An dem "ungünstigsten" Immissionsort mit den höchsten Beurteilungspegeln im Ortsbereich Buchenbühl ist mit 47 dB(A) am Tag und 38 dB(A) in der Nacht zu rechnen. Am oben beschriebenen, ca. 110 m von der B 4f entfernten Gebäude im Außenbereich können die Immissionspegel bis auf 52/43 dB(A) tags/nachts gesenkt werden. Somit werden an diesem Gebäude letztlich entsprechend den Forderungen der Einwender die Immissionsgrenzwerte für Wohngebiete (59/49 dB(A) tags/nachts) unterschritten.

Errichtung der Anschlussstelle an der BAB A 3

Die in den Planunterlagen vorgesehene Errichtung einer Anschlussstelle zur Anbindung der B 4f an die BAB A 3 ist als Änderung der BAB A 3 zu qualifizieren. Der Änderung fehlt es jedoch an der immissionsschutzrechtlichen Wesentlichkeit im Sinne von § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV, sodass die Änderung keinen Anspruch auf Lärmvorsorgemaßnahmen begründet.

Die Voraussetzungen des § 1 Abs. 2 Nr. 1 der 16. BImSchV liegen nicht vor, da mit der Errichtung der Anschlussstelle kein durchgehender Fahrstreifen zwischen zwei Verknüpfungen geschaffen wird.

§ 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV wird ebenfalls nicht erfüllt, da ausweislich der planfestgestellten Unterlage 11.1 durch die Errichtung der Anschlussstelle die Beurteilungspegel des von der BAB A 3 ausgehenden Verkehrslärms an keinem Wohngebäude um mindestens 3 dB(A) erhöht werden. Zudem wird im Zuge der Errichtung der Anschlussstelle der Beurteilungspegel an der nächstgelegenen Wohnbebauung nicht auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht erhöht.

Gesamtlärm

Mehrere Einwender befürchten eine unzumutbare Erhöhung der - aus ihrer Sicht - ohnehin schon starken Immissionsbelastungen. Die Grenze der gesundheitlichen Belastbarkeit werde überschritten.

Es kann ausgeschlossen werden, dass die von der B 4f ausgehenden Verkehrsimmisionen den Summenpegel in Buchenbühl weiter erhöhen.

Bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung einer öffentlichen Straße besteht ein Anspruch auf Lärmschutz grundsätzlich nur, wenn der von der neuen oder zu ändernden Straße ausgehende Verkehrslärm den nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV maßgeblichen Immissionsgrenzwert überschreitet. Der hierfür maßgebende Beurteilungspegel ist grundsätzlich nicht als „Summenpegel“ unter Einbeziehung von Lärmvorbelastungen durch bereits vorhandene Verkehrswege zu ermitteln. Eine Ausnahme kommt nur in Betracht, wenn der neue oder der zu ändernde Verkehrsweg im Zusammenwirken mit vorhandenen Vorbelastungen anderer Verkehrswege insgesamt zu einer Lärmbelastung führt, die mit einem nicht zu rechtfertigenden Eingriff in das Leben, die Gesundheit oder die Substanz des Eigentums verbunden ist. Die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle sieht der Bundesgerichtshof in Wohngebieten im allgemeinen bei Mittelungspegeln von 70 bis 75 dB(A) tagsüber und 60 bis 65 dB(A) nachts (BGH vom 16.03.1995, NJW 1995, 1823 (1824)).

Der Neubau der B 4f verursacht für sich betrachtet in Buchenbühl Beurteilungspegeln von bis zu 47 dB(A) am Tag und 38 dB(A) in der Nacht. Die Beurteilungspegel liegen somit sowohl am Tag als auch in der Nacht mehr als 20 dB(A) unterhalb der Zumutbarkeitsschwelle.

Bei der Addition zweier Lärmpegel liegt im Fall der Energieäquivalenz das Ergebnis höchstens 3 dB(A) über dem größeren Pegel. Liegt der Pegel einer zweiten Schallquelle um 10 dB(A) oder mehr unter dem Pegel einer anderen (gleichartigen) Schallquelle, ist der Summenpegel nahezu gleich dem höheren Pegel. Auch wenn die Geräuschimmissionen in Buchenbühl bereits ohne die B 4f im Bereich der Gesundheitsgefahr von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht liegen sollten, wird der mehr als 20 dB(A) geringere Pegel aus der B 4f somit nicht zu einer Erhöhung des Summenpegels führen.

Berechnungsmethode

Die Beurteilungspegel wurden nach der in § 3 der 16. BImSchV verbindlich vorgegebenen Berechnungsmethode ermittelt. Die Immissionsberechnung auf der Grundlage der "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen" (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). Mit diesem Verfahren, das durch eine Vielzahl von Messungen abgesichert wurde, werden unter Berücksichtigung der Einflüsse im Schallausbreitungsweg wie Abstand zum Immissionsort, Abschirmung durch Hindernisse, Luftabsorption sowie Boden- und Meteorologiedämpfung, die zu erwartenden Beurteilungspegel errechnet. Schallpegelmessungen sind lediglich Momentaufnahmen, die die derzeitige Verkehrsstärke und aktuelle Witterungseinflüsse widerspiegeln, aber nicht die zukünftige Situation darstellen können. Messungen sind daher vom Gesetz weder für den Ist-Zustand noch für den Ausbauzustand vorgesehen.

Die maßgebliche stündliche Verkehrsstärke und der LKW-Anteil wurden vom Straßenbaulastträger mit der der Planung zu Grunde liegenden prognostizierten durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke berechnet. Die Prognose, die eine Verkehrsmenge von 16.500 Kfz/24 h im Prognosejahr 2020 zu Grunde legt, beruht auf einer geeigneten Methode und ausreichenden Daten. Sie stützt sich auf ein Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2005, das als Unterlage 15.1 den festgestellten Unterlagen nachrichtlich beigefügt ist. Die darin enthaltene Verkehrsprognose ist methodisch richtig erarbeitet und stellt eine ausreichende Grundlage für die getroffene Entscheidung dar. Die angesetzten Schwerverkehrsanteile ergeben sich aus der projektbezogenen Verkehrsuntersuchung, weshalb die Tabelle A der 16. BImSchV, die einen LKW-Anteil von 20 % am Tag und in der Nacht vorsieht, vorliegend keine Anwendung findet. Diese Werte werden nur herangezogen, wenn keine projektbezogenen Untersuchungsergebnisse vorliegen.

Militärfahrzeuge wurden bei der Berechnung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke nicht berücksichtigt, da es schon zweifelhaft ist, ob es überhaupt militärischen Verkehr auf der B 4f geben wird. Wenn überhaupt, so stellt militärischer Verkehr die Ausnahme und nicht die Regel dar. Die Zahl der Militärfahrzeuge wird jedenfalls nicht in der Größenordnung vorhanden sein, dass sie den durchschnittlichen täglichen Verkehr beeinflusst.

4.3.4.2 Baulärm

Baustellen bzw. Baumaschinen sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen, auf die die §§ 22 ff. BImSchG Anwendung finden. Eine Baustelle ist folglich so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, verhindert werden.

Der Vorhabensträger ist verpflichtet, während der Bauarbeiten die Vorgaben der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19.08.1970 (AVV-Baulärm) einzuhalten. Die Auswirkungen auf die nächstgelegene Wohnbebauung während der Bauzeit werden sich daher im gesetzlichen Rahmen bewegen. Das erhöhte Maß an Immissionen durch den Baulärm und -staub wird dabei nur vorübergehend und in einem relativ großen Abstand zur Wohnbebauung entstehen. Aus diesem Grund sind auch weitergehende Studien zum Baulärm entbehrlich.

4.3.4.3 Schadstoffbelastung

Das geplante Vorhaben ist mit den Belangen der Luftreinhaltung vereinbar. Diese Feststellung gilt sowohl im Hinblick auf den Maßstab des § 50 BImSchG als auch unter Beachtung der Regelungen des Art. 74 Abs. 2 BayVwVfG.

Schadstoffbelastungen, die für Menschen Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen bedeuten können oder die Grenzwerte der 39. BImSchV überschreiten, sind in Folge des Neubaus der B 4f nicht zu erwarten. Die Kfz - Emissionen tragen vorwiegend zur allgemeinen Luftverschmutzung bei.

Die Immissionsbelastung mit Luftschadstoffen in der Umgebung der Flughafenanbindung wurde ermittelt. Der entsprechende Bericht ist als Unterlage 11.3 Bestandteil der festgestellten Planunterlagen. Darin wurde noch von der 22. BImSchV als der einzuhaltenden Norm gesprochen. Zwischenzeitlich wurde die 22. BImSchV jedoch aufgehoben. Mit der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) wurde die neue Luftqualitätsrichtlinie der EU, die Richtlinie 2008/50/EG, in deutsches Recht umgesetzt. Regelungen der 22. BImSchV, die von der neuen Luftqualitätsrichtlinie nicht erfasst werden und fortgelten, wurden mit dem Ziel der Verwaltungsvereinfachung in die 39. BImSchV übertragen. Die Grenzwerte für die vor allem vom Straßenverkehr erzeugten Schadstoffe Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂) wurden zum Schutz der menschlichen Gesundheit in die 39. BImSchV unverändert übernommen. Die Erkenntnis des Berichts, wonach die Prognosewerte die einschlägigen Grenzwerte unterschreiten, gilt somit nach wie vor.

Die Abschätzung der Immissionsbelastung erfolgte anhand der Umrechnungsfunktion des Merkblattes für Luftverunreinigungen an Straßen (MLuS-2005). Der Grenzwert für den Jahresmittelwert von NO₂ wird in unmittelbarer Nähe des Straßenrandes, was einem Abstand von weniger als 20 m entspricht, in einer Entfernung von bis zu 70 m zum Südportal des Tunnels überschritten. Allerdings liegen in diesem Bereich keine Wohn-, Büro- oder sonstige Gebäude, in denen sich Personen über einen längeren Zeitraum aufhalten würden. Vergleichbares gilt für den Bereich am Nordportal. Dort wird der Grenzwert für den Jahresmittelwert von NO₂ in geringem Abstand in unmittelbarer Nähe zum Straßenrand ebenfalls überschritten. In diesem Bereich sind jedoch ebenso keine Gebäude vorhanden. An den im Bericht untersuchten, einzelnen Immissionsorten, die besonders nah an der neu zu bauenden B 4f liegen und bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sich Personen dort über einen längeren Zeitraum aufhalten, wurden die Grenzwerte eingehalten.

Ein Einwender bestand im Rahmen der Erörterung am 22.07.2008 darauf, dass hinsichtlich der Luftverschmutzung zwingend ein Referenzverfahren nach DIN EN 12341 durchzuführen sei. Die genannte DIN-Norm ist jedoch für das Planfeststellungsverfahren irrelevant, da sie sich mit dem Nachweis der Gleichwertigkeit von Messverfahren und Referenzmessmethode beschäftigt. Aufgabe im Planfeststellungsverfahren ist jedoch die Beurteilung der künftigen Immissionsbelastung mit

Luftschadstoffen durch eine noch nicht existierende Straße. Messungen sind im Planungsstadium, in dem die Emissionsquelle noch nicht besteht, unmöglich, weshalb Berechnungen und Abschätzungen auf die oben beschriebene Weise durchgeführt werden. Die Ergebnisse zur Luftschadstoffsituation wurden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt als der zuständigen Fachstelle überprüft und bestätigt. Demnach lassen sich aus lufthygienischer Sicht gegenüber dem Vorhaben keine Einwände begründen und Maßnahmen zur Verringerung der Schadstoffimmissionen sind nicht notwendig. Aus diesem Grund ist auch der von einem Einwender geforderte Bau einer Umweltmessstation nicht veranlasst.

Zum Schutz der Vegetation sind ebenfalls keine gesonderten Maßnahmen notwendig. Gemäß § 3 Abs. 4 der 39. BImSchV beträgt der über ein Kalenderjahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffoxide (NO_x) zum Schutz der Vegetation 30 µg/m³. Eine Grenzwertüberschreitung nach § 3 Abs. 4 der 39. BImSchV liegt jedoch erst dann vor, wenn die Grenzwerte an den für den Schutz der Vegetation repräsentativen Probenahmestellen nach Anhang 3 Buchst. B Ziffer 2 der 39. BImSchV - und damit außerhalb bebauter Gebiete - überschritten werden (vgl. VG Dresden, Urt. v. 30.10.2008, 3 K 923/04). In Anlage 3 Buchst. B Ziffer 2 der 39. BImSchV wurde bestimmt, dass Probenahmestellen so gelegt werden sollen, dass sie mehr als 20 km von Ballungsräumen oder 5 km von anderen bebauten Gebieten, Industrieanlagen oder Straßen entfernt sind. Eine Probenahmestelle liegt somit im Planungsbereich nicht vor. Die Trasse der B 4f hat an keinem Punkt einen Abstand von mehr als 20 km zum Ballungsraum Nürnberg oder mehr als 5 km Abstand zur bestehenden BAB A 3 oder dem vorhandenen Flughafen Nürnberg.

4.3.5 Naturschutz- und Landschaftspflege

4.3.5.1 Verbote

Das Vorhaben verstößt nicht gegen zwingendes Recht.

Der Naturschutzbeirat bei der Stadt Nürnberg und der Naturschutzbeirat bei der Regierung von Mittelfranken lehnen das Vorhaben ab. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis und hat sich mit den Gründen der Ablehnung inhaltlich auseinandergesetzt. Die Zustimmung der Naturschutzbeiräte ist zum Erlass des Planfeststellungsbeschlusses jedoch nicht erforderlich, zumal den Naturschutzbeiräten nach der Verordnung über die Naturschutzbeiräte vom 16. November 2006 (GVBl 2006, 926) kein Mitwirkungsrecht zusteht.

4.3.5.2 Landschaftsschutzgebiet der Stadt Nürnberg

Teile des Vorhabens liegen im Landschaftsschutzgebiet Nr. 8 "Kraftshofer Forst" der Stadt Nürnberg. Durch die "Verordnung zur Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten im Stadtgebiet Nürnberg (LandschaftsschutzVO - LSchVO) vom 28.06.2000" ist der Landschaftsraum um Buchenbühl, Ziegelstein und nördlich des Flughafens als Landschaftsschutzgebiet der Stadt Nürnberg einem besonderen Schutz unterstellt. Für den Vollzug der Landschaftsschutzverordnung und der Erteilung von Erlaubnissen und Befreiungen ist grundsätzlich die Stadt Nürnberg zuständig. Neben der Planfeststellung sind jedoch andere behördliche Entscheidungen nach Bundes- oder Landesrecht nicht erforderlich und werden durch die Planfeststellung ersetzt (Art. 18 Abs. 1 BayNatSchG i.V.m. Art. 75 Abs. 1 Satz 1 BayVwVfG).

Im Planfeststellungsverfahren ist nach Art. 75 Abs. 1 Satz 1 BayVwVfG aufgrund der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses weder Zustimmung

noch Einvernehmen der Naturschutzbehörde zu einem Vorhaben erforderlich, das in einem Landschaftsschutzgebiet errichtet werden soll (vgl. König/Meins, Verwaltungsverfahrensgesetz des Freistaates Bayern, Art. 75 Rd.Nr. 17). Die Planfeststellungsbehörde beachtete bei der Entscheidungsfindung den materiellen Inhalt der Landschaftsschutzverordnung und die Stadt Nürnberg konnte sich dabei umfassend zu dem Vorhaben äußern.

Mit Errichtung der B 4f wird gegen das Verbot in § 4 Abs. 1 Nr. 1 der LSchVO verstoßen, wonach Handlungen oder Veränderungen im Landschaftsschutzgebiet verboten sind, die den Naturhaushalt schädigen. Die Voraussetzungen gem. § 7 Nr. 1 der Landschaftsschutzverordnung i.V.m. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Erteilung einer Befreiung von der oben genannten Landschaftsschutzverordnung zum Bau des gegenständlichen Vorhabens liegen jedoch vor.

Wie unter Ziffer C.3.2 ausgeführt wurde, ist die Baumaßnahme notwendig. Der Umfang der Grundinanspruchnahme lässt sich nicht weiter verkleinern (vgl. C. 3.3.3). Das allgemeine Interesse an einer Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 wird als sehr hoch bewertet. Zudem erfolgt der Eingriff in einem Bereich des Landschaftsschutzgebiets, der durch den bestehenden Flughafen bereits stark vorbelastet ist. Eine Kompensation des Eingriffs durch naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen ist nach Aussage der Höheren Naturschutzbehörde möglich. Die Planfeststellungsbehörde kommt daher zu dem Schluss, dass die Gründe für den Bau der B 4f das Interesse am Erhalt des Landschaftsschutzgebiets in seinem bisherigen Umfang überwiegen.

4.3.5.3 Besonderer und strenger Artenschutz

Die artenschutzrechtliche Beurteilung nach §§ 44, 45 BNatSchG ist grundsätzlich Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie soll die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) ermitteln und darstellen sowie prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind. Der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung brauchen allerdings diejenigen Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle).

Aufgrund der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes wurde die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung an den Rechtsstand des Bundesnaturschutzgesetzes in der Fassung vom 18.12.2007 angepasst. Diese überarbeitete Fassung wurde den am Verfahren beteiligten Naturschutzverbänden, der Unteren und der Höheren Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 24.04.2008 mit der Möglichkeit zur Stellungnahme übersandt.

Durch das im Jahr 2010 erneut geänderte Bundesnaturschutzgesetz hat sich die Rechtslage hinsichtlich der in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu prüfenden Arten wiederum geändert. Die Planfeststellungsbehörde hält eine nochmalige Überarbeitung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung jedoch nicht für erforderlich. Eine Anpassung der vom Vorhabensträger vorgelegten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung an den aktuellen Rechtsstand würde das zu prüfende Artenspektrum nur verkleinern, da die Prüfpflicht bezüglich der nur national streng geschützten Arten im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung entfallen würde.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG weder für geschützte Pflanzen- noch Tierarten einschlägig sind. Die in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind bei der Beurteilung der Projektauswirkungen und Prüfung der Verbotstatbestände bereits berücksichtigt. So wird zur Vermeidung oder Verminderung möglicher Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten das Baufeld räumlich und die Bauarbeiten zeitlich beschränkt, das in der Bauzeit geförderte Grundwasser wird innerhalb des Grundwasserabsenktrichters wiederversickert, beanspruchte Flächen werden wiederhergestellt, es werden eine Querungshilfe sowie ein korrespondierender Wild- und Vogelschutzzaun errichtet, die Durchlässe werden nach faunistischen Gesichtspunkten gestaltet und es werden Amphibienmaßnahmen nach dem Merkblatt für Amphibienschutz an Straßen durchgeführt.

Die Wirksamkeit dieser Schutzmaßnahmen wird vom BN zum Teil bestritten. So sei das beim Tunnelvortrieb anfallende Wasser stark mit feinen Sedimenten angereichert und dürfe keinesfalls direkt in ökologisch empfindliche Gewässer eingeleitet werden. Es sei kein realistisches Konzept erkennbar, wie beispielsweise die Population des Kammmolchs vor einem Trockenfallen seiner Fortpflanzungsstätten geschützt werden könne, zumal, wenn sich die Bauphase über mehrere Jahre hinziehe. Die Wirksamkeit der Querungshilfe sei ebenfalls nicht belegt. Der BN teile in seinen Stellungnahmen vom 18.12.07 und 19.05.08 mit, dass es entgegen der Äußerungen des Vorhabensträgers durch das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen strenggeschützter Fledermausarten, Amphibienarten, Fische, Krebse, Muscheln, Käfer und Tagfalter und einer damit einhergehenden Verwirklichung von Verbotstatbeständen komme. Zudem kritisiert der BN, dass die Unterlagen unzureichend seien. Mehrere Tierarten seien aus fachlich nicht nachvollziehbaren Gründen von der Prüfung ausgeschlossen worden. Daher sei das Verfahren einzustellen. Für den Fall, dass das Verfahren nicht eingestellt werde, werde die Durchführung folgender Maßnahmen gefordert:

- Nachkartierung für Feldermäuse insbesondere in der Ziegellach und in der Umgebung des Irrhains
- Kartierung der Amphibienvorkommen für den gesamten Bereich der prognostizierten Grundwasserabsenkung und den zusammenhängenden Populationen, insbesondere Kartierung der Amphibienarten, die methodisch aufwändiger zu erfassen sind (Laubfrosch, Gelbbauchunke, Knoblauchkröte) im erforderlichen Zeitrahmen und abseits der altbekannten Laichplätze
- Erfassung der Wanderbeziehungen bzw. der Zerschneidungswirkung der geplanten Trasse mittels Fangzaun über mindestens ein Jahr als Grundlage für bedarfsgerechte Schutzmaßnahmen
- Erstellung eines Zeitplans für Ersatzlaichplätze
- Untersuchung des Makrozoobenthos des Bucher Landgrabens, in der der gesamte Bereich berücksichtigt wird, der von der Einleitung von Abwässern betroffen ist, auch das außermärkische Gebiet
- Untersuchung zu den erheblichen Beeinträchtigungen streng geschützter Krebsarten
- Kategoriekartierung xylobionter Käfer nach der Kartieranleitung der LWF/LfU - insbesondere mit Untersuchung aller Alteichen, die von der

prognostizierten Grundwasserabsenkung während der Bauzeit betroffen sind, und Berücksichtigung der Kluftsituation im Untergrund

- Umfangreiche Tagfalteruntersuchung für den gesamten Bereich der prognostizierten Grundwasserabsenkung - außerdem sind dort als Larvallebensräume geeignete Wiesenknopfwiesen pflanzensoziologisch mit Dauerbeobachtungsflächen zu belegen
- Festlegung pflanzensoziologischer Probestellen im gesamten Bereich der prognostizierten Grundwasserabsenkung und Nachreichung entsprechender Untersuchungen

Die Höhere Naturschutzbehörde hat die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung aus naturschutzfachlicher Sicht, in Kenntnis der vorgebrachten Einwendungen zum besonderen und strengen Artenschutz und unter Berücksichtigung des zum Erlass des Planfeststellungsbeschlusses geltenden Rechtsstands des Bundesnaturschutzgesetzes, bestätigt. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an. Das methodische Vorgehen der vom Vorhabensträger vorgelegten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung orientiert sich an den "Fachlichen Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung" in der Fassung vom 08.01.2008. Die fachliche Einschätzung zu den einzelnen Arten wurde anhand des verfügbaren Datenbestandes dargelegt und nachvollziehbar begründet. Die Kartierungen und Untersuchungen erfolgten in der erforderlichen Tiefe und sind für die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausreichend. Weitere Untersuchungen oder Kartierungen sind zur Beurteilung des Vorhabens nicht notwendig. Die entsprechenden Forderungen des BN werden daher zurückgewiesen.

Die Datengrundlagen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung sind im Einzelnen in der Anlage zur Unterlage 12.1 T dargestellt.

Die Daten der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Mittelfranken wurden aufgrund von entsprechenden Einwendungen im Anhörungsverfahren mit den Ergebnissen der im Rahmen der Planungen für das Plangebiet konkret durchgeführten Erhebungen verglichen. Die in den Planfeststellungsunterlagen getroffenen Aussagen wurden dabei von den Daten der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft bestätigt.

Auf die Erkenntnisse der Stadtbiotopkartierung in Nürnberg wurde kein Bezug genommen, da die Fortführung der Stadtbiotopkartierung Nürnberg zum Zeitpunkt der Erstellung der Planunterlagen nicht abgeschlossen war. Stattdessen wurden im Rahmen der Nutzungskartierungen für das Plangebiet des landschaftspflegerischen Begleitplans in zwei Vegetationsperioden schutzwürdige Biotope entsprechend den Kriterien der Kartieranleitung für die Biotopkartierung erfasst. Diese Erfassung geht teilweise über die Ergebnisse der amtlichen Biotopkartierung hinaus, da in der Eingriffsregelung die quantitativen Erfassungsgrenzen bzw. Mindestgrößen nicht zum Tragen kommen. Das Vorgehen des Vorhabensträgers ist daher nicht zu beanstanden.

Es liegt auch kein Ermittlungsdefizit im Hinblick auf vorhandene Insektenarten vor. Die Höhere Naturschutzbehörde forderte aufgrund der Vielfalt der Insektenfauna (ca. 30.000 Arten) eine Erfassung der Schirmarten, anhand derer das Vorhandensein von anderen Arten und die Auswirkungen auf diese abgeschätzt werden kann. Die Untersuchung der Auswirkungen auf die Insektenwelt ist somit durch die bereits durchgeführte Untersuchung der Auswirkungen auf die Schirmarten abgedeckt.

Ein nicht nachvollziehbarer Ausschluss von Tierarten von der Prüfung hat nicht stattgefunden. Die vom BN genannten Arten sind aus folgenden Gründen nicht prüfrelevant:

- Dem Biber fehlen an den Fließgewässern im Plangebiet geeignete Nahrungshabitate und es konnten auch keine Spuren des Bibers im Plangebiet nachgewiesen werden, weshalb keine speziellen Maßnahmen zum Schutz des Bibers erforderlich sind.
- Vorkommen der Haselmaus sind im Plangebiet nicht bekannt und aufgrund der Bestandsstruktur sowie der weitgehend fehlenden oder unzureichend ausgeprägten Strauchschicht im Reichswald tatsächlich unwahrscheinlich.
- Der Laubfrosch konnte innerhalb des Plangebietes ebenfalls nicht nachgewiesen werden.
- Sommerlebensräume der Knoblauchkröte sind im Baufeld der B 4f aufgrund der Entfernung der Laichgewässer zur Trasse nicht zu erwarten.
- Nach der Erweiterung des Flughafengeländes Anfang der 90er Jahre und der teilweisen Überbauung ihres Lebensraumes sind die Vorkommen von Bekassine und Graumammer südlich des Flughafens erloschen. In den Verbreitungskarten des Brutvogelatlas, in dem Brutnachweise bis 1999 eingearbeitet sind, sind auch keine aktuellen Brutnachweise im Plangebiet dargestellt.
- Der Langflügelige Schmetterlingshaft ist nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Main-Spessart auf trockenwarme, offene Steilhänge angewiesen und kommt in Bayern ausschließlich im mittleren Maintal und im unteren Saaletal vor.
- Die Weidenglucke besiedelt vorliegend nicht vorhandene heidelbeerreiche Flächen auf Plateau-Hochmooren bzw. anmoorigen Böden im Bereich der Tannen-Beerkrautwäldern mit Moorwaldcharakter.
- Das Gamander-Graueulchen besiedelt Teucrium chamaedrys-Bestände an trockenwarmen Standorten. Die für Teucrium chamaedrys erforderlichen Standorte kommen im Plangebiet allerdings nicht vor.

Im Erörterungstermin am 08.06.2010 wurde von Seiten eines Einwenders vorgebracht, dass er selbst vor 35 Jahren ein Biotop für Gelbbauchunken angelegt habe und sich seitdem eine herrliche Population dort entwickelt habe. Außerdem habe er an der Gründlach europäische Sumpfschildkröten ausgesetzt. Bei einem Ortstermin des Vorhabensträgers mit dem betreffenden Einwender stellte sich aber heraus, dass die angesprochenen Tümpel für die Gelbbauchunken außerhalb des Einflussbereichs des gegenständlichen Vorhabens liegen. Die Sumpfschildkrötenpopulation kann zudem nach einem Eintrag von Chemikalien in die Gründlach Mitte der 90er Jahre nicht mehr angetroffen werden. Der BN stellte in diesem Zusammenhang den Antrag, für die beiden Arten Gelbbauchunke und Sumpfschildkröte entsprechende Unterlagen vorzulegen, die in die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und den landschaftspflegerischen Begleitplan eingehen sollten, sofern diese noch da seien. Da die beiden Arten im Einflussbereich des Vorhabens nicht vorhanden sind, erübrigen sich ergänzende Untersuchungen und der vom Bund Naturschutz gestellte Antrag hat sich erledigt.

Die Höhere Naturschutzbehörde hat ausdrücklich anerkannt, dass die umfangreichen Schutzmaßnahmen im landschaftspflegerischen Begleitplan, insbesondere

die Amphibienmaßnahmen (S2 und S4), die Querungshilfe (S7) und der Wild- und Vogelschutzzaun (S8), wesentlich dazu beitragen, Beeinträchtigungen der einzelnen Arten zu vermeiden.

Zudem ist ein Risikomanagement geplant, wonach aufgrund der geplanten Grundwasserabsenkung ein umfangreiches Grundwassermonitoring durchgeführt wird. Soweit Veränderungen festgestellt werden, können Beeinträchtigungen der Laichgewässer, beispielsweise des Kammolchs, durch Maßnahmen zur Wiederversickerung des in der Bauzeit geförderten Grundwassers vermieden werden. Es sind technische Mittel, wie beispielsweise die Förderung über Gravitationsbrunnen oder den Einsatz von leistungsfähigen Schrägklärern, vorhanden, mit denen sichergestellt werden kann, dass das anfallende Förderwasser bei Einleitung in natürliche Gewässer oder der Wiederversickerung qualitativ die erforderlichen Anforderungen erfüllt. Die Erfahrungen aus aktuellen U-Bahnbaumaßnahmen zeigen, dass bei der Ableitung von Wasser aus offenen Wasserhaltungen die Grenzwerte für absetzbare und abfiltrierbare Stoffe auch bei großen Wasserengen sicher eingehalten werden können.

Teil des Risikomanagements ist auch, dass sechs Jahre nach Verkehrsfreigabe faunistische Erhebungen im Umfeld der B 4f durchgeführt und mit dem Ausgangszustand vor dem Bau der B 4f verglichen werden. Aufgrund des günstigen Verhältnisses zwischen Fahrbahnbreite und Höhe der Querungshilfe ist von deren Wirksamkeit auszugehen; werden allerdings Abweichungen von der positiven Prognose über die Sicherstellung der Erhaltungsziele ermittelt, werden in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden schadensbegrenzende Maßnahmen durchgeführt.

4.3.5.4 Berücksichtigung der Naturschutzbelange

Bei der Erfüllung seiner Aufgaben hat der Vorhabensträger die Belange des Naturschutzes zu beachten. Für Natur und Landschaft werden diese Belange konkretisiert durch die in Art. 1 BayNatSchG und §§ 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.

Die landschaftspflegerische Begleitplanung (Unterlage 12.1T) gibt Aufschluss über den Bestand an Natur, Landschaft, Lebensräumen, Arten usw. und zeigt die Konflikte auf, die durch das Vorhaben verursacht werden.

4.3.5.5 Naturschutzrechtliche Kompensation

4.3.5.5.1 Eingriffsregelung

Nach den gesetzlichen Bestimmungen des § 15 BNatSchG hat der Vorhabenssträger, der Eingriffe im Sinne von § 14 BNatSchG in Natur und Landschaft vornimmt, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen sind auszugleichen oder in sonstiger Weise zu ersetzen. Ein Eingriff darf nicht zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Rang vorgehen.

4.3.5.5.2 Vermeidbarkeit / Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen

Die Planfeststellungsbehörde hat das Vermeidungsgebot 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 Bundesnaturschutzgesetz im Ergebnis eine Beeinträchtigung anzusehen, wenn das erforderliche Vorhaben an der vorgesehenen Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen unter verhältnismäßigem Mitteleinsatz verwirklicht werden kann.

Die festgestellte Trasse wurde so gewählt, dass sie zwischen Flughafen, Buchenbühl und der BAB A 3 den schmalsten Bereich des Vogelschutzgebietes zwischen der BAB A 3 und dem Flughafen quert. Das naturschutzfachlich bedeutende Gebiet "Ziegellach" und der bodensaure Kiefernwald im Reichswald werden nur in Randbereichen beeinträchtigt. Der Teil der Ziegellach, der vom Vorhaben vorübergehend beansprucht wird, befindet sich zwischen den Betriebsflächen und den Gewerbeflächen des Flughafens. Dort herrscht eine enorme Vorbelastung an Lärm durch den Betrieb der Cargo Centers. Der nach Osten zur Rathsbergstraße orientierte Bereich der Ziegellach wird hingegen nicht vom Vorhaben beeinträchtigt.

Es werden Schutzvorkehrungen getroffen, um die baubedingten und dauerhaften Beeinträchtigungen zu minimieren. So werden beispielsweise schutzwürdige Biotope, den Kriterien der Biotopkartierung entsprechende Ökoflächen, Wälder und Gehölze während der Bauzeit durch Schutzzäune geschützt und es werden Amphibienschutzsysteme auf beiden Seiten der B 4f, mit Ausnahme des Tunnelbereichs, der kein Hindernis für die Amphibien darstellt und den letzten 200 m vor der Autobahn, errichtet. Auf die ausführliche Beschreibung der Schutzmaßnahmen im landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.1T), Ziffer 4.2, wird zur Vermeidung von Wiederholungen verwiesen.

Zur Konfliktvermeidung bzw. -minimierung werden schützenswerte Flächen soweit erforderlich durch Wiedereinleitungen bzw. Wiederversickerungen von gefördertem Grundwasser hydraulisch gestützt. Aufgrund des Tunnelbaus ist eine Absenkung des Grundwasserspiegels notwendig. Da in weiten Bereichen des Plangebietes das Grundwasser relativ oberflächennah ansteht, besteht durch diesen Wasserentzug die Gefahr, dass an Wasseranschluss gewöhnten Pflanzen, wie beispielsweise Alteichen, beeinträchtigt werden. Die im Absenktrichter kartierten, wertvollen Alteichen haben altersbedingt nicht mehr sehr vitale und anpassungsfähige Wurzeln und sind durch die bauzeitliche Veränderung der Wasserversorgung daher besonders gefährdet. Aus diesem Grund wird ein Grundwassermonitoring mit regelmäßiger Messung der Grundwasserstände an repräsentativen, mit den Wasserwirtschafts- und Umweltbehörden abgestimmten Pegeln installiert. Das Messprogramm wird in einem zeitlichen Vorlauf vor Beginn der Grundwasserabsenkung gestartet, um eine aussagekräftige Dokumentation des Ist-Zustandes sowie der natürlichen Grundwasserschwankungen zu erhalten.

Der Vorhabensträger hat zugesagt, für die "Ziegellach" ein eigenes Baum- und Waldgutachten zu erstellen, in dem eine Bestandsaufnahme der wertvollen Gehölzbestände erfolgt und die derzeitige Vitalität ermittelt wird. In der Folge können die erforderlichen Überwachungs- und potentiellen Gegenmaßnahmen präzisiert und Schwellenwerte festgelegt werden, bei deren Unterschreiten eine gezielte Bewässerung und Rückbefeuchtung der gefährdeten, schützenswerten Bereiche mit einem Teil des in der Bauwasserhaltung geförderten Wassers erfolgen kann. Der Vorhabensträger hat das Konzept zur Wiederversickerung und Wiedereinleitung des geförderten Grundwassers vor Baubeginn im Einvernehmen mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg und den Unteren Naturschutzbehörden bei der Stadt Nürnberg und am Land-

ratsamt Erlangen-Höchstadt zu erstellen und der Höheren Naturschutzbehörde bei der Regierung von Mittelfranken vorzulegen. Eine entsprechende Auflage ist in den Tenor dieses Beschlusses unter Ziffer A. 3.2.2 aufgenommen. Die Einhaltung des Konzepts wird im Rahmen der ökologischen Baubegleitung überwacht.

Im Erörterungstermin am 08.06.2010 beantragte der BN, dass ihm das Bewässerungskonzept vor Baubeginn vorgelegt wird. Da bei Erlass des Planfeststellungsbeschlusses noch nicht absehbar ist, wann das Bewässerungskonzept fertig gestellt sein wird, hat der Vorhabensträger den Bund Naturschutz in Bayern e.V. entsprechend der Auflage unter Ziffer A. 3.2.2 über die Fertigstellung des Konzepts und die Weiterleitung an die Regierung von Mittelfranken zu informieren. Im Rahmen des Rechts auf Akteneinsicht kann der Bund Naturschutz in Bayern e.V. dieses Konzept bei der Regierung von Mittelfranken einsehen.

Einzelne Einwender beantragten im Erörterungstermin vom 08.06.2010, dass das Bewässerungskonzept vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vorzuliegen habe. Ein privater Einwender verlangte, dass das Bewässerungskonzept Teil der Planfeststellungsunterlagen und als solches nochmals ausgelegt werden müsse.

Diese Anträge werden zurückgewiesen. Mit diesem Planfeststellungsbeschluss wird angeordnet, dass eine Wiederversickerung des geförderten Grundwassers zu erfolgen hat und mit dem Bau erst begonnen werden darf, wenn das Bewässerungskonzept mit den Fachbehörden einvernehmlich erstellt wurde. In dem zu erstellenden Bewässerungskonzept sind nur noch fachliche Details zu klären, die über den Umfang und die Tiefe von Planfeststellungsunterlagen hinausgehen. Es ist anerkannt, dass Fragen der Bauausführung in der Regel nicht regelungsbedürftig sind und es genügt, wenn sich die Planfeststellungsbehörde Gewissheit verschafft, dass die Problematik beherrschbar ist und das notwendige Instrumentarium bereitsteht (vgl. BVerwG vom 05.03.1997 UPR 1997, 327-328). Dies ist im vorliegenden Fall geschehen. Der Vorhabensträger hat in der festgestellten Unterlage 9.2.1T dargelegt, wie mit Hilfe von Schluckbrunnen und Rigolen das in geschlossener Wasserhaltung geförderte, saubere Grundwasser wiederversickert werden kann. Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg stellte in seiner Stellungnahme vom 21.06.2011 unter fachlicher Würdigung des gutachtlichen Vorbringens des BN fest, dass die grundsätzliche Versickerungsfähigkeit an ausreichend vielen Stellen erprobt worden sei und die grundsätzliche Tragfähigkeit des Konzeptes daher nicht in Zweifel gezogen werde. Die vorliegenden Daten ließen erkennen, dass die gehobene Menge an Grundwasser für die Stützung des Grundwasserkörpers in den hierfür vorgesehenen Bereichen ausreiche. Die Stützungsmaßnahmen im Grund- und Oberflächenwasser könnten demzufolge ohne Bezug von Fremdwasser durchgeführt werden. Die grundsätzliche Umsetzbarkeit des Konzeptes werde nicht angezweifelt. Es ist nicht erforderlich, im Planfeststellungsbeschluss die Maßnahmen und den Umfang der Bewässerung in allen Einzelheiten festzulegen. Es würde die Anforderungen an die planerische Abwägung und an den notwendigen Regelungsgehalt der Planfeststellung überspannen, wenn insoweit in jedem Fall eine bis ins Detail gehende Planung verlangt würde (BVerwG vom 05.03.1997 UPR 1997, 327-328).

Weitere Möglichkeiten zur Verringerung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden nicht gesehen.

4.3.5.5.3 Beschreibung der Beeinträchtigungen

Nach Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmöglichkeiten verbleiben bei der Realisierung des Vorhabens folgende unvermeidbare Beeinträchtigungen, die sich auf den Kompensationsbedarf auswirken:

- Beeinträchtigung der Wechselbeziehungen zwischen den Teillebensräumen von Amphibien durch Zerschneidung der Wegekorridente südlich des Bucher Landgrabens und im Reichswald
- Beeinträchtigung von Landschaftsbild und Naturgenuss durch technische Bauwerke, Zerschneidung und Verlärmung von Wanderwegen
- Risiko der Beeinträchtigung von Natur- und Wasserhaushalt infolge der Grundwasserabsenkung
- Risiko des Schadstoffeintrags in Grundwasser und Fließgewässer
- Verlust landschaftsbildprägender Lebensräume und Strukturen (Fließgewässer und deren Uferstreifen, blütenreiche Wiesen und Rasen, Baumreihen, Gehölze)
- Versiegelung und Überbauung land- und forstwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen (Acker, Kleinstrukturen, Laub-, Misch- und Nadelwälder)
- Vorübergehende Beeinträchtigung der Wechselbeziehungen zwischen den Teillebensräumen von Fledermäusen durch Zerschneidung der Leitlinien entlang des Bucher Landgrabens und am Waldrand des Reichswaldes in der Bauzeit

4.3.5.5.4 Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen

Die verbleibenden erheblichen und nachhaltigen, unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden entsprechend § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen. Das Ausgleichskonzept umfasst die Biotopentwicklung im Reichswald westlich Buchenbühl (A 1), die Entwicklung von Magerrasen, Obst- und Magerwiesen bei Kalchreuth (A 2), die Entwicklung von Feuchtlebensräumen bei Röckenhof (A 3) und die Entwicklung naturnahen Laubmischwaldes bei Röckenhof (A 4/W 1). Die Maßnahmen sind im Einzelnen unter Gliederungspunkt 5.3 der Unterlage 12.1T beschrieben.

Für die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs sind maßgebliche Gesichtspunkte die Auswirkungen der Baumaßnahme auf die Arten- und Biotopausstattung im betroffenen Raum unter Einbeziehung der dadurch bedingten Unterbrechungen bzw. Störungen aller Wechselbeziehungen auf das Funktionsgefüge der Natur, die Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die Erholung und den Naturgenuss sowie auf Boden, Wasser, Klima und Luft. Untersuchungsraum, -inhalt, -methode und -schwerpunkte wurden zutreffend im landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.1T) festgelegt.

Von mehreren Einwendern werden die Ausgleichsmaßnahmen kritisiert. Betrachte man die Biodiversität, dann sei Wald nicht gleich Wald. Je nach Untergrund, Grundwasserstand oder Höhenlage entwickle sich jeweils auch ein anderer Wald. Man mache es sich zu einfach, wenn man irgendwo anders wieder aufforste und man die Auffassung vertrete, dadurch gleiche man die Funktionen wieder aus. Die

Zerstörung von Lebensräumen könne man nur sehr bedingt wieder ausgleichen, da jede einzelne Art ihre eigenen Ansprüche an den Lebensraum habe. Die Flächen, die im zugrunde liegenden Verfahren für die Ausgleichsmaßnahmen herangezogen würden, wiesen eine völlig andere Bodenzusammensetzung auf, da auf ihnen in den letzten Jahrzehnten Dünger und Unkrautvernichtungsmittel ausgebracht worden seien. Es entstehe ein völlig anderes "Bodengebiet", weshalb der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff nicht ausgeglichen werde.

Es ist unbestritten, dass jegliche Art des Ausgleichs Zeit braucht, bis sich die Funktionen und die Werte des Naturhaushalts, die durch den Eingriff zerstört wurden, an anderer Stelle wiederherstellen lassen. Die Qualität, die verloren geht und der Entwicklungszeitraum, den dieser Lebensraum braucht, um wiederhergestellt zu werden, werden dadurch berücksichtigt, dass man mehr Fläche dieses Typs herstellt. Dieses Prinzip ist in den "Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben" vom 21.06.1993 verankert, nach denen der Ausgleichsbedarf in Flächenbedarf umgerechnet worden ist. Durch die Anwendung dieser von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern formulierten Grundsätze wird der Kritik der Einwender Rechnung getragen. Die wertvollen Waldbestände, die vom Bau der B 4f betroffen sind, werden dabei mit einem Mehrfachen der Fläche ausgeglichen. Einerseits wird, soweit Bannwald verloren geht, Ersatzwald aufgrund der Regelungen des Waldgesetzes bereitgestellt. Andererseits wird im Rahmen des Ausgleichskonzepts der besondere Wert des Waldes nicht nur 1:1, sondern je nach betroffenem Bestand bis zu einem Verhältnis von 1:3 ausgeglichen.

Die Beanstandung vieler privater Einwender, die Ausgleichsmaßnahmen würden nur weit außerhalb des Stadtgebietes Nürnberg durchgeführt, obwohl gerade im Stadtgebiet Nürnberg erhebliche Beeinträchtigungen verursacht würden, ist fachlich und rechtlich nicht begründet. Ein Eingriff ist nach den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes innerhalb des betroffenen Naturraums und nicht innerhalb bestimmter Verwaltungsgrenzen, wie beispielsweise dem Stadtgebiet Nürnberg, zu kompensieren. Die zugrundeliegende Planung ist diesbezüglich nicht zu beanstanden, da die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des betroffenen Naturraums im räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Eingriff durchgeführt werden.

Unterhalt und Pflege der Ausgleichsflächen obliegen der Bundesrepublik Deutschland bzw. dem Freistaat Bayern als künftigen bzw. bisherigem Eigentümer der Flächen. Es werden nach der Fertigstellungspflege vom Grundstückseigentümer Pflegeverträge vergeben, sodass der Bestand der Ausgleichsmaßnahmen bis zum Erreichen des Pflegeziels gesichert ist.

Die Ausgleichsmaßnahmen haben keine Doppelfunktionalität in dem Sinne, dass sie Maßnahmen nach dem Managementplan für das Vogelschutzgebiet ersetzen, die dem Erhalt des Wertes des Vogelschutzgebietes dienen sollen. Die spezielle Ausgleichsmaßnahme A 1 ist im Gegensatz zu den vorgebrachten Einwendungen nicht ohnehin zur Sicherung und Entwicklung des Vogelschutzgebietes erforderlich. Die im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehenen Maßnahmen sind auch nicht Bestandteil der im Entwurf des Managementplan vom Dezember 2010 dargestellten Maßnahmen. Als Ausgleichsmaßnahme A 1 sind folglich Maßnahmen vorgesehen, die nicht bereits aus anderen Gründen geboten sind und somit vollständig anrechenbar sind.

Darüber hinaus dienen die Gestaltungsmaßnahmen G 1, G 2 und G 3 der besseren Einbindung der technischen Anlagen in das Landschaftsbild. Eine detaillierte Beschreibung der Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen kann unter Gliederungspunkt 5.5.2 der festgestellten Unterlage 12.1T entnommen werden.

4.3.5.5 Naturschutzrechtliche Abwägung

Unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Belange wird das Vorhaben aus naturschutzrechtlicher Sicht für zulässig gehalten bzw. drängt sich eine andere Lösung nicht auf. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind nicht so gewichtig, dass das Planungsvorhaben unterlassen werden müsste. Die spezifische naturschutzrechtliche Abwägung ergibt, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Abwägung aller, das heißt auch der vom Vorhaben ausgehenden Anforderungen an Natur und Landschaft, keinen Vorrang gegenüber den Belangen des Straßenverkehrs haben. Die geplante Baumaßnahme verursacht einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, der nicht vermeidbar ist. Problemschwerpunkte sind die Versiegelung wertvoller Lebensräume mit zum Teil sehr hoher ökologischer Bedeutung sowie die Beeinträchtigungen von Wäldern und Feldgehölzen, Feucht- und Magerwiesen, mageren Altgrasbeständen und Sandmagerrasen. Diese Beeinträchtigungen lassen sich weder durch eine Variante noch durch zumutbarem Aufwand weiter verringern.

Insgesamt ist festzustellen, dass der Eingriff in den Naturhaushalt und die Beeinträchtigungen von Landschaftsbild, Erholung und Naturgenuss langfristig durch die im landschaftspflegerischen Begleitplan enthaltenen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet sein wird.

4.3.6 Gewässerschutz

4.3.6.1 Entscheidungen im Rahmen der Konzentrationswirkung

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

Das planfestgestellte Vorhaben steht bei Beachtung der unter den Ziffern 3.4 und 4 in den Beschlusstenor aufgenommenen Nebenbestimmungen mit den Belangen der Wasserwirtschaft in Einklang.

Im Rahmen des Bauvorhabens sind Ausbaumaßnahmen nach § 67 Abs. 2 WHG vorgesehen, für die der Plan mit diesem Beschluss nach Art. 75 Abs. 1 Satz 1 BayVwVfG gleichfalls festgestellt wird. Diese Feststellung ist zulässig, da bei Beachtung der Auflagen das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt und andere Anforderungen nach dem WHG oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften erfüllt werden (§ 68 Abs. 3 WHG).

Der Kothbrunngraben (Gewässer III. Ordnung) wird von der B 4f gequert. Zu beiden Seiten des neuen Durchlasses unter der B 4f wird der Kothbrunngraben am Böschungsfuß der Wanderwegüberführung angepasst. Der Gewässerabschnitt wird naturnah gestaltet und durch Bepflanzung landschaftsgerecht eingebunden. Eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere eine erhebliche und dauerhafte, nicht ausgleichbare Erhöhung der Hochwasserrisiken oder eine

Zerstörung natürlicher Rückhalteflächen, vor allem in Auwäldern, ist von dieser Maßnahme nicht zu erwarten.

Der südliche Trog und der geplante Kreisel kommen im Bereich eines hundertjährigen Hochwassers des Bucher Landgrabens zu liegen. Rückhalteraum im Überschwemmungsgebiet geht somit verloren. Der Retentionsraumverlust von 1.200 m³ wird jedoch in gleichem Umfang durch eine Abgrabung im Bereich zwischen der B 4f und der Feuerwehrezufahrt für den Rettungsplatz am südlichen Tunneltrug ausgeglichen. Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg als zuständige Fachbehörde hat Art und Umfang dieses Retentionsraumausgleichs nicht beanstandet. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Maßnahme daher als sachgerecht und den Eingriff in den Hochwasserbereich als ausgeglichen an.

4.3.6.2 Begründung der gehobenen Erlaubnisse nach § 15 WHG

In der Planung wurde darauf geachtet, die Grundwasserneubildung zu erhalten. Aus diesem Grund wird das anfallende Niederschlagswasser in den Entwässerungsabschnitten 1, 2, 5 und 6 großflächig über die belebte Bodenzone versickert. Dies stellt keinen gestattungspflichtigen Benutzungstatbestand im Sinne des § 9 WHG dar.

Das nicht versickerte Oberflächenwasser wird in Entwässerungsabschnitt 1 nach einer Vorreinigung in einem Absetzschacht in den Flughafenweiher bzw. den Bucher Landgraben eingeleitet. Diese Einleitung ist gem. §§ 8, 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG gestattungspflichtig.

In Entwässerungsabschnitt 3 wird das anfallende Niederschlagswasser über Straßeneinläufe und Schlitzrinnen gefasst, über Sammelleitungen und Pumpwerk zu einer Niederschlagswasserbehandlungsanlage geleitet und anschließend gedrosselt in den Bucher Landgraben eingeleitet. In Entwässerungsabschnitt 4 wird das anfallende Niederschlagswasser gefasst, über eine Pumpstation zu einer Versickerungsanlage mit vorgeschalteter Niederschlagswasserbehandlungsanlage geleitet. In beiden Entwässerungsabschnitten wird somit ebenfalls der Benutzungstatbestand nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG erfüllt.

Die dauerhaft im Grundwasser verbleibenden Anlagenteile des Tunnels führen zu einem Umleiten des Grundwassers. Das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser gilt nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG ebenfalls als Benutzung im Sinne des Wasserrechts und ist gestattungspflichtig.

Die Gestattungen für die oben beschriebenen Benutzungstatbestände werden gem. § 19 Abs. 1 WHG von der Konzentrationswirkung der Planfeststellung nicht erfasst, sondern unter Ziffer 4 des Beschlusstexts gesondert ausgesprochen. Gemäß § 19 Abs. 3 WHG ist die Entscheidung über die Erteilung der Erlaubnis im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde zu treffen. Die Stadt Nürnberg als zuständige Wasserbehörde hat mit Schreiben vom 10.12.2007 unter dem Gliederungspunkt 5.1 "Gewässerschutz - Allgemeines" erklärt, dass dem Vorhaben unter Auflagen und Bedingungen zugestimmt wird. Die Auflagen und Bedingungen wurden in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen bzw. die entsprechenden Änderungen in die festgestellten Unterlagen eingearbeitet.

Die Gestattungen können gemäß §§ 10 und 15 WHG in der Form der gehobenen Erlaubnis erteilt werden. Bei Beachtung der unter Ziffer 4.2.1.1 und 4.2.2.1 des Beschlusstexts auf der Grundlage von § 13 WHG angeordneten Nebenbestimmungen, insbesondere im Hinblick auf die geforderten Rückhalte- und Vorreini-

gungseinrichtungen, sind Beeinträchtigungen des öffentlichen Wohls sowie Rechtsbeeinträchtigungen und Nachteile für Dritte nicht zu erwarten.

4.3.6.3 Begründung der befristeten Erlaubnisse nach § 10 Abs. 1 WHG, Art. 15 BayWG

Während der Bauzeit kommt es zu zeitlich beschränkten Eingriffen in das Grundwasser durch die Errichtung des Tunnels und der Trogbereiche. Es wird Grundwasser zu Tage gefördert und in oberirdische Gewässer oder an anderer Stelle in Grundwasser eingeleitet. Das in den Baugruben anfallende Grund- und Tagwasser wird gereinigt und innerhalb des Baufeldes in den Bucher Landgraben und den Kothbrunngraben abgeleitet. Die wasserrechtlichen Benutzungstatbestände nach § 9 Abs. 1 Nrn. 4 und 5 WHG werden somit erfüllt. Außerdem wird das Grundwasser durch den vorgesehenen Baugrubenverbau aufgestaut bzw. umgeleitet, sodass eine gestattungspflichtige Benutzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG vorliegt. Des Weiteren wird bauzeitlich Oberflächenwasser aus den Bereichen der Baustelleneinrichtungen und der Transportstraßen in Gewässer eingeleitet, sodass auch in diesem Fall der Benutzungstatbestand nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG vorliegt.

Diese Benutzungen sind gem. § 8 WHG gestattungspflichtig. Die Gestattungen werden in Form der beschränkten Erlaubnis nach § 10 Abs. 1 WHG, Art. 15 BayWG erteilt, da die beschriebenen Gewässerbenutzungen nur während der Bauzeit erfolgen. Die Gestattungen sind zeitlich auf die Bauzeit beschränkt. Die beschränkten Erlaubnisse sind mit zahlreichen Auflagen unter Ziffer 4.3.6 des Beschlusstextes formulierten Auflagen verbunden, die u.a. dazu dienen, Trübungen in den Vorflutern durch die Einleitung von verunreinigtem Bauwasser zu verhindern.

Sollte sich in der Bauphase herausstellen, dass zusätzliche, in den planfestgestellten Unterlagen nicht dargestellte Einleitungen in Oberflächengewässer notwendig werden oder dass die beantragten Wassermengen an den Einleitungsstellen überschritten werden müssen, so sind diese Änderungen zu beantragen.

4.3.6.4 Grundwasser

Durch das Bauvorhaben kommt es sowohl bauzeitlich als auch dauerhaft zu Beeinträchtigungen des Grundwassers.

Die Trogbereiche, der Tunnel, der Fluchtstollen, die Querschläge und Notausgangsbauwerke sowie das Betriebsgebäude mit Entrauchungskamin schneiden dauerhaft in das oberflächennahe Grundwasser ein. Da die genannten Bauwerke größtenteils unter dem Grundwasserspiegel liegen, ist eine bauzeitliche Wasserhaltung notwendig.

4.3.6.4.1 Methodik zur Ermittlung der Beeinträchtigungen des Grundwassers

Um die komplexen Auswirkungen des Tunnels und der Trogbereiche auf den Grundwasserhaushalt im Bauzustand und im Endzustand beurteilen zu können, wurden Betrachtungen mittels einer numerischen Grundwassermodellierung durchgeführt. Der Modellbericht ist als Unterlage 9.4 Teil der Planunterlagen. Des Weiteren wurde ein hydrogeologisches Gutachten erstellt (Unterlage 9.3).

Seit 2008 werden Dauererfassungen an Grundwasserpegeln und Messmarken an Oberflächengewässern im Planungsgebiet durchgeführt. Im Rahmen der hydro-

geologischen Untersuchungen wurden zusätzlich zu den bereits bestehenden weitere Grundwassermessstellen errichtet. Die weiteren Grundwassermessstellen wurden mit Pumpversuchen hydraulisch bewertet, beprobt, in Stichtagsmessungen einbezogen und mit Datenloggern ausgestattet; die alten Grundwassermessstellen wurden neu ausgewertet. Die dadurch gewonnenen und weiterhin bis zur Bauausführung gewinnbaren Ganglinien erlauben nach Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg eine klare Abschätzung der natürlichen Schwankungsbreite der Grundwasserstände für die einzelnen, hydrogeologisch abgrenzbaren Teilbereiche und eine ständige Aktualisierung des Grundwassermodells bis zum Beginn der Bauarbeiten.

Maßgeblich für die Korrektheit des Grundwassermodells ist die Eichung an Messergebnissen. Jedes numerische Grundwassermodell wird erst durch die Modellkalibrierung zu einem prognosefähigen Planungsinstrument. Dieser Modellstatus kann nur erreicht werden, wenn die Grundannahmen des betreffenden Modells zu einer Reproduktion der Feldmessungen führen. Zur Kalibrierung des Modells wurden die umfangreichen Messdaten aus der Bauwasserhaltung der U-Bahnbaumaßnahme verwendet. Mit diesen Daten war eine instationäre Kalibrierung möglich, welche die Qualität des Modells bestätigen konnte. Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg teilte in seiner Stellungnahme vom 21.06.2011 mit, dass eine Nachbildung der gemessenen Zustände durch das Modell mit den gewählten Parametern erreicht werden konnte und somit eine hohe Prognosefähigkeit bescheinigt werde.

Das Grundwassermodell ist aus Sicht des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg für Prognosen zu den einzelnen Bauphasen geeignet und entspricht dem technischen Standard. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Aussage der Fachbehörde an und weist die im Verfahren geäußerten Einwendungen bezüglich der Fehler- bzw. Lückenhaftigkeit des Grundwassermodells zurück. Ein Grundwassermodell muss notgedrungen immer eine vereinfachende Darstellung der tatsächlichen Verhältnisse sein. Der Baugrund ist im mikroskopischen Maßstab oftmals ungleichmäßig und heterogen. Für die technische Modellierung sind jedoch nicht die mikroskopischen Verhältnisse sondern die im Bauwerksmaßstab vorhandenen Gleichmäßigkeiten bzw. Ungleichmäßigkeiten maßgebend. Kleinräumige Anomalien werden dabei in ein isotropes Modell integriert, in dem diesem Modell äquivalente Kennwerte zugewiesen werden. Evtl. kleinräumige Anisotropien widersprechen diesem Grundansatz für die großräumige Grundwasserströmungsmodellierung nicht. Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg weist in seiner Stellungnahme vom 21.06.2011 darauf hin, dass die Einbindung einzelner Klüfte in das Modell mit vertretbarem Aufwand nicht möglich gewesen wäre. Die dazu benötigte Informationsqualität im Bezug auf Klüfte oder Trennflächen in einer von Fazieswechseln geprägten Schichtfolge könne nicht erreicht werden.

Die bekannten Störungen wurden entsprechend dem hydrogeologischen Kenntnisstand im numerischen Grundwassermodell umgesetzt. Von mehreren Seiten wurde im Rahmen des Anhörungsverfahrens auf die in der amtlichen geologischen Karte dargestellte Parallelstörung unmittelbar nördlich des Flugplatzes hingewiesen. Nachdem sich diese Störung im unmittelbaren Bereich der Bau- und Wasserhaltungsmaßnahmen befindet und in diesem Fall erheblichen Einfluss auf das Grundwasserfließverhalten in diesem sensiblen Bereich haben könne, sei eine eingehende Klärung geboten.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Wie das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg mitteilt, erscheint das Vorhandensein der unmittelbar nördlich des Flugfeldes als vermutet eingetragenen, ausschließlich innerhalb einer Überdeckung aus Flugsanden eingezeichneten und verhältnismäßig kurzen Störung fraglich und stützt sich nur auf die Schichtenprofile zweier Bohrungen, die ca. 700 Meter auseinander

liegen. In den Grundwassergleichenplänen seien keine Auswirkungen einer Störung zu erkennen. Eine hydraulische Relevanz speziell für das Bauvorhaben kann aus Sicht des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg daher nicht abgeleitet werden. Die zweite Störungszone weiter im Norden ist weit vom Baufeld und den geplanten Grundwasserabsenkungen entfernt, so dass keine hydraulische Relevanz für das Planungsgebiet oder östlich angrenzender Gebiete anzunehmen ist.

4.3.6.4.2 Bauzeitliche Beeinträchtigungen des Grundwassers

Wie in der festgestellten Unterlage 9.2.1T beschrieben, ist im Rahmen der bauzeitlichen Wasserhaltung vorgesehen, das Grundwasser über mehrere Vertikalbrunnen bzw. im Bereich der Start- und Landebahn über mehrere Horizontalbrunnen abzusenken.

Die durchgeführten hydrogeologischen Untersuchungen haben nach Aussage des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg verdeutlicht, dass der Umgriff der Betroffenheit in Folge der Grundwasserabsenkung durch ein gezielt gesteuertes Grundwassermanagement verkleinert werden kann. Seit 2008 werden Dauererfassungen an Grundwasserpegeln und Messmarken an Oberflächengewässern im Planungsgebiet durchgeführt. Auf diese Weise werden sowohl Dauerspiegelschwankungen im Jahresverlauf als auch Kurzzeitspiegelschwankungen z.B. nach Starkregenereignissen abgebildet. Auf der Basis dieses Grundwassermonitorings wurde das in Unterlage 9.2.1T beschriebene Wiederversickerungskonzept entwickelt. Durch gezielte Wiederversickerungsmaßnahmen innerhalb des maximalen Absenktrichters werden die Grundwasserabsenkungen vor allem in hydrologisch sensiblen Bereichen weiter reduziert. So wird der Wasserspiegel von Oberflächengewässern innerhalb des Absenkungstrichters wie dem Bucher Landgraben, den Tümpeln im Bereich der Golfanlage nördlich des Flugfeldes, dem Flughafenweiher, dem Tucherweiher und dem Rückhaltebecken im Süden des Flugfeldes im Rahmen des Monitoringprogramms regelmäßig beobachtet. Falls der Wasserspiegel unter den natürlichen Schwankungsbereich absinkt, erfolgt im Rahmen des Wassermanagements eine Einleitung von Grundwasser aus der geschlossenen Wasserhaltung zur Aufrechterhaltung des Wasserspiegels. Gemeinsam mit den zuständigen Wasserwirtschafts-, Umwelt- und Forstbehörden wird der Vorhabensträger im Rahmen des entsprechend Auflage 3.2.2 des Beschlusstextes zu erstellenden Konzepts Schwellenwerte festlegen, ab deren Unterschreiten Kompensationsmaßnahmen zu ergreifen sind. Dieses Konzept wird anhand der Ergebnisse des Grundwassermonitorings in Abstimmung mit den zuständigen Wasserwirtschafts- und Umweltbehörden auch fortgeschrieben.

Es ist nicht erforderlich, bereits im Planfeststellungsbeschluss die Maßnahmen und den Umfang der Versickerungsmaßnahmen in allen Einzelheiten festzulegen. Es würde die Anforderungen an die planerische Abwägung und an den notwendigen Regelungsgehalt der Planfeststellung überspannen, wenn insoweit in jedem Fall eine bis ins Detail gehende Planung verlangt würde (BVerwG vom 05.03.1997 UPR 1997, 327-328). Die grundsätzliche Umsetzbarkeit des Konzeptes wird vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg bestätigt. Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg teilte mit, dass für das Grundwassermanagement ausreichende Mengen und Qualitäten an Grundwasser zur Verfügung stehen. Während der Baumaßnahme wird sowohl eine hydrogeologische als auch eine ökologische Baubegleitung stattfinden.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg als zuständige Fachbehörde kam in seiner Stellungnahme vom 16.12.2009 zu dem Schluss, dass "aufgrund der vorliegenden Unterlagen, Modelle und Berichte, der Erfahrungen aus dem U Bahnbau U 2 Nord und der vorgesehenen Maßnahmen zur Reinfiltration von Grundwasser über Rigo-

len und Schluckbrunnengalerien sowie der Bedarfseinleitungen und Bedarfsbewässerungen von Oberflächengewässern und ökologisch sensiblen Gebieten [...] die vorgesehene Baumaßnahme unter Beachtung der technischen Regeln und nach dem Stand der Technik geplant und eine Gefahr für das Grundwasser nicht zu besorgen ist." Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Auffassung der Fachbehörde an.

Von mehreren Seiten wurde die Anwendung anderer als in den Planfeststellungsunterlagen vorgesehener Techniken zum Bau des Tunnels gefordert, um die Eingriffe in das Grundwasser so weit als möglich zu minimieren.

Vom Vorhabensträger wurde geprüft, ob nicht mit einem mechanisierten Vortrieb eine Alternative möglich ist, bei der man eine Grundwasserabsenkung umgehen könnte. Es zeigte sich allerdings, dass technisch unter den gegebenen Randbedingungen eine solche Alternative nicht besteht.

Ein Vortrieb mit einer Maschine hat immer einen konstanten Durchmesser. Das heißt, der Tunnel erhält zwangsläufig einen Kreisquerschnitt. Bei einem Straßentunnel gibt es allerdings Ungleichmäßigkeiten im Querschnitt, die sich dadurch ergeben, dass beispielsweise Pannenbuchten, Notrufrischen und Querschläge ausgeführt werden müssen, die den Fluchtstollen und den Verkehrstunnel miteinander verbinden. Wenn dies mit einem mechanisierten Vortrieb ausgeführt wird, bedeutet das, dass die Tübbinge - das ist die Stahlbetonauskleidung/-sicherung, die dort ringförmig eingebracht wird – nachträglich wieder aufgebrochen werden müssen. Dieser Aufbruch stellt eine sicherheitstechnisch außerordentlich schwierige Situation dar, die gerade unterhalb des Flugfelds nicht zu verantworten ist. Als Zweites kommt hinzu, dass dieser mechanisierte Vortrieb unter den gegebenen Gebirgsverhältnissen des Burgsandsteins mit der Überdeckung und den Grundwasserverhältnissen nicht erprobt ist. Das heißt, dass hier das erste Mal weltweit ein solcher Vortrieb unter solchen Randbedingungen durchgeführt werden würde. Auch aus diesem Grunde ist eine solche Vorgehensweise nicht zu verantworten. Wenn man für dieses Vorhaben einen mechanisierten Vortrieb ausführen würde, würden zudem insbesondere im Norden, genau im Bereich des schützenswerten Waldes, Baustelleneinrichtungsflächen benötigt, die von der Fläche und vom Umfang her nicht zu vertreten sind. Die Baustelleneinrichtungsflächen, würden sich unter den gegebenen Bedingungen etwa über eine Länge von 350 bis 550 m erstrecken, sodass sie einen wesentlichen Teil des Waldes beanspruchen würden.

4.3.6.4.3 Setzungsschäden in Folge der bauzeitlichen Grundwasserabsenkung

Die geschlossene Bauwasserhaltung verursacht eine weit reichende Grundwasserabsenkung. Der Grundwasserabsenktrichter, in dem mit einer Grundwasserabsenkung um 0,1 m zu rechnen ist, hat einen maximalen Radius von etwa 1,6 km. Nach Aussage des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg können Setzungsschäden an Gebäuden in Folge der bauzeitlichen Grundwasserabsenkung außerhalb der 0,5 m-Absenkungslinie auf Grund des grundsätzlichen geologischen Aufbaus des Untergrundes ausgeschlossen werden. An Gebäuden innerhalb der 0,5 m-Absenkungslinie wird der Vorhabensträger ein in Abhängigkeit von den Untergrundverhältnissen individuell abgestimmtes Beweissicherungsverfahren durchführen. Das entwickelte Netz an Grundwassermessstellen wird dabei für eine effektive Beweissicherung verwendet werden.

Wie das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg in seiner Stellungnahme vom 21.06.2011 mitteilte, konnte durch die zusätzlichen hydrogeologischen Untersuchungen weiter präzisiert werden, dass der Ortsteil Buchenbühl nicht mehr im Einflussbereich der

bauzeitlichen Grundwasserhaltung liege, insbesondere wenn die vorgestellten Stützungsmaßnahmen für den Grundwasserkörper vorgenommen würden. Nach den vorliegenden Erkenntnissen ist davon auszugehen, dass das oberflächennahe Grundwasser unter Buchenbühl hydraulisch von dem durch die Baumaßnahme betroffenen Grundwasserkörper entkoppelt ist. Die Grundwasserstandsmessungen belegen, dass es ein konstant vorhandenes oberes Grundwasserstockwerk bei ca. 326 - 333 m üNN und bei ca. 318-320 m üNN ein unteres Grundwasserstockwerk gibt. Setzungen oder Bauwerksschäden in Buchenbühl als Folge der Baumaßnahme sind daher nach Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg nicht zu befürchten.

4.3.6.4.4 Dauerhafte Beeinträchtigungen des Grundwassers

Dauerhafte Eingriffe in den Grundwasserkörper sind durch den Tunnel und die Trogbereiche gegeben, deren Gründungen ganzjährig im Grundwasserbereich liegen. Das Tunnelbauwerk erreicht jedoch den Grundwasserstauer nicht, sodass in keinem Abschnitt des Projektes der Tunnel als vollkommener Staukörper wirkt. Das Grundwasser kann den Tunnel aufgrund dessen Tieflage großflächig überströmen. Der dauerhafte Einfluss auf die Grundwasserverhältnisse beschränkt sich auf einen eng begrenzten Umkreis im Nahbereich des Tunnelbauwerks. Ein geringfügiger Aufstau von ca. 10 cm ergibt sich im unmittelbaren Bereich der Trogbauwerke und der in offener Bauweise erstellten Abschnitte.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg erklärte, dass eine durch die Betonteile im Grundwasser zu erwartende Änderung des pH-Werts nur kurzzeitig zu erwarten sei. Die vorgesehenen Dammschüttungen werden keine wesentlichen Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse im geologischen Untergrund verursachen. Ein Aufstau von Grundwasser durch die Dämme ist nach Einschätzung des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg nicht zu befürchten.

4.3.6.5 Altlasten

4.3.6.5.1 PFT-Schadensfall am Flughafengelände Nürnberg

Bei Grundwasseruntersuchungen zum Schadensfall „Löschbecken Ost“ wurde auf dem Flughafengelände im Juni 2011 eine bislang nicht bekannte und erhebliche Kontamination des Grundwassers mit Polyfluorierten Tensiden (PFT) festgestellt.

PFT sind äußerst stabil und werden in der Natur oder in herkömmlichen Kläranlagen nicht nennenswert abgebaut (Persistenz). Sie reichern sich in der Nahrungskette sehr stark an (Bioakkumulation) und stehen im Verdacht krebserregend zu wirken. Diese Schadstoffgruppe ist aufgrund der Persistenz und Mobilität als äußerst kritisch einzustufen.

Die Belastung stammt nach den bisherigen Erkundungen aus den Löschschäumen der Flughafenfeuerwehr und hat ihren Schwerpunkt im Löschwasserbecken Ost des Flughafens. Aber auch an anderen Stellen im Flughafenbereich wurden belastete Bereiche festgestellt. Die Grundwasserbelastungen wurden im September 2011 durch Probenahmen an insgesamt 19 Grundwassermessstellen bestätigt. PFT wurden bisher im Zusammenhang mit Altlastensanierungen in der Regel nicht beachtet. Sie stellen hier eine neue Problematik dar. Es gibt bislang keine gesetzlichen Grenzwerte. Auf Grund der genannten Eigenschaften werden EU-weit sehr strenge Grenzwerte sowohl für das Grundwasser als auch für die Oberflächengewässer diskutiert. Auf der Ebene der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser konnte man sich darauf einigen, dass für die Einleitung in fließende Oberflächengewässer ein Grenzwert von 0,05 Mikrogramm PFT pro Liter Wasser, für die Wiederversi-

ckerung von Grundwasser ein Einleitwert von 0,3 Mikrogramm pro Liter und bei einer Einleitung in die Kanalisation ebenfalls ein Einleitwert von 0,3 Mikrogramm pro Liter einzuhalten ist.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg hat deutlich gemacht, dass durch die Bauwasserhaltung keine Verschleppung der Schadstoffe im Untergrund erfolgen darf, d.h. es dürfen keine Schadstoffe in Bereiche verlagert werden, die bisher nicht oder nur unwesentlich belastet sind. Für die Herstellung des Straßentunnels in der beantragten Bauweise ist allerdings eine umfangreiche Grundwasserabsenkung erforderlich. Davon würde nach der Planung auch belastetes Grundwasser erfasst. Um eine Schadstoffverschleppung entsprechend der Vorgabe des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg garantiert zu verhindern, hat sich die Planfeststellungsbehörde dazu entschieden, den Baubeginn des Vorhabens unter die aufschiebende Bedingung Ziffer 3.2.1 des Beschlusstextes zu stellen. Der Flughafen Nürnberg erarbeitet derzeit ein Sanierungskonzept für den PFT-Schaden. Wegen der noch nicht abgeschlossenen Erkundung des Schadensumfangs und der nicht vorhandenen Erfahrungen bei der Sanierung von PFT Belastungen ist damit zu rechnen, dass die Sanierung des PFT-Schadens am Flughafengelände Nürnberg noch mehrere Jahre in Anspruch nehmen wird. Das Sachgebiet Wasserwirtschaft der Regierung von Mittelfranken erklärte allerdings mit Schreiben vom 19.01.2012, dass der Schadensfall aus fachlicher Sicht innerhalb der nächsten zehn Jahre und somit innerhalb der Geltungsdauer des Planfeststellungsbeschlusses soweit gesichert oder saniert wird, dass durch ihn die geplanten Baumaßnahmen für die B4f nicht mehr beeinflusst werden.

4.3.6.5.2 Altdeponie Buchenbühl

Aus den weiteren, bekannten Schadstoffbelastungen des Grundwassers, zu denen auch die Altdeponie Buchenbühl zählt, lässt sich aus Sicht des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg keine relevante Gefährdung durch das Vorhaben ableiten. Um zu prüfen, ob während der Bauwasserhaltung eine maßgebliche Verlagerung von Schadstoffen zum Baufeld erfolgt, wurde das hydraulische Grundwassermodell zu einem Schadstofftransportmodell weiterentwickelt. Es zeigte sich, dass sowohl die Fließstrecken wie die Fließrichtungen während der Bauwasserhaltung nur geringfügig verändert werden. Die Bauwasserhaltung führt nicht zu einer etwaigen Verschleppung der Kontamination in zuvor unbelastete Gebiete.

Analysen an Grundwasserproben bestätigten, dass die bekannten Altlasten und Altlastverdachtsflächen durch die Aussendung von Schadstofffahnen keinen Einfluss auf die Baumaßnahme haben werden und auch die uneingeschränkte Verwendbarkeit des gehobenen Grundwassers im Grundwassermanagement nicht behindern. Während einer auf 27 Monate geschätzten Bauzeit wird es demnach keine Verschleppung von Schadstoffen zur Baustelle geben. Die bekannten und vermuteten Störungen und Störungszonen ändern nichts an der Gültigkeit dieser Aussage und stellen keine bevorzugten Abflussbahnen dar.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg stellte klar, dass seine Einschätzung der Altlastensituation im gegenständlichen Verfahren nicht im Widerspruch zu dem Vorschlag gegenüber der Stadt Nürnberg steht, im unmittelbaren Umfeld der Altdeponie Buchenbühl noch weitere Erkundungsmaßnahmen vorzunehmen. Das Monitoring an den um die Altdeponie Buchenbühl liegenden Grundwassermessstellen zeigt derzeit relevante Arsen-Belastungen im Abstrom der Deponie und läuft unabhängig von der diesem Verfahren zugrundeliegenden Planung.

Das im Zuge der Wasserhaltung geförderte, abzuleitende Grundwasser wird nichtsdestotrotz vorsorglich periodisch auf Schadstoffe untersucht.

4.3.6.6 Hochwassergefahr in Buchenbühl

In Buchenbühl kommt es durch den Bau der B 4f zu keiner Verschlechterung des Hochwasserabflusses. Dort wo der Kothbrunngraben und ein Regenwasserkanal die neue B 4f kreuzen, ist jeweils ein Durchlass mit einer lichten Weite von 3 m vorgesehen. Aus hydraulischer Sicht würde eine geringere lichte Weite an diesen Stellen genügen; um Kleinsäugern ein Queren zu ermöglichen, wurde jedoch eine lichte Weite von 3 m gewählt. Ein ungehinderter Abfluss ist somit gewährleistet. Die Wassermenge im Kothbrunngraben wird sich nach Fertigstellung der B 4f durch das Bauwerk nicht spürbar erhöhen. Das Oberflächenwasser, das auf der Fahrbahn anfällt, wird breitflächig über die Bankette, Böschung und die Böschungsfußmulde entwässert. Das Oberflächenwasser, das im Gelände anfällt, wird weitestgehend vom Waldboden aufgenommen. Daneben wird entlang der Ostseite der B 4f eine Mulde vorgesehen, die das Wasser, das nicht vom Boden aufgenommen wird, fasst und in den Kothbrunngraben ableitet. Da das Gelände eine Längsneigung von 1 % von Buchenbühl in Richtung B 4f aufweist, wird das Oberflächenwasser nicht in Richtung Buchenbühl fließen.

Die mehrfach vorgetragene Einwendung, durch die Straße und den damit verbundenen Erdwall im Westen Buchenbühls entstehe ein Riegel, der den Hochwasserabfluss behindere und zu Rückstauwirkungen im Entwässerungssystem von Buchenbühl führen könne, wird daher zurückgewiesen.

Im Rahmen des Erörterungstermins vom 22.07.08 wurde in der Diskussion mit mehreren Bürgern Buchenbühls festgestellt, dass in dem öffentlichen Feld- und Waldweg nördlich des Sportplatzes Buchenbühl ein Durchlass DN 800 (Durchmesser 80 cm) eingebaut ist. Dieser Durchlass befindet sich nicht in einem guten baulichen Zustand und wird nicht gepflegt, weshalb sich der Kothbrunngraben an dieser Stelle bei Schneeschmelze oder größeren Regenereignissen bereits zum jetzigen Zeitpunkt staut. Außerdem teilten Buchenbühler Bürger bei dem Termin mit, dass am Zusammenfluss von Regenwasserkanal und Kothbrunngraben ein Durchlass DN 800 eingebaut sei, an dem sich das Wasser ebenfalls derzeit schon staut. Der Kothbrunngraben liegt als Gewässer 3. Ordnung genauso wie die vorhandenen Durchlässe in der Unterhaltungslast der Stadt Nürnberg. Die Problematik ist bereits vorhanden und wird durch den Neubau der B 4f nicht verstärkt. Eine Handlungsverpflichtung ergibt sich aus der Planfeststellung für den Vorhabensträger daher nicht.

Private Einwender verweisen darauf, dass der Grundwasserstand im gesamten Gebiet sehr hoch sei. Der Kothbrunngraben könne das anfallende Wasser bis jetzt auch bei starken Regenereignissen schadlos nur abführen, weil das oberflächennahe Grundwasser ungehindert nach Südwesten strömen könne. Künftig stauge sich das Wasser und in Buchenbühl komme es zu Hochwasserschäden.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Das Tunnelbauwerk wird nur in geringem Maß Einfluss auf das Grundwasser nehmen. Lediglich in direkter Nähe des Tunnels wird es zu einem minimalen Aufstau des Grundwassers von maximal 10 cm kommen. Im Bereich von Bebauungen außerhalb des direkten Flughafengeländes sind jedoch keine Veränderungen der Grundwasserverhältnisse durch das Tunnelbauwerk zu erwarten. Die von einigen Einwendern geforderte Zusage des Bundes zur Kostenübernahme im Falle eines Hochwasserschadens ist daher nicht erfolgt. Betrachtet man das Straßenbauwerk separat vom Tunnelbauwerk, so hat das Straßenbauwerk keine Auswirkungen auf den Grundwasserabfluss, da das Bauwerk nicht in den Grundwasserleiter eingreift. Die Fundamente der Brückenbauwerke und ein etwaiger örtlicher Bodenaustausch führen nicht zu einer Verengung des Abflussquerschnitts für das Grundwasser.

4.3.7 Bodenschutz

Dem Vorhaben stehen auch Belange des Bodenschutzes nicht entgegen. Die Belastung durch die Bauarbeiten sowie die Herstellung und Unterhaltung der Flughafenanbindung ist nach dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) nicht unzulässig.

Zu den Bodenfunktionen im Sinne des § 1 BBodSchG gehört auch die Nutzung für den Verkehr (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 d BBodSchG). Das dargestellte öffentliche Interesse an der Durchführung der Straßenbaumaßnahme rechtfertigt die Nachteile, die der Neubau der B 4f für die anderen Funktionen des Bodens mit sich bringt. Die Bodenfunktionen sind nämlich grundsätzlich gleichrangig. Das Vorhaben beeinträchtigt den Boden durch die Neuversiegelung von 5,2 ha Fläche. Lebensraum für Tiere und Pflanzen geht dadurch verloren. Es handelt sich dabei zum Teil um Böden mit sehr hoher Bedeutung. Bei der gebotenen Abwägung zwischen dem Verlust zum Teil bedeutender Böden und dem im Zuge der Planrechtfertigung dargelegten öffentlichen Interesse an der plangegegenständlichen Baumaßnahme, ist diesem im Ergebnis der Vorrang einzuräumen. Im Übrigen steht die Vermeidungs- und Verminderungspflicht des § 7 Satz 3 BBodSchG von vornherein unter der Beschränkung des Verhältnismäßigkeitsvorbehalts.

Für das Vorhaben werden insgesamt rund 35 ha in Anspruch genommen. Die Gesamtfläche umfasst dabei Grünflächen im Umfang von insgesamt 28,9 ha, auf denen landschaftspflegerische Maßnahmen erfolgen und die Bodenfunktionen verbessert werden.

4.3.8 Denkmalschutz

Das Vorhaben konnte auch unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes, insbesondere des Schutzes von Bodendenkmälern zugelassen werden. Die für das Vorhaben sprechenden Belange (vgl. Ziffer C. 4.2) gehen den Belangen des Denkmalschutzes hier vor. Die in der Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege dargestellten Gegebenheiten, wonach von der vorgelegten Planung zwar kein Bodendenkmal unmittelbar betroffen ist, sich jedoch in unmittelbarer Trassennähe mehrere Bodendenkmäler befinden, haben insgesamt unter Berücksichtigung allgemeiner, auch völkerrechtlicher Verpflichtungen des Staates zum Schutz des archäologischen Erbes nicht den Stellenwert, dass im Ergebnis die Zulassung des Vorhabens unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutzauflagen trotz der damit verbundenen möglichen Zerstörung von Bodendenkmälern abgelehnt werden müsste.

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 DSchG sowohl hinsichtlich der bezeichneten Verdachtsflächen als auch eventueller Zufallsfunde unter Beachtung der durch die Schutzauflagen unter Ziffer 3.6 des Beschlusstextes vorgesehenen Maßgaben.

Die unter Ziffer 3.6 des Beschlusstextes angeordneten Schutzauflagen dienen dem vorrangigen, von dem Vorhabensträger 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 Vorhabensträger und Bayerischem Landesamt für Denkmalpflege vorbehalten, an deren Stelle soweit erforderlich auch eine ergänzende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde möglich bleibt.

Durch die frühzeitige Anzeige des Beginns von Erdbauarbeiten kann zum einen die Durchführung bodendenkmalpflegerischer Maßnahmen abgestimmt werden, welche in der Vereinbarung zwischen Vorhabensträger und Bayerischem Landesamt für Denkmalpflege festgelegt wurden. Zum anderen erhält das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege hierdurch Gelegenheit, nach erfolgtem Oberbodenabtrag Flächen fachlich zu beurteilen, für die der Vorhabensträger keine Voruntersuchungen durchführen muss (Verdachtsflächen ohne sichere Erkenntnisse).

Den Forderungen der Unteren Denkmalschutzbehörde wurde nicht nachgekommen, soweit diese über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgehen bzw. nicht auch vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege als der zuständigen Fachbehörde formuliert wurden. Durch die im Beschlusstenor formulierten Auflagen wird eine ausreichende Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange erreicht.

4.3.9 Wald

Für die Durchführung des Vorhabens müssen insgesamt rund 11,1 ha Wald gerodet werden. Dabei handelt es sich um rund 8,6 ha Bannwald und etwa 2,5 ha Wald mit überwiegend besonderer Bedeutung für mehrere verschiedene Waldfunktionen (Lärmschutz, Erholung, Klimaschutz regional).

Nach Art. 9 Abs. 1 Satz 1 BayWaldG ist jede Handlung, durch welche die Produktionskraft des Waldbodens vernichtet oder wesentlich geschwächt oder durch welche der Waldboden beseitigt wird (Waldzerstörung), verboten. Im Rahmen dieses Planfeststellungsbeschlusses wird die beantragte Waldrodung dennoch gestattet (Art. 9 Abs. 8 BayWaldG).

Die Rodung von Bannwald kann gem. Art. 9 Abs. 6 Satz 2 BayWaldG erlaubt werden.

Die Neugründung von Bannwald ist bei Röckenhof (Ausgleichsmaßnahme A 4, W 1, W 2, W 3) und bei Winkelhaid (W 4) im Umfang von insgesamt rund 11,3 ha geplant. Es ist somit sichergestellt, dass angrenzend an den vorhandenen Bannwald ein Wald neu begründet wird, der hinsichtlich seiner Ausdehnung und seiner Funktionen dem zu rodenden Wald annähernd gleichwertig ist oder gleichwertig werden kann. Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Fachbereich Forsten, als zuständige Fachbehörde erklärte sein grundsätzliches Einverständnis mit Größe und Lage der vorgesehenen Aufforstungsflächen. Dem Ziel, auf diesen Flächen einen Laubmischwald zu entwickeln, wurde ebenfalls zugestimmt. Die Planfeststellungsbehörde macht sich diese fachliche Aussage zu Eigen und sieht keinen Grund die Geeignetheit der Aufforstungsflächen in Abrede zu stellen. Eine Sum-

mationswirkung von Eingriffen in den Bannwald außerhalb des Vogelschutzgebietes ist nach dem geltenden Waldrecht nicht zu prüfen.

Mehrere Einwender vertreten die Auffassung, dass sich das Tatbestandsmerkmal "angrenzend an den vorhandenen Bannwald" des Art. 9 Abs. 6 BayWaldG nicht auf den Bestand des Bannwaldes an sich bezieht, sondern auf die zu rodende Fläche.

Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Auffassung nicht. Es handelt sich bei dem genannten Tatbestandsmerkmal nicht um einen unbestimmten Rechtsbegriff, der der Auslegung nach Sinn und Zweck des Gesetzes bedarf. Der Gesetzeswortlaut ist eindeutig und sagt aus, dass Neugründungen angrenzend an den vorhandenen Bannwald, nicht angrenzend an die zu rodende Fläche, zu erfolgen haben. Hätte der Gesetzgeber sich auf die zu rodende Fläche beziehen wollen, hätte er das Gesetz entsprechend formuliert.

Des Weiteren betont eine Vielzahl von Einwendern die besonders wertvollen Funktionen des Bannwaldes nördlich des Flughafens für das Stadtklima in Nürnberg und die Luftreinhaltung im stark belasteten Ballungsraum Erlangen-Nürnberg-Fürth. Es wird bestritten, dass diese Funktionen durch eine Ersatzaufforstung an den nördlichen und südöstlichen Rändern des Reichwaldes ersetzt werden könnten. Der Ersatzwald könne nicht nur durch seine Entfernung, sondern auch durch den Kalchreuther Höhenrücken in Nürnberg keine Klimawirkung entfalten.

Die Klimafunktion des verbleibenden Bannwaldes wird im Bereich der Rodungsflächen lokal in geringem Umfang verschlechtert. Es verbleiben jedoch große klimarelevante Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion zugunsten der nächstgelegenen Stadtteile Buchenbühl und Ziegelstein. Die gerodeten Flächen sind vor allem für den regionalen Klimaschutz von Bedeutung. Die Ersatzaufforstungen können mittel- und langfristig zum thermischen Ausgleich und zur Frischluftproduktion beitragen und die regionale Klimafunktion wiederherstellen. Der Kalchreuther Höhenrücken kann dabei von der kühleren und gereinigten Luft bei geeigneten Wetterlagen mit entsprechender Windrichtung überwunden werden.

Mehrere Einwender sehen den Restbaumbestand des Bannwalds als gefährdet an. Durch den Bau der B 4f werde eine Schneise in den Bannwald geschlagen, sodass die Altbestände bei starken Wind- oder Orkanböen eine Angriffsfläche böten. Windbruch sei die Folge.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten erläuterte, dass diese Gefahr vernachlässigbar sei, da es sich bei den Beständen östlich der Trasse hauptsächlich um Kiefernbestände handle. Kiefern seien weniger windwurfgefährdet als Fichten. Zudem werden am Rand der freigestellten Waldinnenflächen Strauch- und Baumarten der natürlichen potenziellen Vegetation vor- bzw. untergepflanzt, um die angeschnittenen Waldbestände vor Wind- und Sonnenschäden zu schützen. Die Planfeststellungsbehörde sieht keine Veranlassung an dieser fachlichen Aussage zu zweifeln.

Die Aufforstung bedarf neben dem Planfeststellungsbeschluss keiner gesonderten Erlaubnis. Die zur Aufforstung vorgesehenen Flächen im Gebiet der Gemeinde Kalchreuth befinden sich außerhalb der Bereiche, die laut Landschaftsplan der Gemeinde Kalchreuth von Aufforstungen freizuhalten sind.

Bei der vorübergehenden Inanspruchnahme von Wald handelt es sich gemäß Waldrecht nicht um eine Rodung im Sinne des Art. 9 Abs.2 BayWaldG, sondern lediglich um eine vorzeitige Nutzung des Bestands. Diese Flächen müssen nach Art. 15 Abs.1 BayWaldG innerhalb von drei Jahren vollständig wieder aufgeforstet werden. Dieser gesetzlichen Maßgabe wird mit der landschaftspflegerischen Schutzmaßnahme S 5 entsprochen. Der Ausgleich für die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen ist im Grundsatz 4 der „Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben“ der Bayerischen Staatsministerien für Landesplanung und Umweltfragen sowie des Innern geregelt. Vorübergehend in Anspruch genommene Flächen werden wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt bzw. entsprechend gestaltet. Sofern schutzwürdige Biotope in Wald oder Offenland vorübergehend in Anspruch genommen werden, wird deren Beeinträchtigung über die Wiederherstellung dieser Flächen hinaus zusätzlich ausgeglichen.

4.3.10 Luftrecht

Das geplante Vorhaben liegt innerhalb des Bauschutzbereichs für den Flughafen Nürnberg und zwar in einem Teilbereich, für den keinerlei zulässige Bauhöhen festgelegt worden sind. Damit bedarf jede Baumaßnahme der luftrechtlichen Genehmigung gem. § 12 Abs. 2 Satz 1 bzw. § 15 Abs. 1 Satz 2 LuftVG. Das Luftamt Nordbayern als zuständige Luftfahrtbehörde hat nach Anhörung der Deutschen Flugsicherung der Planfeststellung zugestimmt.

Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen nach Bundes- oder Landesrecht nicht erforderlich, weshalb die luftrechtliche Genehmigung durch die Planfeststellung ersetzt wird (Art. 15 Abs. 2 LuftVG i.V.m. Art. 75 Abs. 1 Satz 1 BayVwVfG).

4.3.11 Stellungnahmen der beteiligten Behörden

Die Stellungnahmen der beteiligten Behörden wurden - soweit möglich - bereits in vorstehenden Ausführungen behandelt. Im Folgenden wird deshalb nur auf Einwendungen eingegangen, welche nicht bereits Gegenstand der bisherigen themenkomplexbezogenen Abwägung waren und sich nicht bereits durch schriftliche Zusagen des Vorhabensträgers erledigt haben.

4.3.11.1 Stadt Nürnberg

Das Verkehrsplanungsamt der Stadt Nürnberg weist darauf hin, dass über den westlichen Rad-/Gehweg (Ifd. Nr. 1.24.2 der Unterlage 7.2T) eine Hackschnitzelheizung mit größeren LKW beliefert wird. Aus diesem Grund wird der Ausbau dieses Weges auf eine Breite von 5,00 m gefordert.

Dieser Forderung wird zumindest teilweise entsprochen. Der Vorhabensträger sagte zu, bei dem genannten kombinierten Geh-/Rad- und Wirtschaftsweg eine bituminös befestigte Breite von 4,25 m vorzusehen. Diese Breite entspricht den Richtlinien für den ländlichen Wegebau im Begegnungsfall bzw. beim Nebeneinanderfahren von LKW und Radfahrern. Ein Ausbau auf 5,00 m und die damit verbundene höhere Grundinanspruchnahme kann hingegen nicht begründet werden.

Das Umweltamt der Stadt Nürnberg sowie der Naturschutzbeirat der Stadt Nürnberg lehnen die gewählte Trassenvariante ab, da sie im Hinblick auf Natur-

schutz und Naherholung sehr nachteilig sei. Unabhängig davon wird die Verlegung des Weges (Ifd. Nr. 1.29.8 der Unterlage 7.2T) auf die Südseite des Kothbrunngrabens zum Schutz der Alteiche am Kothbrunngraben, die als Reproduktionsstätte des Eremiten dient, gefordert. Da die Eiche ca. 26 m hoch sei und etwa 20 m von dem geplanten Radweg entfernt, würde der geplante Radweg bei Windwurf im Fallbereich der Eiche liegen und der Baum zum Verkehrssicherungsfall werden.

Diese Forderung wird zurückgewiesen. An dem vorgesehenen Standort besteht bereits ein Wanderweg, der im Rahmen des Vorhabens seinen bisherigen, minimalen Abstand von etwa 20 m zur Alteiche beibehält. In Bezug auf die Verkehrssicherungspflicht ergibt sich somit keine Verschlechterung gegenüber der derzeitigen Situation. Die Kronenbreite dieser Alteiche ist mit einem Durchmesser von etwa 10 m auch verhältnismäßig gering, sodass ein großer Abstand von der Krone zum Weg verbleibt. Außerdem stehen zwischen dem Weg und der Alteiche mehrere Bäume, die einen herunterfallenden Ast vom Weg abhalten könnten. Eine Verlegung des Radwegs auf die Südseite hätte hingegen zur Folge, dass mindestens einer von drei potentiellen Brut- und Höhlenbäumen für den Eremiten gefällt werden müsste. Daher wird aus Anlass der Baumaßnahme keine Veranlassung zur Verlegung des Radweges gesehen.

Auf Wunsch des Naturschutzbeirates soll eine Vergrößerung des Weihers östlich der Flughafenstraße erfolgen.

Dieser Einwendung kann nur teilweise entsprochen werden. Östlich des Flughafen Weihers befinden sich landwirtschaftliche Grundstücke, die sich in Privateigentum befinden. Auf Privateigentum darf nur insoweit zurückgegriffen werden, als es für das Vorhaben notwendig ist. Die Erweiterung des Flughafen Weihers ist jedoch nicht zwingend notwendig. Im Rahmen des Erörterungstermins am 21.07.08 bot der Vorhabensträger allerdings an, den Teil des Weges Fl.Nr. 183, Gemarkung Lohe, der künftig wegfällt, dem Weiher zuzuschlagen. Eine entsprechende Änderung wurde in die Tektur vom 30.06.2011 eingearbeitet.

Das Tiefbauamt/Fachbereich Wasserwirtschaftsamt führte aus, dass bei der Querung des Bucher Landgrabens auch im Böschungsbereich zwischen Oberkante Tunnelbauwerk und der geräumten Sohle des Vorfluters ein Mindestabstand von 1,50 m einzuhalten sei. Dieser setze sich zusammen aus 50 cm belebter Bodenzone und 1,00 m zusätzlichem Sicherheitsabstand.

Dieser Forderung wird insoweit entsprochen, als die Einhaltung einer 50 cm starken, belebten Bodenzone von dem Vorhabensträger zugesichert wird. Darüber hinaus wird der Vorhabensträger die größtmögliche belebte Bodenzone schaffen. Der geforderte Abstand von 1,50 m wird jedoch nicht eingehalten werden können. Die Gradienten des Tunnels kann durch Überquerung der U-Bahn und der bereits gewählten maximalen Längsneigung von 5 % nicht tiefer gelegt werden.

Das Tiefbauamt / Allgemeiner Straßenbau Altstadt fordert, den Geh- und Radweg mit der Ifd. Nr. 1.24.1 des Bauwerksverzeichnisses auf eine Breite von 4,00 m aufzuweiten, da dieser Weg landwirtschaftlichen Verkehr aufnehmen solle.

Dieser Forderung wird teilweise entsprochen. Nach den Richtlinien für den ländlichen Wegebau beträgt die vorzusehende Breite für den Begegnungsfall Schlepfer/Radfahrer 3,60 m. In dieser Breite wird der Vorhabensträger den Weg ausbauen. Eine Verbreiterung auf 4,00 m ist nicht veranlasst.

4.3.11.2 Gemeinde Kalchreuth

Die Gemeinde ist mit Aufforstungen auf ihrem Gemeindegebiet in den Gemarkungen Kalchreuth und Röckenhof nicht einverstanden. Es wird darauf hingewiesen, dass die Flächen in der Gemarkung Kalchreuth gemäß rechtskräftigem Flächennutzungsplan mit einem Aufforstungsverbot belegt seien. Die Aufforstung in der Gemarkung Röckenhof werde abgelehnt, da auf den vorgesehenen Flächen Bodendenkmale bestünden, die Gemeinde Kalchreuth diese Flächen im Zuge geforderter Ausgleichsmaßnahmen selbst zur Aufwertung vorgesehen habe und in den letzten Jahren bereits vermehrt Aufforstungen im Gemeindegebiet stattgefunden hätten. Erneute und flächenmäßig größere Aufforstungen brächten Veränderungen der Kulturlandschaft in der Gemeinde Kalchreuth mit sich, die so von der Gemeinde nicht gewünscht seien.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Der bei Beginn der Auslegung der Planunterlagen am 05.11.2007 gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Kalchreuth und das darin formulierte Aufforstungsverbot wurden beachtet. Die landschaftspflegerische Begleitplanung im gegenständlichen Verfahren sieht Aufforstungsmaßnahmen als Ausgleichsmaßnahme A 4 nur auf Flächen in der Gemarkung Röckenhof vor, die nicht dem Aufforstungsverbot des zu diesem Zeitpunkt gültigen Flächennutzungsplanes unterfallen.

Vom Beginn der Auslegung der Pläne in diesem Planfeststellungsverfahren, also seit dem 05.11.2007, gilt die Veränderungssperre nach § 9a FStrG für die von dem Plan betroffenen Flächen. Der Bereich der Veränderungssperre ergibt sich aus den Planunterlagen für das Planfeststellungsverfahren. Erfasst werden dabei auch die Flächen, die in den Planunterlagen für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind. Die von der Gemeinde Kalchreuth vorgelegte 3. Änderung des Flächennutzungsplanes, in der die Flächen der Ausgleichsmaßnahme A 4 mit einem Aufforstungsverbot versehen werden sollten, berührt die Rechtmäßigkeit der Aufnahme dieser Flächen in das Ausgleichskonzept nicht. Der Aufstellungsbeschluss für die 3. Flächennutzungsplanänderung wurde am 15.11.07 gefasst und damit nach Beginn der Auslegung der Planunterlagen. Die von der Gemeinde beabsichtigte Flächennutzungsplanänderung ist im gegenständlichen Planfeststellungsverfahren nicht zu berücksichtigen.

Im Zuge der geplanten Aufforstung findet kein Bodenabtrag statt, sodass Bodendenkmale nicht beeinträchtigt werden. Es verbleiben auch trotz der im Rahmen des plangegegenständlichen Vorhabens vorgesehenen Aufforstungen im Gemeindegebiet mehrere Hektar an Fläche, die für Ausgleichsmaßnahmen geeignet sind. Da die betroffenen Grundstückseigentümer keine Einwendungen gegen die Aufforstungsmaßnahmen erhoben haben und die vorgesehenen Maßnahmen naturschutzfachlich anerkannt sind, wird die Aufforstung in der Gemarkung Röckenhof als zulässig betrachtet.

Im landschaftspflegerischen Begleitplan ist in der Gemarkung Kalchreuth keine Aufforstung geplant. Vielmehr sind dort Flächen für den Offenlandausgleich vorgesehen; es sollen dort im Zuge der Ausgleichsmaßnahme A 2 Magerrasen, Obst- und Magerwiesen entstehen.

4.3.11.3 Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten fordert eine Änderung des Entwässerungskonzeptes im Entwässerungsabschnitt 5. Die geplante breitflächige Versickerung über Bankette und Böschungen wird abgelehnt. Es wird vorgeschlagen, das anfallende Straßenoberflächenwasser über abgedichtete

Gräben abzuleiten. Begründet wird diese Forderung damit, dass das Oberflächenwasser im Winter mit Tausalz kontaminiert sei, weshalb verhindert werden müsse, dass in Wasser gelöstes Salz in den Bereich der Baumwurzeln komme, wo es toxisch wirke. Da das Grundwasser in diesem Bereich teilweise auf 2,5 m unter Flur anstehe, sei eine Beeinflussung der Baumwurzeln durch im Grundwasser transportiertes Salz nicht auszuschließen. Zudem herrsche im Winter Vegetationsruhe, weshalb die Straßenbegleithölzer kaum in der Lage seien das Tausalz aufzunehmen. Daneben werde das auf Fahrbahnen ausgebrachte Streusalz als Sprühnebel (Gischt) in den angrenzenden Bereich verfrachtet. Um Salzschäden durch Gischt zu verringern, werde eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit im Winterhalbjahr sowie eine ausschließliche Verwendung von Feuchtsalz vorgeschlagen. Regelmäßige Nadelanalysen, um eventuelle Schäden rechtzeitig erkennen und dokumentieren zu können, werden empfohlen.

Eine Änderung des Entwässerungskonzeptes im etwa 400 m langen Entwässerungsabschnitt 5 wird nicht für erforderlich erachtet. Bei der breitflächigen Entwässerung über das Bankett und die Böschung bleibt die belebte Bodenzone weitestgehend erhalten und das anfallende Bemessungsfahrbahnoberflächenwasser kann innerhalb des Straßenkörpers versickert werden. Zusätzlich ist an der Westseite der Böschung eine Dammfußmulde vorgesehen, in der sich nicht versickertes Wasser sammeln kann. Feuchtsalz wird bereits standardmäßig vom Winterdienst eingesetzt, um die seitliche Verfrachtung einzuschränken. Die Anordnung einer Geschwindigkeitsbegrenzung ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Nadelanalysen werden im Rahmen der Planfeststellung nicht angeordnet, da eine Sichtprüfung der Straßenbegleitgehölze zur Erkennung von Schäden ausreichend erscheint.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten erhebt Einwendungen gegen die Erweiterung der Ausgleichsfläche A 2 im Rahmen der Tekturplanung. Die betroffenen Ackerflächen seien in der landwirtschaftlichen Standortkartierung als Vorrangfläche mit überdurchschnittlicher natürlicher Bodenfruchtbarkeit eingestuft. Die vorgesehenen Maßnahmen ließen jedoch in absehbarer Zukunft keine Ackernutzung mehr zu.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Bei der Suche nach Flächen für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzflächen sind in erster Linie Grundstücke heranzuziehen, die im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland sind. Die Erweiterungsflächen befinden sich bereits im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland und sind nach Aussagen der Unteren wie der Höheren Naturschutzbehörde fachlich geeignet. Die Entscheidung des Vorhabensträgers diese Flächen in die landchaftspflegerische Begleitplanung einzubringen ist daher nicht zu beanstanden.

4.3.11.4 Bayerisches Landesamt für Umwelt

Das Bayerische Landesamt für Umwelt weist darauf hin, dass im Bereich der Flughafenbebauung westlich des Tunnelabschnittes keine Wiederversickerung des geförderten Grundwassers geplant sei, sodass dort während der Baumaßnahmen erhebliche Absenkungen eintreten würden. Vom Wasserwirtschaftsamt sei daher zu prüfen, inwieweit hierdurch statische Probleme zu besorgen seien.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg wurde mit der Aussage des Bayerischen Landesamtes für Umwelt konfrontiert und um entsprechende Prüfung des Sachverhaltes gebeten. Das Wasserwirtschaftsamt sieht keine statischen Probleme, da der Untergrund im angesprochenen Bereich nicht aus mächtigen Lockersedimenten bestehe, sondern aus Festgestein. Das Staatliche Bauamt Nürnberg ergänzte,

dass an den Gebäuden entlang der Trasse ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt werde. Insofern wird der Grundwasserabsenkung und deren Folgen für die Flughafenbebauung ausreichend Rechnung getragen.

4.3.11.5 Bayerische Staatsforsten

Die Bayerischen Staatsforsten betonen, dass die Trasse das Waldgebiet in zwei eigenständige Teile zerschneide. Der Jagdwert werde durch diese Zerschneidung deutlich gemindert, was dem Forstbetrieb Nürnberg entschädigt werden müsse. Eine Entschädigungsregelung müsse ebenfalls für die Flächeninanspruchnahme durch die Ausweichbuchten geschlossen werden.

Fragen der Entschädigung sind im Rahmen des sich an das Planfeststellungsverfahren anschließenden Entschädigungsverfahrens zu klären. Eine Jagdwertminderung infolge der Durchschneidung ist bei der Entschädigungsberechnung zu berücksichtigen.

Die oberflächennahe Entwässerung östlich der B 4f wird als nicht ausreichend erachtet. Aufgrund der Straße wird ein Rückstau des oberflächennahen Grundwassers befürchtet, was zu einer Vernässung des Waldes führe. Dies könne zu einem Absterben des Bestandes führen. Es wird vorgeschlagen, auf der Ostseite ebenfalls einen Graben anzulegen und das darin fließende Wasser mittels eines Durchlasses oder aber über den Kothbrunngraben auf die andere Seite der Straße zu leiten.

Der Forderung wird entsprochen, da im Rahmen der Tekturplanung vom 30.06.2011 die nördlich des Kothbrunngrabens bereits vorgesehene Böschungsfußmulde auf der Ostseite nach Süden verlängert und an den Kothbrunngraben angeschlossen wird (vgl. lfd. Nr. 3.1.4 Unterlage 7.2T). Der Vorhabensträger sagte außerdem zu, südlich des Kothbrunngrabens in Abhängigkeit des Geländeverlaufs am östlichen Böschungsfuß ebenfalls eine Mulde bzw. ein Graben anzulegen und an den Altarm des Kothbrunngrabens anzuschließen bzw. die oberflächennahe Unterströmbarkeit des Straßendamms mittels Drainagen zu sichern.

Die Trasse ist nach der Forstwegüberführung bei Bau-km 1+900 bis kurz vor die neu geplante Autobahnanschlussstelle nach Westen geneigt. Niederschlagswasser wird somit überwiegend nach Westen ablaufen, weshalb auf dieser Seite auch bereits eine Dammfußmulde vorgesehen ist.

Den Bayerischen Staatsforsten wurde Gelegenheit gegeben, sich zu der Tektur vom 30.06.2011 und den damit verbundenen Änderungen an Grundstücken, die sich im Eigentum des Freistaats Bayern - Forstverwaltung - befinden, zu äußern.

Die Bayerischen Staatsforsten teilten mit, dass die Ausweichbuchten und die Zuwege der lfd. Nr. 1.29.5 des Bauwerksverzeichnisses gegen Entgelt von der Bundesstraßenverwaltung benutzt werden könnten, die Nutzung durch den Forst müsse allerdings jederzeit gewährleistet sein. Der Winterdienst könne zudem nur im forstlich üblichen Rahmen (bei Bedarf) gewährleistet werden.

Das Staatliche Bauamt sagte zu, dass die Nutzung des Weges durch den Forst nicht eingeschränkt wird, der Winterdienst mit dem Forstbetrieb abgestimmt und in einer Vereinbarung zwischen dem Baulastträger der B4f und dem Freistaat Bayern - Forstverwaltung - gesondert geregelt wird.

Die Bayerischen Staatsforsten fordern, dass die Bundesstraßenverwaltung die Bereiche zwischen Bau-km 1+800 und 2+100 des Weges mit der lfd. Nr. 1.29.7 des Bauwerksverzeichnisses komplett übernimmt.

Der Forderung wird nicht entsprochen. Bereits bei der Auslegung der Planunterlagen im Jahr 2007 war vorgesehen, dass der Privatweg "Lochenbrückleinsweg", der unter der lfd. Nr. 1.29.7 im Bauwerksverzeichnis beschrieben ist, im Eigentum des Freistaats Bayern verbleibt. Die Tektur vom 30.06.2011 hat an diesem Sachverhalt nichts geändert, sodass die Bayerischen Staatsforsten mit ihrer Forderung präkludiert sind. Baulast und Unterhaltung des Überführungsbauwerkes BW 1-3 im Zuge des „Lochenbrückleinsweg“ über die B 4f obliegen der Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung). Baulast und Unterhaltung des Weges verbleiben beim Freistaat Bayern.

Der Vorhabensträger stellte im Hinblick auf die Einwendungen der Bayerischen Staatsforsten klar, dass der Rettungsplatz Notausstieg 2 (Bau-km 1+360 bis 1+390) sich westlich des Tunnels der B 4f und nördlich des parallel laufenden Rettungsstollens befindet und somit außerhalb der untertunnelten Bereiche liegt. Künftiger Eigentümer des Rettungsplatzes Trog Nord (lfd. Nr. 2.25.3 des Bauwerksverzeichnisses) sowie des Anschlussstückes bis an den Privatweg „Lochenbrückleinsweg“ ist die Bundesrepublik Deutschland, der auch die Unterhaltung dieses Bereiches obliegt. Der Vorhabensträger sicherte zu, dass die Bayerischen Staatsforsten ein unentgeltliches Nutzungsrecht erhalten.

4.3.12 Stellungnahmen des Bayerischen Bauernverbandes, der beteiligten Teilnehmergemeinschaften Flurbereinigung und des Wasserverbandes Knoblauchsland

Im Folgenden wird nur auf Einwendungen eingegangen, welche nicht bereits Gegenstand der bisherigen themenkomplexbezogenen Abwägung waren und sich nicht bereits durch schriftliche Zusagen des Vorhabensträgers erledigt haben.

4.3.12.1 Bayerischer Bauernverband, Hauptgeschäftsstelle Mittelfranken

Der Bayerische Bauernverband führt aus, dass im Planungsbereich aufgrund der vorhandenen Landverknappung ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden erforderlich sei. Er fordert daher, den Kompensationsbedarf an ökologischen Ausgleichs- und Ersatzflächen sowie Ersatzaufforstungsflächen nur dem Grunde nach festzustellen. Es wird vorgeschlagen, dass die Ausgleichsverpflichtung des Vorhabensträgers als Ersatzzahlung erfolge, soweit geeignete Ersatz- und Ausgleichsflächen über freihändigen Grunderwerb nicht verfügbar seien.

Diese Einwendungen werden zurückgewiesen. Die Herauslösung der Ausgleichs- und Ersatzflächenproblematik aus dem Planfeststellungsverfahren – wie vom Bayerischen Bauernverband vorgeschlagen – ist nicht zulässig, da eine gesetzliche Verpflichtung besteht, die Eingriffe in Natur und Landschaft auf dafür geeigneten Flächen wieder auszugleichen oder zu ersetzen. Es wurde bereits im Vorfeld der Planungen mit den Eigentümern der für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehenen Flächen gesprochen und die Verfügbarkeit der Flächen bestätigt. Gegen die Aufnahme der betroffenen Flächen in das Planfeststellungsverfahren wurden keine Einwendungen erhoben. Die Forderung nach Ersatzzahlung ist ebenfalls zurückzuweisen. Es können ausschließlich nicht ausgleich- oder ersetzbare Eingriffe durch Ersatzzahlungen abgegolten werden. Dies ist vorliegend jedoch nicht der Fall. Wie unter Ziffer C. 4.3.5.5.4 ausgeführt, gibt es geeignete

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Aus diesem Grund ist der Vorschlag des Bayerischen Bauernverbandes, Ersatzzahlungen zu entrichten, statt Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen, nicht umsetzbar.

Vom Bayerischen Bauernverband wird darauf hingewiesen, dass das Wirtschaftswegenetz weitgehend im Eigentum von Teilnehmergeinschaften ist. Soweit Verlegungen dieser Wege erforderlich seien, seien die neuen ausgebauten Wege wiederum in das Eigentum der jeweiligen Teilnehmergeinschaft mit der ausschließlichen Widmung als land- bzw. forstwirtschaftlicher Wirtschaftsweg zu überführen.

Die Gemeinden sind für ausgebauten öffentliche Feld- und Waldwege die Träger der Straßenbaulast. Bezüglich der Frage des Eigentums gilt Art. 13 BayStrWG, wonach der Träger der Straßenbaulast auf Antrag des Eigentümers die für die Straße in Anspruch genommenen Grundstücke zu erwerben hat.

Auf den Ersatzwegen soll es nach Ansicht des Bayerischen Bauernverbandes aus Gründen der Verkehrssicherheit zu keiner Bündelung verschiedener Verkehrsarten kommen. Umwege während und nach der Bauzeit seien zu vermeiden.

Im Hinblick auf die Notwendigkeit, flächenschonend mit Grund und Boden umzugehen, wird die Anlage separater Geh- und Radwege neben den land- und forstwirtschaftlich genutzten Wirtschaftswegen abgelehnt. Der Nutzung durch verschiedene Verkehrsarten wird jedoch mit der zugrundeliegenden Planung Rechnung getragen. So wird der Weg westlich der Flughafenstraße auf eine befestigte Fahrbahnbreite von 4,25 m bei einer Kronenbreite von 5,50 m verbreitert. Die Baulast für diesen ausgebauten Weg westlich der Flughafenstraße, der als öffentlichen Feld- und Waldweg gewidmet und für Radfahrer freigegeben wird, liegt gem. Art. 54 BayStrWG bei der Stadt Nürnberg.

Es wird beantragt, dass für vorübergehend in Anspruch zu nehmende Flächen die Entschädigungsregelungen sowie Rekultivierungsarbeiten nach Beendigung der Baumaßnahme in direkter Zuständigkeit und Haftung dem Baulastträger zu obliegen haben. Die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der Grundstücke und Restflächen während der Bauzeit und nach Durchführung der Baumaßnahme sei sicherzustellen. Berührte Dränanlagen seien funktionsfähig wieder herzustellen bzw. umzugestalten.

Das Staatliche Bauamt Nürnberg wird für vorübergehend in Anspruch zu nehmende Flächen eine Entschädigung leisten. Der Vorhabensträger sagte zu, die betroffenen Flächen nach dem Ende der Bauarbeiten ordnungsgemäß wiederherzustellen. Das Staatliche Bauamt Nürnberg wird die Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen während der Bauzeit gewährleisten. Drainagen, die vor Beginn der Baumaßnahme als funktionsfähig festgestellt wurden und nach Fertigstellung der Baumaßnahme nicht mehr funktionieren, werden in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt und den betroffenen Eigentümern durch Ersatzleitungen wieder hergestellt. Möglicherweise angeschnittene und vorher nicht bekannte Drainagesysteme werden wieder angeschlossen bzw. neu hergestellt.

Im Erörterungstermin am 21.07.08 beantragte der Vertreter des Bayerischen Bauernverbandes, dass die konkreten Grunderwerbsverhandlungen bis zum Er-

lass des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt und ausschließlich erworbene Grundstücksflächen für die Ersatzaufforstung planfestgestellt würden.

Dieser Antrag wird abgelehnt, da er ohne gesetzliche Grundlage ist. Es besteht keine Veranlassung, nur solche Flächen planfestzustellen, die bereits im Eigentum des Vorhabensträgers sind.

Nach Auffassung des Bayerischen Bauernverbandes können dauerhafte Schäden auch nach den Erkenntnissen der überarbeiteten hydrogeologischen Unterlagen nicht ausgeschlossen werden. Dies betreffe landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen sowie den vorhandenen Gebäudebestand. Es werde daher sowohl für Flächen als auch für Gebäude ein engmaschiges Netz an Beweissicherungsmaßnahmen - auch im weiteren Umfang - gefordert.

Dem Antrag des Bayerischen Bauernverbandes wird zum Teil entsprochen. Der Vorhabensträger sagte zu, an landwirtschaftlichen Flächen und Gebäuden innerhalb der in Unterlage 9.1 dargestellten 50 cm-Absenkungslinie ein individuell abgestimmtes Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Gleichzeitig werden der Absenktrichter und seine Ausbreitung dokumentiert. Der Vorhabensträger versicherte, dass er die Beweissicherung ausweite, wenn sich zeige, dass die getroffenen Annahmen nicht wie prognostiziert eintreten und sich die Ausbreitung den berechneten Grenzen und Tendenzen annähere. Eine weitergehende Beweissicherung wird nicht für erforderlich gehalten, da eine Absenkung von weniger als 50 cm innerhalb des natürlichen Grundwasserschwankungsbereichs liegt.

Der Bayerische Bauernverband verlangt, für den Fall möglicher Schadensereignisse durch Grundwasserveränderungen eine Beweislastumkehr in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen. Die Betroffenen seien regelmäßig sowohl finanziell als auch fachlich nicht in der Lage den ursächlichen Zusammenhang zwischen Schadensereignis und Baumaßnahme nachzuweisen.

Das vorgesehene Beweissicherungsverfahren gewährleistet in ausreichendem Maß, dass Schäden in Folge der Grundwasserabsenkung nachvollzogen werden können. Weitergehende Festsetzungen hält die Planfeststellungsbehörde nicht für erforderlich.

4.3.12.2 Teilnehmergeinschaft Flurbereinigung Almoshof

Im Erörterungstermin am 21.07.08 wies der Vertreter der TG Almoshof darauf hin, dass bei einer weiteren Einleitung in den Bucher Landgraben die Drainagen in den Feldern nicht mehr liefen, da der Bucher Landgraben zu weit angestaut werde. Dies habe man schon in den letzten zwei Jahren anhand des Wassers beobachten können, das der Flughafen eingeleitet habe. Bei starkem Regen dauere es mittlerweile fast eine Woche, bis der Bucher Landgraben wieder so weit abgesenkt sei, dass die Drainagen liefen. Werde jetzt noch mehr Wasser eingeleitet, dauere es anderthalb oder zwei Wochen bis die Drainagen funktionierten und das Gemüse "ersaufe".

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Es wurden Berechnungen durchgeführt, die zeigen, dass der Bucher Landgraben die vorgesehene Einleitungsmenge von bis zu 10 l/s nach Fertigstellung und bis zu 30 l/s während der Bauzeit abführen kann. An der Wasserspiegellage wird durch die Einleitung im Zuge der B 4f nichts geändert. Die entsprechenden Berechnungen wurden vom Wasserwirtschaftsamt

Nürnberg überprüft und bestätigt. Eine Begehung des Bucher Landgrabens gemeinsam mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg und den Vertretern der TG Almoshof wurde im Erörterungstermin vom 21.07.2008 vom Vorhabensträger zugesagt. An diese Zusage ist der Vorhabensträger gebunden.

4.3.12.3 Teilnehmergeinschaften Flurbereinigung Buch und Sack

Die TG Buch und Sack beantragen, ein Beweissicherungsverfahren für den Bucher Landgraben, beginnend von der Einleitungsstelle Fl.Nr. 180, Gemarkung Ziegelstein bis zur Gemarkungsgrenze Buch, durchzuführen und hierfür vor Beginn und nach dem Ende der Baumaßnahme eine gemeinsame Begehung sowie eine entsprechende Dokumentation des Bucher Landgrabens zu veranlassen. Entstehende Schäden am Bucher Landgraben seien auf Kosten des Vorhabensträgers zu beheben.

Den Forderungen wird entsprochen. Im Erörterungstermin vom 21.07.2008 sagte der Vertreter des Vorhabensträgers die beantragte gemeinsame Begehung zu.

4.3.12.4 Teilnehmergeinschaft Flurbereinigung Lohe

Die TG Lohe beantragt, vor Beginn jeglicher Baumaßnahmen dem Baulastträger eine Beweissicherung an den bestehenden Wirtschaftswegen aufzuerlegen, nachdem durch den Baustellenverkehr erhebliche Schäden an den Wegen und Drainagen zu erwarten seien. Die Behebung der Schäden müsse durch den Vorhabensträger erfolgen und gehe zu seinen Lasten. Dem Vorhabensträger müssten auch im weiteren Umgriff Beweissicherungsmaßnahmen in geeigneter Form auferlegt werden, damit mögliche Schäden durch die Grundwasserabsenkung an allen im Besitz der TG Lohe befindlichen Straßen, Wegen, Drainagen und Vorflutern dokumentiert würden.

Der Einwendung wird insoweit entsprochen als dem ausführenden Bauunternehmen im Rahmen der Ausschreibung eine Beweissicherung des Wegenetzes mittels Fotodokumentation auferlegt wird und die Behebung eventueller Schäden erfolgt. Es findet ein umfangreiches Grundwassermonitoring statt, das im Einzelnen unter Gliederungspunkt C.4.3.6 beschrieben ist und zur Beweissicherung herangezogen werden kann.

Die TG Lohe widerspricht der Nutzung des geplanten Verbindungsweges zwischen den Flurbereinigungswegen Fl.Nr. 158 und 100, Gemarkung Lohe, als Rad- und Fußweg. Soweit notwendig müsse ein separater Rad- und Fußweg geplant werden.

Im Hinblick auf die Notwendigkeit flächenschonend mit Grund und Boden umzugehen, wird die Anlage eines separaten Geh- und Radweges neben dem zu errichtenden Wirtschaftsweg abgelehnt. Der angesprochene Verbindungsweg wird als ausgebauter öffentlicher Feld- und Waldweg gewidmet, der für Radfahrer freigegeben wird. Der Doppelnutzung wird Rechnung getragen, indem die befestigte Fahrbahnbreite des Wirtschaftsweges auf 4,25 m bei einer Kronenbreite von 5,50 m verbreitert wird. Die Baulast für diesen ausgebauten öffentlichen Feld- und Waldweg liegt gem. Art. 54 BayStrWG bei der Stadt Nürnberg.

Die TG fordert die Errichtung einer Ausweichstelle zwischen den Flurbereinigungswegen Fl.Nr. 122 und 158, Gemarkung Lohe, mit einer Länge von 50 m und einer Tiefe von 3 m.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Bei einer vorgesehenen befestigten Fahrbahnbreite von 4,25 m und einer Kronenbreite von 5,50 m wird den Anforderungen im Begegnungsfall Schlepper/Schlepper ausreichend Rechnung getragen.

Die TG hält eine Entwässerung als Wegseitengraben für den neu zu schaffenden Wegeabschnitt Fl.Nr. 190, Gemarkung Lohe, zwischen dem Straßenkörper der B 4f und dem Wirtschaftsweg für notwendig.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Ein Wegseitengraben ist entwässerungstechnisch nicht erforderlich, da der neu zu schaffende Wegeabschnitt keine bituminöse Befestigung erhält. Zudem würde der Weg durch die Anlage eines Wegseitengrabens die Merkmale eines ausgebauten öffentlichen Feld- und Waldweges erfüllen und müsste damit in die Baulast der Stadt Nürnberg übergehen, was wiederum den Forderungen der TG widerspricht.

Die TG fordert eine Entwässerung für den künftig ausgebauten öffentlichen Feld- und Waldweg Fl.Nr. 191, Gemarkung Lohe.

Im Rahmen des Erörterungstermins am 21.07.08 bestätigte der Vorhabensträger diese Forderung. Es werde im Zuge der Bauausführung unter intensiver Beteiligung der Stadt Nürnberg als künftigem Baulastträger geklärt werden, wie diese genau ausgeführt werde, ob mit Drainage oder mit einer Mulde. Der Vertreter der Stadt Nürnberg versicherte im Erörterungstermin, dass die künftigen Straßenwässer nicht in die umliegenden Felder entwässert würden, sondern dass bauseits eine Entwässerung vorgesehen werde, die in den nächsten Vorfluter einleite.

4.3.12.5 Teilnehmergeinschaft Flurbereinigung Ronhof

Die TG Ronhof weist darauf hin, dass der Bucher Landgraben durch die Einleitung des während der Baumaßnahme abgepumpten Grundwassers sehr stark genutzt werde. Es werde damit gerechnet, dass aufgrund der Schäden am Bucher Landgraben höhere Unterhaltungsmaßnahmen auf die TG zukommen. Die TG fordert daher ein Beweissicherungsverfahren vor Beginn der Baumaßnahme für den Bucher Landgraben. Nach Ende der Baumaßnahme müssten entstandene Schäden vom Maßnahmenträger beseitigt werden.

Der Forderung nach einer Beweissicherung wird entsprochen. Im Zuge der Renaturierung des Bucher Landgrabens werden direkt westlich der Flughafenstraße Rückhaltebecken angelegt, die als Sedimentfallen wirken. Der ursprüngliche Bachlauf bleibt als Drainageabfangsammeler bestehen, sodass schädliche Auswirkungen auf den weiteren Verlauf des Bucher Landgrabens und den Bereich südlich des Bucher Landgrabens ausgeschlossen werden können. Der Vorhabensträger hat eine Beweissicherung des Bucher Landgrabens zwischen der Einleitungsstelle des während der Bauzeit anfallenden Förderwassers und dem Zufluss in das erste Absetzbecken zugesagt.

4.3.12.6 Wasserverband Knoblauchsland

Der Wasserverband Knoblauchsland weist darauf hin, dass innerhalb des Verbandsgebiets der Verlust an Beregnungsfläche nicht ausgeglichen werden könne. Der Flächenverlust und die wirtschaftlichen Einbußen für den Wasserverband seien nicht im Rahmen des Verkaufs finanziell kompensiert. Der Wasserverband fordert einen gesonderten Ausgleich.

Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist nicht erforderlich, da sich der Einwand durch eine Zusage des Vorhabensträgers erledigt hat. Der Vorhabensträger sagte im Rahmen des Erörterungstermins dem Grunde nach zu, dass für den Fall der Verwirklichung des Vorhabens die dem Wasserverband durch den Flächenverlust entstehenden Schäden entschädigt werden. Die Höhe wird mit Hilfe eines Gutachters und in Zusammenarbeit mit dem Wasserverband außerhalb des Planfeststellungsverfahrens festgesetzt.

Es wird eine nachvollziehbare Prüfung der Beprobung der Pegel, z.B. der Grundwassermessstelle 975, gefordert. Der Wasserverband befürchtet, dass es durch die Wasserhaltung zu einer Verfrachtung von Schadstoffen insbesondere aus dem ehemaligen Klärschlammbecken komme.

Eine Verfrachtung der Schadstoffe wird vom Vorhabensträger aufgrund der durchgeführten Untersuchungen ausgeschlossen. Der Vorhabensträger sagte nichtsdestotrotz im Erörterungstermin vom 08.06.2010 zu, die benannte Grundwassermessstelle baubegleitend zu beproben und ein entsprechendes Monitoring durchzuführen.

4.4 Einwendungen des Bundes Naturschutz in Bayern e.V.

Der BN lehnt die vorgelegte Planung ab und fordert die sofortige Einstellung des Verfahrens. Bezüglich des Antrags auf Einstellung des Verfahrens wird auf die Ausführungen unter Ziffer C.1.3.1 verwiesen.

Sollte das Verfahren weiterverfolgt werden, fordert der BN die Vorlage aussagekräftiger Untersuchungen zu den CO₂-Emissionen unter Einbeziehung des durch die geplante Maßnahme geförderten Flugverkehrs. Es wird ausgeführt, dass die Bundesrepublik Deutschland und der Freistaat Bayern an den verbindlichen internationalen Beschluss zum Kyoto-Protokoll gebunden und damit verpflichtet seien, die Emissionen von CO₂ und die anderen für das Klima schädlichen Abgase zu verringern. Durch den Bau der B 4f werde hingegen Kfz-Verkehr induziert und damit zusätzliche Mengen klimarelevanter Gase emittiert. Eine Untersuchung der heutigen Emissionen und eine Prognose der zusätzlichen Emissionen sei in den Planfeststellungsunterlagen nicht vorgelegt worden, weshalb es der Planung an zentralen Untersuchungen mangle.

Die Untersuchungen, die für die Planfeststellung relevant sind, sind den Planunterlagen beigelegt. Die Luftschadstoffe sind im Luftschadstoffgutachten (Unterlage 11.3) dargestellt. CO₂-Emissionen sind darin nicht aufgeführt, da für diese Emissionen keine gesetzlichen Grenzwerte bestehen. Die Vorlage eines entsprechenden Gutachtens wird nicht für erforderlich erachtet, da mangels gesetzlicher Grundlage daran keine Handlungsverpflichtungen für den Vorhabensträger geknüpft werden könnten. Im Übrigen besteht ein Planungsziel darin, den bestehenden Verkehr aus dem städtischen Verkehrsnetz auszulagern, um eine Verflüssigung des Verkehrs und damit insoweit eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs wie des CO₂-Ausstoßes zu erreichen.

Die vorgelegten Unterlagen werden vom BN als mangelhaft bezeichnet, weshalb die Vorlage aussagekräftiger Unterlagen gefordert wird. Am Erläuterungsbericht wird kritisiert, dass die Möglichkeit eines Eisenbahnanschlusses, der über die Gräfenbergbahn ohne größeren Aufwand zu realisieren wäre, weder untersucht noch in die Verkehrsprognose einbezogen worden sei. Dieser Anschluss könne zumindest bei der Versorgung des Flughafens mit Treibstoff die Straßen entlasten.

Die Kritik, ein Eisenbahnanschluss sei nicht in die Verkehrsprognose einbezogen worden, wird zurückgewiesen. Ein Eisenbahnanschluss kann das Planungsziel, die individualverkehrliche Anbindung des Flughafens Nürnberg durch einen Anschluss an die BAB A 3 zu verbessern, nicht erreichen. Aus diesem Grund war eine solche Möglichkeit auch nicht zu prüfen.

Der BN fordert, im gesamten Bereich der prognostizierten Grundwasserabsenkung pflanzensoziologische Probeflächen festzulegen und die entsprechenden Untersuchungen nachzureichen.

Es wurden bereits vor Erstellung der Planunterlagen zwölf Dauerbeobachtungsflächen an repräsentativen oder kritischen Stellen ausgewählt. Die Ergebnisse der Bestandserhebung sind in der Unterlage 12.5 dargestellt.

Im Rahmen der Diskussion um die Ableitung des bauzeitlich geförderten Grundwassers in Oberflächengewässer beantragte der BN im Erörterungstermin vom 23.07.2008, dass die Wasserqualität den pH-Wert von 7,5 nicht übersteigen darf.

Diesem Antrag wird insofern entsprochen, als unter Ziffer 4.3.6.2 des Beschlusstextes auf Vorschlag des Umweltamtes der Stadt Nürnberg die Auflage aufgenommen wurde, dass das einzuleitende Wasser beprobt und einen pH-Wert zwischen 6,5 und 9 aufweisen muss. Bei baustoffbedingt erhöhten pH-Werten ist das ab- bzw. einzuleitende Wasser entsprechend der Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg zusätzlich über eine Neutralisationsanlage zu führen.

Im Rahmen des Erörterungstermins vom 23.07.08 erklärte der BN, dass in den Unterlagen Aussagen zu den Radongehalten im Abwasser und im Aushubmaterial, das aus dem Tunnel gewonnen wird, fehlten. Im Norden Nürnbergs seien relativ hohe Radongehalte in den Sandsteinen nachgewiesen. Es wird daher beantragt, die Radongehalte in dem Bereich zu bewerten und eine Prognose für die Radonbelastung des Abwassers und des Aushubmaterials zu erstellen.

Diesem Antrag entsprechend hat die LGA Bautechnik GmbH bei der Ergänzung des hydrogeologischen Gutachtens (Unterlage 9.3) Aussagen zu dem Radongehalt getroffen. Demzufolge sind etwaige Radonausgasungen aus dem Tunnelausbruchmaterial und aus dem Wasser der Wasserhaltung als unbedenklich einzuschätzen. Allenfalls im Tunnel könnten während der Baumaßnahme erhöhte Radongehalte auftreten, wenn die Frischluft-Bewetterung unzureichend ist.

Außerdem bestand der BN im Erörterungstermin vom 23.07.08 darauf, dass für ein Grundwassertransportmodell die Tritiummessung erforderlich sei. Es wurde daher beantragt, an den vorhandenen Grundwassermessstellen geeignete Tri-

tiummessstellen bzw. Altersbestimmungen durchzuführen, um eine Altersdatierung zu ermöglichen.

Dieser Antrag wird abgelehnt. Eine Altersdatierung und eine Tritiummessung sind im vorliegenden Fall zur Verifizierung der Grundwassermodellrechnungen fachlich nicht notwendig. Mit Hilfe von Tritiummessungen lässt sich untersuchen, ob bei Trinkwasser- oder Mineralwasservorkommen Zumischungen von jüngerem Wasser stattgefunden haben, was auf eine eventuelle Gefährdung durch sonstige anthropogene Stoffeinträge hinweisen würde. Da die Tritiumkonzentration im neu gebildeten Grundwasser erheblichen Schwankungen unterliegt, ist eine Altersbestimmung nur gemeinsam mit weiteren Tracermethoden zielführend. Aufgrund der Ausbreitung von Arsen im Grundwasserabstrom der Altdeponie Buchenbühl und der hohen Nitratgehalte im Grundwasser im Bereich des Knoblauchslandes ist bereits davon auszugehen, dass es sich altersmäßig um Mischwasser mit deutlichen Anteilen an in den letzten Jahren bis Jahrzehnten gebildetem Grundwasser handelt.

Nach Ansicht des BN ist die Wasserqualität der betroffenen Oberflächengewässer, des Grundwassers und auch des Abwassers aus den Tunneln nicht beschrieben, sodass keine Qualitätsbeschreibung möglich sei, was letztlich in den Bucher Landgraben und in den Kothbrunngraben eingeleitet werden dürfe. Aus diesem Grund sei eine Untersuchung des Makrozoobenthos für den Bereich Bucher Landgraben und den Kothbrunngraben nachzureichen und zwar eine Untersuchung des Makrozoobenthos über einen Zeitraum von mindestens einem Jahr, falls in diese beiden Gräben tatsächlich Abwasser eingeleitet werde. Darüber hinaus sei eine Sandbettfilterung möglicher Abwassermengen vorzusehen, gegebenenfalls eine Pufferung und auch eine chemische Behandlung. Es wird eine Beweissicherung zu Makrozoobenthos in den Oberflächengewässern gefordert, um sicherzugehen, dass durch die Veränderung der Wasserqualität keine Schädigung eintritt.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Unter Ziffer 4.3.6 des Beschlusstextes sind eine Reihe von Auflagen vorgesehen, die dazu dienen, die bauzeitlichen Auswirkungen auf die Gewässer zu regulieren. Die Wasserqualität des einzuleitenden Wassers wird ebenfalls beschrieben, sodass die weitergehende Forderung des BN nach einer Untersuchung des Makrozoobenthos nicht erforderlich ist. Insofern ist sichergestellt, dass eine schädigende Veränderung der Wasserqualität in den Oberflächengewässern nicht eintritt.

Im Erörterungstermin vom 23.07.08 wurde kritisiert, dass keine Analyseergebnisse des tatsächlichen Ausbruchmaterials vorlägen. Im Baubereich stünden Burgsandstein und Coburger Sandstein mit Lettenzwischenlagen und zum Teil sehr harten sogenannten Quackenlagen an. Aus der Analyse vergleichbarer Sedimentgesteine in der unmittelbaren Umgebung sei bekannt, dass hier zum Teil sehr hohe Bleigehalte auftreten könnten. Eine Analyse des Ausbruchmaterials, beispielsweise anhand des Bohrkernmaterials, sei erforderlich, ebenso die Bewertung nach den Vorgaben der LAGA (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall) für den Boden.

Dem Antrag entsprechend wurden am 20.10.08 Gesteinsproben aus zwei Bohrungen im Umfeld der B 4f-Trasse aus der Tiefenlage des Tunnels entnommen und zur Untersuchung der für die Verwertung maßgeblichen Parameter nach LAGA-Merkblatt M20 chemisch analysiert. Das Material ist in die LAGA - Einbauklasse Z0 (uneingeschränkter Einbau) einzustufen, da nur für diese Kategorie geogen übliche Stoffkonzentrationen festgestellt wurden. Die Analyseergebnisse sind der Un-

terlage 9.3 als Anlage 4.4 beigelegt. Im Jahr 2006 wurden im Trassenbereich bereits repräsentative Boden- und Gesteinsproben untersucht. Dabei konnten in Bereichen von Bodenauffüllungen des Flughafengeländes überwiegend keine bzw. nur geringfügig erhöhte Stoffgehalte festgestellt werden, die in die LAGA - Einbauklasse Z0 bzw. Z 1.1 einzustufen waren.

Das Projekt ist nach Ansicht des BN offenbar unterfinanziert.

Im Rahmen der Planfeststellung hat die Planfeststellungsbehörde lediglich zu beurteilen, ob dem geplanten Bauvorhaben unüberwindbare finanzielle Schranken entgegenstehen. Für die Finanzierbarkeit der beantragten Planung spricht, dass das Bundesverkehrsministerium mit dem "Gesehen"-Vermerk für den Vorentwurf die haushaltsrechtliche Genehmigung erteilte. Die Art der Finanzierung des Vorhabens unterliegt nicht der fachplanerischen Abwägung und ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens (vgl. BVerwG, NVwZ 2000, 555). Gemäß § 17 FStrG sind bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Welche öffentlichen und privaten Belange nach den tatsächlichen Verhältnissen in die Abwägung einzustellen sind, ergibt sich aus den Lebenssachverhalten, auf die die Planung trifft. Haushaltsrechtliche Gesichtspunkte, die die Art und Weise der Vorhabensfinanzierung betreffen, fallen jedenfalls nicht darunter (vgl. BVerwG, NVwZ 2000, 555). Insofern ist die exakte Höhe der tatsächlichen Kosten für das Planfeststellungsverfahren nicht relevant und wird nicht im Rahmen der Planfeststellung veröffentlicht.

Einwendungen zu den ergänzenden hydrogeologischen Unterlagen

Der BN bemängelt, dass alternative Lösungsmöglichkeiten, die ohne Grundwasserabsenkung auskämen, nicht geprüft und bewertet worden seien. Der Vorhabensträger argumentiere, dass die geplante Tunnelstrecke für den wirtschaftlichen Einsatz einer Tunnelbohrmaschine zu kurz sei. Bei dieser Betrachtung sei jedoch außer Acht gelassen worden, dass beide Tunnel mit ein und derselben Tunnelbohrmaschine gebaut werden könnten, um eine wirtschaftlich vertretbare Tunnellänge zu erhalten. Es wird die Prüfung von alternativen Tunnelbauweisen gefordert, um die Beeinträchtigungen durch die geplante Grundwasserabsenkung gering zu halten. Die Errichtung des Tunnels solle im geschlossenen Vortrieb ohne Grundwasserabsenkung, beispielsweise mit einem Herrenknechtschild oder Hydroschild durchgeführt werden.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Die Verwendung der gleichen Tunnelbohrmaschine für Rettungsstollen und Verkehrstunnel ist aufgrund des unterschiedlichen Ausbruchquerschnittes nicht möglich. Der Einsatz einer Schildmaschine ist erst bei einer Tunnellänge von mehr als zwei bis drei Kilometern wirtschaftlich. Der Grund für die erforderliche Mindestlänge besteht darin, dass die Maschine an sich bereits eine Länge von mehr als 250 m hat. Dabei ist vor dem Tunnelportal eine entsprechend große Entwicklungslänge, die möglichst horizontal sein sollte bzw. die gleiche konstante Neigung haben sollte wie die anschließende Tunnelstrecke. Am Tunnelmund ist eine größere Baustelleneinrichtungsfläche einzurichten. Diese Voraussetzungen sind vorliegend nicht erfüllt. Des Weiteren ist das Gebirge mit Gesteinsfestigkeiten von ca. 5 bis 20 MPa für den Einsatz einer Schildmaschine nur bedingt geeignet. In vergleichsweise weichem Gebirge ist beim maschinellen Vortrieb mit Problemen hinsichtlich der Richtungsgenauigkeit zu rechnen, was wiederum zu Ungenauigkeiten der Tübbingauskleidung führt. Des Weiteren sind Veränderungen des Tunnelquerschnittes mit der Maschinenteknik nicht realisierbar. Die erforderlichen Pannenbuchten und Quer-

schläge zum Fluchtstollen müssten nachträglich ausgeführt werden. Dabei würde die Tübbingschale wieder aufgebrochen, was einen tunnelbaustatisch kritischen Zustand darstellen würde. Im Übrigen wird auf die Unterlage 9.5 verwiesen, in der beschrieben wird, welches Bauverfahren aus welchen Gründen zum Bau des Tunnels und des Rettungsstollens verwendet wird.

Der BN moniert, dass die zeichnerische Darstellung des Grundwassermodells fehlerhaft sei, da Aufhöhungslinien die Absenkungslinien schnitten. Nur an einzelnen Infiltrationsbrunnen sehe man Aufhöhungen, in anderen Bereichen werde davon offensichtlich nicht Gebrauch gemacht. Es werde daher eine Überarbeitung der Planunterlagen gefordert, sodass sie schlüssig und vom hydrogeologischen Konzept her nachvollziehbar seien.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Der vermeintliche Widerspruch in der Unterlage 9.1 ist der summarischen Darstellung geschuldet. Es wurden verschiedene Bauzustände in einer Darstellung zusammengefasst, sodass es an manchen Stellen zum Zeitpunkt eins durch eine Einspeisung zu einer Aufhöhung kommt, wo sich zum Zeitpunkt 2 ein Absenktrichter befindet. Die summarische Darstellung ist auch der Grund für die teilweise sehr kantigen Linien in der Unterlage. Es wurden für die verschiedenen Bauzustände die Absenkungslinie errechnet, übereinandergelegt und die einhüllende, die äußerste Linie gebildet.

Der vom BN beauftragte Gutachter kritisiert, dass das Schadstoffpotential der sich westlich von Buchenbühl befindlichen Flächen der früheren Postdirektion sowie der Auffüllungen zwischen der Marienbergstraße, der Rathsbergstraße und den Tucherweihern nicht berücksichtigt worden sei.

Diese Kritik ist zurückzuweisen. Auf dem Gelände der ehemaligen Postdirektion sind auch dem Umweltamt der Stadt Nürnberg keine Ablagerungen bekannt. Die Geländeauffüllung zwischen Marienbergstraße, Rathsbergstraße und Tucherweihern ist eine planmäßige Aufschüttung, die erfolgte, um im ehemaligen Überschwemmungsgebiet des Bucher Landgrabens eine Wohn- und Gewerbeansiedlung realisieren zu können. Ergebnisse der chemischen Untersuchungen von zwei Grundwassermessstellen haben keine Hinweise auf Altlasten erkennen lassen. Nichtsdestotrotz wurde eine etwaige Schadstoffausbreitung bei beiden Verdachtsflächen mit dem Grundwassermodell untersucht und festgestellt, dass keine Beeinflussung durch die geplante bauzeitliche Wasserhaltung zu erwarten ist. Eine Verschleppung von Schadstoffen ist somit nicht zu besorgen.

Der Gutachter des BN weist darauf hin, dass in den Untersuchungen auch betonangreifendes Wasser angetroffen worden sei, weshalb Schäden bei der Versickerung nicht auszuschließen seien.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Einstufung des Grundwassers im Bereich der Tunneltrasse als schwach bis stark betonangreifend erfolgt entsprechend der DIN 4030, Teil 1, nach dem natürlichen Gehalt an kalklösender Kohlensäure. Der natürliche Gehalt an kalklösender Kohlensäure ist kein Grund, das Wasser vor der Wiederversickerung aufzubereiten.

Beim Tunnelausbau verbleiben nach Aussage des vom BN beauftragten Gutachters Chemikalienreste im Untergrund. In den Planunterlagen gebe es keine Aussage darüber, wie verhindert werden solle, dass nach Beendigung der Grundwasserabsenkung ein Austrag stattfinde.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Es werden keine umweltschädlichen Chemikalienreste im Untergrund in Folge des Tunnelbaus verbleiben. Der Vorhabensträger sagte zu, für die Herstellung der äußeren Tunnelschale aus Spritzbeton gezielt Rezepturen einzusetzen, die umweltschädliche Inhaltsstoffe vermeiden. Die Maschinen für die Herstellung der Spritzbetonschale werden mit umweltverträglichen Betriebsstoffen betrieben und Betankungen werden ausschließlich außerhalb des Tunnels in abgedichteten Betankungstassen ausgeführt.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Unfällen im Tunnel Schadstoffe freigesetzt werden könnten. In den Unterlagen fehlten jegliche Angaben über die Beseitigung belasteter Abwässer aus Havarien im Tunnel. Für die Bauzeit fehlten Angaben über die erforderliche Aufbereitung des anfallenden Abwassers.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Das im Tunnel anfallende Lösch- und Niederschlagswasser wird über einen Leichtflüssigkeitsabscheider und per Druckleitung zum Absetzbecken Süd geführt. Im Einzelnen ist die Tunnelentwässerung unter Ziffer 4. der Unterlage 13 beschrieben, worauf hiermit verwiesen wird. Hinsichtlich der Aufbereitung des anfallenden Abwassers sind im Zuge dieses Planfeststellungsbeschlusses auf Vorschlag der Wasserwirtschafts- bzw. Umweltbehörden entsprechende Auflagen formuliert worden.

Alarm- und Gefahrenabwehrpläne entsprechend der RABT 2006 werden zur Inbetriebnahme erstellt.

Der Gutachter des BN gibt an, dass eine Prognose der Versickerungsmöglichkeiten für die unterschiedliche geologische Situation nicht abgegeben werden könne. Daher sei es auch nicht möglich, mit den im Gutachten dargestellten Infiltrationsbrunnen die Eingrenzung des Absenkungstrichters in irgendeiner Weise vernünftig zu erfassen. Die Sickerversuche müssten qualifiziert erneut durchgeführt werden, bevor eine Aussage über die tatsächliche Infiltrationsmaßnahme getroffen werden könnte. Wenn man einen Versickerungsversuch in einem Versickerungsschacht mit Baggerschurf mache und 6.900 Sekunden lang wässere, dann seien das nicht einmal zwei Stunden. Das sei keine repräsentative Aussage, um eine Versickerung für einen langfristigen Zeitraum über Jahre oder Monate hinweg durchzuführen. Es wird beantragt, dass zumindest jeder dritte Infiltrationsstandort erkundet werde, bevor die Grundwasserberechnung noch einmal erneut durchgeführt werde.

Der Antrag wird abgelehnt. Wie unter Ziffer 4.3.6.4.2 bereits ausgeführt, wird die grundsätzliche Umsetzbarkeit des Wiederversickerungskonzeptes vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg bestätigt. Die Durchlässigkeitsbeiwerte des Grundwasserleiters sind aus vielen anderen Vorhaben und hydrogeologischen Untersuchungen bekannt. Der Grundwasserleiter des Sandsteinkeupers im Nürnberger Norden zeigt demnach relativ einheitliche Werte in der Größenordnung der k_f -Werte von 10^{-5} m/s. Die Durchlässigkeit des Grundwasserleiters ist in hydrogeologischen Maßstäben gesehen relativ konstant und das anzutreffende Gebirge zeigt vorhersehbare Eigenschaften. Des Weiteren wurde wegen der bekannten Inhomogenität des Keuper-Untergrundes, die dazu führen kann, dass einzelne Brunnen geringere als die durchschnittlich anzusetzenden Ergiebigkeiten haben, eine sehr große Zahl von Brunnen eingeplant. Aufgrund der summarischen Wirkung der großen Anzahl von Schluckbrunnen können Ausfälle einzelner Brunnen kompensiert und das Versickerungskonzept aufrechterhalten werden.

Im Erörterungstermin vom 10.06.10 wurde beantragt, in den Marienbergweiher und den Biotopweiher nur Wasser einzuleiten, das eine Trübung < 0,1 NTU aufweist.

Dieser Antrag wird abgelehnt. Nach § 7 der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Trinkwasserverordnung (TrinkwV) müssen im Wasser für den menschlichen Gebrauch die in Anlage 3 dieser Verordnung festgelegten Grenzwerte und Anforderungen für Indikatorparameter eingehalten sein. Nach der lfd. Nr. 17 der Anlage 3 der Trinkwasserverordnung ist für den Parameter Trübung ein Grenzwert von 1,0 nephelometrische Trübungseinheiten (NTU) einzuhalten. Die Forderung, den Grenzwert für die Einleitung in ein Gewässer so festzulegen, dass er um ein Zehnfaches den Grenzwert der Trinkwasserverordnung unterschreitet, ist daher unverhältnismäßig und wird zurückgewiesen.

Der BN beantragt, dass die Grundwasserverhältnisse an der Marienbergstraße und im Gewerbegebiet Ziegelstein an der Andernacher Straße nochmals ausführlich untersucht werden. Dabei müssten die bestehenden und die geplanten Grundwassereingriffe in diesem Bereich mit in die Betrachtung einbezogen werden. Für die Grundstücke, die sich nach Osten anschließen würden - auch für die Wohn- und Betriebsgebäude an der Marienbergstraße - sei es unerlässlich, dass eine entsprechende Grundwassererkundung und Beweissicherung durchgeführt werde.

Der Antrag wird abgelehnt. Die bisher durchgeführten Untersuchungsmaßnahmen in Verbindung mit den aus dem U-Bahn-Bau und anderen Bauvorhaben gewonnenen Erkenntnissen werden vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg grundsätzlich als ausreichend angesehen, um die geologisch-hydrogeologischen Verhältnisse im Baufeld und im gesamten Einflussbereich der Grundwasserabsenkung zu beschreiben. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Fachmeinung an, weshalb die vom BN geforderten ergänzenden Untersuchungen nicht für notwendig erachtet werden.

Es wird beantragt, darzulegen, wie die Durchgängigkeit am Kothbrunngraben sichergestellt wird.

Dem Antrag wurde bereits durch die Antragsunterlagen entsprochen. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.1T) ist dokumentiert, dass als Schutzmaßnahme S 2 sowohl am Graben Flughafenweiher als auch am Kothbrunngraben und am Altarm Kothbrunngraben Durchlässe mit einer Breite von 3 m vorgesehen sind. Die Durchlässe werden so gestaltet, dass auf beiden Seiten der Gewässer je 0,5 m breite Bermen zur Verfügung stehen, damit bodengebundene Tiere auf den Uferstreifen die B 4f unterqueren können. Die Durchgängigkeit am Kothbrunngraben ist somit gewährleistet.

Es wird der Antrag gestellt, im Bereich der Untertunnelungsstrecke mit Hilfe geoelektrischer oder geophysikalischer Methoden die Baugrunderkundung durchzuführen und zu ergänzen.

Dem Antrag wird insofern entsprochen als im Zuge der Bauausführungsplanung ein erweitertes Erkundungsprogramm im Bereich der Untertunnelungsstrecke ausgeführt wird. Die in das Planfeststellungsverfahren einzubringenden Unterlagen müssen allerdings nicht die Untersuchungstiefe der Bauausführungsplanung aufweisen. Es ist deshalb nicht notwendig, dass die ergänzenden Untersuchungen bereits vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt werden.

Der BN macht geltend, dass die Planunterlagen falsch seien, da die Cargo Center in einem Teil der Unterlagen nicht enthalten seien. Die Absenkbrunnen, die horizontal errichtet würden, könnten kaum innerhalb der Hallen stehen.

Diese Behauptung wird zurückgewiesen. Die Cargo Center sind in den Planunterlagen 9.1 und 9.2.3, in der die Maßnahmen im Zuge der bauzeitlichen Wasserhaltung dargestellt sind, enthalten. Um alle Maßnahmen im Zuge des Vorhabens in einem Plan darzustellen, wurde für diesen Plan der Maßstab 1:5.000 gewählt. Die Vertikalbrunnen/Horizontalbrunnen wurden dabei nicht maßstabsgetreu abgebildet, da sie ansonsten aufgrund ihrer tatsächlichen Größe in dem Plan kaum zu erkennen gewesen wären. Die Planfeststellungsbehörde sieht es nicht als Fehler der Darstellung an, wenn aus Gründen der Übersichtlichkeit und besseren Verständlichkeit die Brunnen an sich nicht maßstabsgetreu in dem Plan dargestellt sind und es dadurch zu gewissen Unschärfen kommt. Der Vorhabensträger sicherte im Erörterungstermin nochmals zu, dass bei der Planung der Maßnahmen die Cargo Center bekannt waren und im Cargo Center keine Brunnen gebohrt würden.

Es wird kritisiert, dass nicht berücksichtigt sei, inwieweit der Wald durch die Errichtung der Brunnen geschädigt werde. Die Brunnen müssten mit großem Bohrgerät hergestellt werden, sodass eine etwa 5 m breite Schneise zu dem Bohrort geschlagen werden müsste. Durch die Bohrung an sich werde zudem das Wurzelwerk der Bäume beschädigt und Bäume könnten eingehen oder schweren Schaden nehmen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Der Vorhabensträger führte aus, dass das Bohrgerät auf einem Unimog oder einem Raupenfahrzeug transportiert werde, sodass im konkreten Fall zwar einzelne Bäume entfernt, jedoch keine Schneise geschlagen werden müsse. Die Ansatzpunkte der Bohrung könnten flexibel gestaltet und die Bohrung so angeordnet werden, dass auf die Vegetation Rücksicht genommen werde. Dies ist Aufgabe der ökologischen Baubegleitung.

Der BN hat nach eigenen Angaben die Erkenntnis, dass am Bucher Landgraben, südlich und östlich des Cargo Center 2, möglicherweise Bomben aus dem Zweiten Weltkrieg liegen. Es wird beantragt, eine entsprechende Auswertung der Luftbilder aus diesem Bereich vorzunehmen, um sicherzustellen, dass diese Altlasten bei den Baumaßnahmen und den Einwirkungen Berücksichtigung finden.

Der Einwendung wird entsprochen, da standardmäßig vor Baubeginn eine sogenannte historisch-genetische Untersuchung durchgeführt wird. In diesem Zusammenhang wird bei den Fachstellen abgefragt, ob kriegsbedingte Altlasten im Umfeld des Baugrundes bekannt sind.

Der BN beantragt, für alle Einwender, auch für diejenigen, die sich in Listen eingetragen haben und soweit sie keine Antworten und keine Einladungen für den Erörterungstermin bekommen haben, dass die Beweissicherung in Buchenbühl und Ziegelstein innerhalb des 2-km-Radius durchgeführt wird, der vorgetragen wurde bzw. innerhalb des Radius, der potenziell betroffen sein kann.

Dem Antrag wird insoweit entsprochen, als der Vorhabensträger im Erörterungstermin vom 10.06.10 eine Beweissicherung gegenüber allen Grundstückseigentümern zugesagt hat, deren Grundstück sich innerhalb der 0,1 m-Absenkungslinie nach der Unterlage 9.1 befindet und die Einwendungen im Anhörungsverfahren

erhoben haben. Eine Beweissicherung in Buchenbühl und Ziegelstein unabhängig von dem Absenkungsradius wird vom Vorhabensträger abgelehnt. Die Planfeststellungsbehörde sieht ebenfalls keine Veranlassung, in Bereichen, in denen eine Grundwasserabsenkung nicht zu erwarten ist, eine Beweissicherung durchzuführen.

Es wird Einsicht in die Akten über die Untersuchungsergebnisse des Baugrundes im Bereich des Rollfeldes beantragt.

Der Antrag auf Akteneinsicht wurde an den Vorhabensträger weitergeleitet, da das Baugrundgutachten nicht Gegenstand der Planfeststellungsunterlagen ist und der Planfeststellungsbehörde daher nicht vorliegt.

Der BN macht darauf aufmerksam, dass die Ergebnisse aus der Erkundung und aus der Grundwasserabsenkung, die im Rahmen der Verlegung der Abwasser-sammler parallel zur Start- und Landebahn gemacht wurden, nicht bekannt seien. Aus diesem Grund wird entsprechende Akteneinsicht beantragt.

Der Antrag wird aufgrund fehlender Zuständigkeit abgelehnt. Bei dem Verfahren zur Verlegung des Abwassersammlers handelt es sich um kein Verfahren, für das die Regierung von Mittelfranken zuständig ist, weshalb ihr die Unterlagen auch nicht vorliegen.

Der BN beantragt, dass die FFH-Verträglichkeitsprüfung, die im Rahmen des Rodungsantrags zur Hindernisbereinigung 2009 erstellt wurde, vorgelegt und dem BN eine Frist zur Stellungnahme eingeräumt wird.

Der Antrag wird abgelehnt. Für das vom Bund Naturschutz angesprochene Verfahren zur Hindernisbereinigung 2009 ist die Regierung von Mittelfranken nicht zuständig. Die gewünschten Unterlagen liegen der Planfeststellungsbehörde deshalb auch nicht vor.

4.5 Private Belange und Einwendungen

Die Entscheidung unter Ziffer 6 des Beschlusstextes, die im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen zurückzuweisen, soweit sie nicht in diesem Beschluss bzw. durch Zusagen des Vorhabensträgers berücksichtigt worden sind oder sich im Laufe des Anhörungsverfahrens auf andere Weise erledigt haben, stützt sich auf die unter den einzelnen Gesichtspunkten dieser Beschlussbegründung bereits dargelegten Überlegungen. Insoweit wird insbesondere auf die Ausführungen zu den Themenkomplexen "Notwendigkeit der Maßnahme" unter Ziffer C.4.2, "Schadstoffbelastung" unter Ziffer C.4.3.4.2, "Naturschutz und Landschaftspflege" unter Ziffer C.4.3.5, "Grundwasser" unter Ziffer C.4.3.6.3 und "Bodenschutz" unter Ziffer C.4.3.7 verwiesen. Soweit sich nicht bereits hieraus ergibt, dass den Einwendungen unter Beachtung aller Belange nicht stattgegeben werden kann, wird im Folgenden dargelegt, warum und gegebenenfalls unter welchen Bedingungen individuelle Betroffenheiten im öffentlichen Interesse hinzunehmen sind.

4.5.1 Mehrfach vorgetragene Einwendungen

In diesem Gliederungspunkt setzt sich die Planfeststellungsbehörde mit Argumenten auseinander, die mehrfach vorgetragen wurden. Um Wiederholungen zu ver-

meiden, hat sich die Planfeststellungsbehörde dazu entschieden, diese im Folgenden nur einmal zu behandeln.

Es wurden mehrfach Einwendungen erhoben, die mit den Forderungen des Bayerischen Bauernverbandes und des Bundes Naturschutz in Bayern e.V. übereinstimmen. Da diese Einwendungen bereits unter den Ziffern C. 4.3.12.1 und C. 4.4 diskutiert wurden, werden diese Argumente im Folgenden nicht nochmals aufgeführt, sondern es wird auf die dortigen Ausführungen verwiesen.

4.5.1.1 Entwertung des Erholungsgebiets Reichswald

Mehrere Einwender machen geltend, dass der Reichswald als überregional bedeutsames Naherholungsgebiet durch Verlärmung und Zerschneidung im Zuge des Baus der B 4f entwertet werde. Die neue Straße verlaufe teilweise auf einem bis zu fünf Meter hohen Damm, der nur an drei Stellen zu queren sei. Der freie Zugang zum Reichswald werde damit extrem eingeschränkt und sei für Erholungssuchende mit erheblichen Umwegen verbunden. Der Erholungswert werde gemindert und auch die optische Beeinträchtigung führe zu einem deutlichen Qualitätsverlust des Naherholungsgebietes. Unter gesundheitlichen wie sozialen Gesichtspunkten sei es gerade für ein Ballungszentrum wie Nürnberg wichtig, stadtnahe Erholungsflächen bereitzuhalten. Da solche Flächen nicht beliebig neu geschaffen werden könnten, bestehe umso mehr die Pflicht, bestehende Flächen bzw. deren Qualität zumindest zu erhalten.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Es ist richtig, dass das Gebiet nördlich des Flughafens in Folge des Vorhabens stärker mit Lärm- und Luftschadstoffimmissionen belastet wird. Allerdings kann durch das Vorhaben Wohnbebauung dauerhaft von Lärm- und Schadstoffimmissionen entlastet werden. Der Nutzen des Vorhabens überwiegt daher die Beeinträchtigungen des Naherholungsgebietes. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund zu sehen, dass die zusätzlichen Lärmeinwirkungen in einem Gebiet auftreten werden, das vom Autobahnlärm bereits stark vorbelastet ist. Die Lärmimmissionen werden außerdem dadurch reduziert, dass ein Tunnel sowie eine Querungshilfe für Vögel, die gleichzeitig als Lärmschutzwand fungiert, gebaut werden und lärmindernder Straßenbelag außerhalb der Tunnellage Anwendung findet. Die Grenzwerte für Luftschadstoffe werden eingehalten. Die optische Beeinträchtigung wird durch Gestaltungsmaßnahmen entlang der Trasse minimiert und beschränkt sich durch die Lage im Wald auf den unmittelbaren Trassenbereich. Der oberirdisch durch den Reichswald führende Teil der Trasse ist etwa 1.100 m lang. In diesem Bereich werden drei Kreuzungsbauwerke errichtet, die ein höhenfreies und damit sicheres Queren der Trasse gewährleisten. Die Kreuzungsbauwerke liegen dabei im Verlauf der Hauptwege. Dadurch ist sichergestellt, dass weder der freie Zugang zum Reichswald unzumutbar eingeschränkt wird noch dass für die Erholungssuchenden erhebliche Umwege entstehen.

4.5.1.2 Anträge auf Beweissicherung / Beweislastumkehr

Viele Einwender befürchten Schäden an ihrem Eigentum in Folge bauzeitlich bedingter Veränderungen des Grundwasserspiegels und lehnen das Vorhaben ab. Hilfsweise wird beantragt, den Zustand der Gebäudesubstanz der Einwender zur Beweissicherung mit den nach dem Stand der Technik üblichen Verfahren durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen für Gebäudeschäden spätestens 3 Monate vor Beginn der Bauarbeiten zu dokumentieren. Außerdem sei 1 Jahr nach Abschluss der Baumaßnahme durch denselben Sachverständigen zu prüfen, ob Schäden an der Gebäudesubstanz

festzustellen seien, die auf eine Veränderung des Grundwasserspiegels zurückgehen könnten. Den Nachweis fehlender Ursachlichkeit habe der Vorhabensträger zu erbringen. Die Prüfung sei 5 bzw. 10 Jahre nach Abschluss der Baumaßnahme zu wiederholen. Die Kosten für die genannten Untersuchungen sowie für die Behebung von Schäden an der Gebäudesubstanz, die durch die Baumaßnahme bedingt seien, habe der Vorhabensträger zu übernehmen. Einige Einwender beantragen, die Beweissicherung auch auf den Baumbestand bzw. die Vegetation ihres Grundstückes auszuweiten.

Diesen Einwendungen wird nur zum Teil entsprochen. Es wurde eine Grundwassermodellierung zur Untersuchung der Wasserhaltung und Auswirkungen der Tunnelbaumaßnahme durchgeführt. Darin wurde die maximale Reichweite der bauzeitlichen Grundwasserabsenkung ermittelt. Diese ist in Unterlage 9.1 dargestellt und vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg bestätigt. Soweit eine Beweissicherung für Eigentum außerhalb der maximalen Reichweite der Grundwasserabsenkung beantragt wird, wird dieser Antrag abgelehnt. In einem Bereich, in dem sich die bauzeitliche Grundwasserabsenkung nicht mehr auswirkt und sich der Grundwasserspiegel nicht ändert, können Gebäudeschäden infolge der durch die Baumaßnahme bedingten Grundwasserabsenkung ausgeschlossen werden. Befinden sich Grundstücke und Gebäude innerhalb der in Unterlage 9.1 dargestellten 50 cm-Absenkungslinie wird der Vorhabensträger für Grundstücke und Gebäude ein individuell abgestimmtes Beweissicherungsverfahren durchführen. Eine Beweissicherung unterhalb der 50 cm-Absenkungslinie wird generell nicht für erforderlich gehalten, da eine Absenkung von weniger als 50 cm innerhalb des natürlichen Grundwasserschwankungsbereichs liegt, weshalb in Folge einer Grundwasserabsenkung dieser Größenordnung keine Schäden zu erwarten sind. Der Vorhabensträger sagte allerdings im Erörterungstermin am 09.06.10 zu, eine Beweissicherung für diejenigen Gebäude durchzuführen, die sich im Absenktrichter zwischen 10 cm und 50 cm befinden und deren Eigentümer im Rahmen des Anhörungsverfahrens eine Beweissicherung für ihr Eigentum beantragt haben.

Der Absenktrichter und seine Ausbreitung werden über ein Netz an Grundwassermessstellen dokumentiert. Die Messungen werden vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg überprüft. Der Vorhabensträger versicherte, dass er die Beweissicherung ausweite, wenn sich zeige, dass die getroffenen Annahmen nicht einträten und sich die Ausbreitung den berechneten Grenzen und Tendenzen annähere.

Es wird keine Notwendigkeit gesehen, gegenüber dem Vorhabensträger eine Beweislastumkehr anzuordnen. Das vorgesehene Beweissicherungsverfahren stellt in ausreichendem Ausmaß sicher, dass Schäden in Folge der Grundwasserabsenkung nachvollzogen werden können. Weitergehende Maßnahmen sind daher aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht geboten.

4.5.1.3 Trockenfallen von Brunnen / Schäden an Wärmepumpenanlagen

Mehrere Einwender machen geltend, dass sie auf ihren Grundstücken einen Brunnen gebohrt hätten und diesen zur Gartenbewässerung nutzten. Aus diesem Grund wird gefordert, die Kosten zu ersetzen, die entstünden, wenn der Grundwasserspiegel abfalle und der Brunnen trocken liege. Ein Bewässern des Gartens mittels Wasserleitung sei nicht sinnvoll und aufgrund des Wasserdrucks ebenso wenig möglich. Es wird befürchtet, dass sich der Grundwasserspiegel nach Fertigstellung der Trasse nicht wieder wie vorher einstellen werde. Einige Einwender verweisen darauf, dass sie eine Wärmepumpenanlage besitzen und durch die Grundwasserabsenkung Schäden an dieser Anlage befürchten.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Es wurde im Rahmen der ergänzenden hydrogeologischen Unterlagen die maximale Reichweite der Grundwasserabsenkung während der bauzeitlichen Wasserhaltung ermittelt (Unterlage 9.1). Die Flurstücke der Einwender, die die oben genannten Einwendungen vorgebracht haben, sind außerhalb dieses Absenktrichters und werden somit von der Grundwasserabsenkung nicht beeinflusst. Ein Trockenfallen der Brunnen oder Schäden an Wärmepumpenanlagen infolge der bauzeitlichen Grundwasserabsenkung sind somit nicht zu befürchten. Der Absenktrichter und seine Ausbreitung werden während der Baumaßnahme über ein Netz an Grundwassermessstellen dokumentiert. Die Messungen werden vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg überprüft. Der Vorhabensträger wird die Beweissicherung ausweiten, wenn sich zeigt, dass die getroffenen Annahmen nicht eintreten und sich die Ausbreitung den berechneten Grenzen und Tendenzen annähert.

4.5.1.4 Nürnberg als militärisches und terroristisches Angriffsziel

Eine Vielzahl von Einwendern befürchtet, dass die direkte Autobahnanbindung die Gefahr einer verstärkten Nutzung des Flughafens Nürnberg für militärische Transporte und damit neben einem stärkeren Verkehrsaufkommen auch ein höheres Flugaufkommen beinhalte. Die Nordanbindung bedeute eine erhöhte Gefährdung Nürnbergs als militärisches und terroristisches Angriffsziel.

Diese Einwendungen werden zurückgewiesen. Es sind keine Anhaltspunkte erkennbar, dass der Bau der B 4f militärische Aktivitäten fördert. Ein erhöhtes Risiko terroristischer Angriffe wird daher für den Flughafen Nürnberg nicht gesehen.

4.5.1.5 Übernahmeanträge für Restflächen und Ersatzlandgestellung

Für die Regulierung der unmittelbaren Folgen des planfestgestellten Vorhabens, wie Grundverlust usw., ist gemäß Art. 14 Abs. 3 GG, § 19 FStrG das Entschädigungsverfahren vorgesehen. Die Planfeststellung hat insoweit Vorwirkung, d.h. sie lässt zwar den Rechtsentzug grundsätzlich zu, regelt aber den Rechtsübergang als solchen nicht. Das Entstehen einer unwirtschaftlichen Restfläche ist erst Folge des unmittelbaren Grundentzuges, demnach ebenfalls dem Entschädigungsverfahren vorbehalten. Die Planfeststellungsbehörde darf insoweit keine Regelungen treffen (BVerwG, UPR 1992, 346).

Für die Betroffenen bietet diese Handhabung keine Nachteile, denn sie können bei Meinungsverschiedenheiten in der Frage der Übernahmepflicht im Entschädigungsverfahren ebenfalls den Rechtsweg beschreiten.

Die Tatsache, dass unwirtschaftliche Restflächen entstehen, erlangt in der Planfeststellung allerdings bei der Ermittlung der Betroffenheit (Grundverlust etc.) Bedeutung und geht mit entsprechendem Gewicht in die Abwägung ein. Nähere Angaben dazu finden sich bei der Behandlung der einzelnen Betriebe.

Aus denselben Gründen muss die Planfeststellungsbehörde auch nicht über Anträge auf verbindliche Gestellung von Ersatzland entscheiden, denn auch insoweit enthält Art. 14 BayEG eine dem Art. 74 Abs. 2 BayVwVfG vorgehende Spezialregelung (BVerwG vom 27.03.1980, NJW 1981, 241 und BVerwG, UPR 1998, 149).

4.5.1.6 Kosten

Die Baukosten für die beantragte Maßnahme und die zukünftigen Betriebskosten für den Tunnel sind nach Ansicht vieler Einwender zu hoch, insbesondere da der Nutzen der Maßnahme umstritten sei und Alternativen bestünden. In den bislang genannten Zahlen seien die Kosten für das Versickerungskonzept während der Bauzeit und die Folgepflege der Ausgleichsmaßnahmen nicht berücksichtigt. Die Finanzierung der Baumaßnahme sei nicht gesichert, da im mittelfristigen Investitionsrahmenplan bis 2010 für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes lediglich 42 Mio. € eingeplant seien. Die Maßnahme dürfe folglich nicht genehmigt werden. Es wird gefordert, die tatsächlichen Kosten darzulegen und zu veröffentlichen.

Im Rahmen der Planfeststellung hat die Planfeststellungsbehörde lediglich zu beurteilen, ob dem geplanten Bauvorhaben unüberwindbare finanzielle Schranken entgegenstehen. Für die Finanzierbarkeit der beantragten Planung spricht, dass das Bundesverkehrsministerium mit dem "Gesehen"-Vermerk für den Vorentwurf die haushaltsrechtliche Genehmigung erteilte. Die Art der Finanzierung des Vorhabens unterliegt nicht der fachplanerischen Abwägung und ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens (vgl. BVerwG, NVwZ 2000, 555). Gemäß § 17 FStrG sind bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Welche öffentlichen und privaten Belange nach den tatsächlichen Verhältnissen in die Abwägung einzustellen sind, ergibt sich aus den Lebenssachverhalten, auf die die Planung trifft. Haushaltsrechtliche Gesichtspunkte, die die Art und Weise der Vorhabensfinanzierung betreffen, fallen jedenfalls nicht darunter (vgl. BVerwG, NVwZ 2000, 555). Insofern ist die exakte Höhe der tatsächlichen Kosten für das Planfeststellungsverfahren nicht relevant und wird nicht im Rahmen der Planfeststellung veröffentlicht.

4.5.1.7 Klimaschutz

Der Neubau der B 4f wird von vielen privaten Einwendern abgelehnt, da das Vorhaben der Zunahme des Flugverkehrs und damit der Zunahme klimawirksamer Abgase diene. Dies widerspreche allen Zielen der Bayerischen Staatsregierung, der Bundesregierung und der EU zum Klimaschutz. Anstatt die Menschen aufzufordern, die öffentlichen Verkehrsmittel zu benutzen, würden natürliche Ressourcen unnötig verbraucht. Es wird die Besteuerung von Kerosin nach dem im Energiesteuergesetz festgelegten Steuersatz, der für Privatflieger gelte, gefordert.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Forderung nach einer Besteuerung von Kerosin ist politischer Natur und nicht Gegenstand des zugrunde liegenden Planfeststellungsverfahrens, in dem es um die Beurteilung einer Einzelbaumaßnahme geht. Soweit sich Kommunen, die Landes- oder Bundesregierung für eine Reduzierung des CO₂-Verbrauchs aussprechen ohne normative Regelungen zu erlassen, sind diese politischen Aussagen ohne Auswirkungen auf Planfeststellungsverfahren. Innerhalb dieses Verfahrens kann keine Grundsatzdiskussion über die derzeitige und künftige Verkehrspolitik geführt werden. Es sind vielmehr die gesetzlichen Bindungen und die Aufteilung der Gewalten (Art. 20 GG) zu beachten.

4.5.1.8 Sicherheitskonzept für den Tunnel

Die Einwender kritisieren, dass im Sicherheitskonzept für den Tunnel eine Risikoanalyse für den Transport von Gefahrgütern fehle. Da es sich um einen Tun-

nel unter der Startbahn eines internationalen Flughafens handele, stelle das geplante Objekt ein potentiellies Ziel für einen Terroranschlag dar. Eine Bewertung von Terroranschlägen im Tunnel fehle allerdings im Sicherheitskonzept.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Risikoanalyse für die Zulässigkeit von Gefahrguttransporten erfolgt außerhalb des Planfeststellungsverfahrens, da sie erst für die Festlegungen der Straßenverkehrsbehörde vor der Verkehrsfreigabe relevant sind. Für die Planfeststellung ist entscheidend, dass die aus der Gesamtsicherheitsbetrachtung resultierenden baulichen Maßnahmen in den Planfeststellungsunterlagen enthalten sind.

Die Auswirkungen von Terroranschlägen sind Bestandteil der Szenarienbetrachtung im Gesamtsicherheitskonzept. Auswirkungen auf die Start- und Landebahn in Folge einer Explosion als größtmögliches Ereignis wurden ausgeschlossen.

4.5.1.9 Berücksichtigung des Rohölpreises in der Verkehrsprognose

Mehrere Einwender betonen, dass bei der Verkehrsprognose ein zu niedriger Rohölpreis verwendet worden sei. Sie fordern, die Aussetzung des Planfeststellungsverfahrens und eine völlige Neuberechnung der Verkehrsprognosen basierend auf einem höheren Preis für Rohöl.

Das Planfeststellungsverfahren wird nicht ausgesetzt und die Einwendung zurückgewiesen. Die Entwicklung des Rohölpreises macht eine Überarbeitung der Verkehrsprognose nicht notwendig.

Im Abschlussbericht vom August 2010 zur Verkehrsprognose 2025 als Grundlage für den Gesamtverkehrsplan Bayern stellte die Intraplan Consult GmbH im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie fest, dass im Luftverkehr das mit Abstand stärkste Wachstum stattfindet (plus 92,1 % beim Verkehrsaufkommen/ plus 93,4 % bei der Verkehrsleistung). Der Luftverkehr profitiert demnach neben dem anhaltenden Trend zu Fernreisen im Urlaubsverkehr und der international zunehmenden Verflechtung der Wirtschaft vor allem auch vom Wachstum des sonstigen Privatverkehrs (Kurzreisen, Verwandten-/Bekanntensbesuche, letztere vor allem auch von Personen mit Migrationshintergrund, sowie vom zunehmenden Reiseverkehr zwischen Freizeitwohnsitz und Heimatwohnsitz ausgelöst). Diese Verkehrssteigerung, die auch den Umsteigerverkehr auf den bayerischen Flughäfen betrifft, bedarf einer entsprechenden Erweiterung der Flughafen-Infrastruktur in Bayern.

Dies ist auch durch den Verkehrseinbruch aufgrund der Finanz- und Wirtschaftskrise nicht in Frage zu stellen. So ist der Verkehr der bayerischen Flughäfen München, Nürnberg und Memmingerberg zusammen 2009 gegenüber 2008 um 4,5 % zurückgegangen, nachdem er vorher zwischen 1995 und 2007 jährlich durchschnittlich um 7,0 % gewachsen ist. Dieser Einbruch wurde zwar 2010 nicht ganz aufgeholt, aber dennoch waren wieder größere Verkehrszuwächse zu verzeichnen, sodass die für 2025 prognostizierten Zahlen voraussichtlich nur mit einem Zeitverzug von allenfalls wenigen Jahren erreicht werden.

Bei den Kosten des motorisierten Individualverkehrs ist nach Angaben der Intraplan Consult GmbH zu berücksichtigen, dass steigende Treibstoffpreise durch Effizienzsteigerungen (teilweise auch erzwungen durch EU-Regelungen zum spezifischen CO₂-Ausstoß) weitgehend kompensiert werden, so dass die Treibstoffkosten nicht im gleichen Maße steigen wie die Treibstoffpreise. Letztere sind nur zu einem kleineren Teil durch den Rohölpreis, zu einem größeren Teil aber durch Steuern und Abgaben beeinflusst. Beim Luftverkehr entspricht die in

den Verkehrsprognosen angenommene Preiskonstanz ebenfalls der Entwicklung der Vergangenheit. Steigende Treibstoffpreise wurden hier durch Effizienzsteigerung beim spezifischen Treibstoffverbrauch (ca. 2 % p.a. pro Personenkilometer) sowie durch Kosteneinsparungen an anderer Stelle kompensiert.

Im Übrigen berührt die Frage nach der Auswirkung der Entwicklung des Rohölpreises auf die Verkehrsprognose die Planrechtfertigung schon deshalb nicht, weil durch die verfahrensgegenständliche Maßnahme auch ein schon heute bestehender Mangel beseitigt werden soll (vgl. Ziffer 4.2 des Kapitels C dieses Beschlusses).

4.5.1.10 Wertminderung der Anwesen in Buchenbühl

Mehrere Einwender geben an, dass das Straßenbauvorhaben einen erheblichen finanziellen Verlust infolge der Wertminderung ihres Grundstücks und ihrer Häuser in Buchenbühl darstelle. Durch die Zerstörung des nahegelegenen Erholungsgebiets sowie durch die zu erwartende zusätzliche Lärmbelastung durch steigenden Flug- und Straßenverkehr werde die Attraktivität der Wohnlage entwertet.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Grundstücke der Einwender werden von dem Neubau der B 4f nicht beeinträchtigt. Insbesondere kommt es nicht zu einer Erhöhung der bestehenden Lärmbelastung. Eine Wertminderung infolge der gegenständlichen Planung ist nicht erkennbar.

4.5.1.11 Vermeidung von Umwegen bzw. Entschädigung in Geld

Einige Einwender fordern, den Vorhabensträger zu verpflichten, Umwege während der Bauzeit und nach Durchführung der Baumaßnahme zu vermeiden bzw. für Umwege eine Entschädigung in Geld zu leisten.

Diese Forderung wird zurückgewiesen. Bei der Planung wurden die bestehenden öffentlichen Wegebeziehungen so weit wie möglich aufrechterhalten bzw. zumindest keine unzumutbaren Umwege geschaffen. § 8a Abs. 5 FStrG schützt nur Zufahrten und Zugänge, also den unmittelbaren Kontakt nach außen, nicht jedoch die darüber hinausgehenden Verbindungen zu anderen Grundstücken (BVerwG, UPR 1990, 359). Zufahrten werden nicht ersatzlos entzogen. 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 keine Rechtsposition dar. Nach Art 14 Abs. 3 BayStrWG 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 "Umwegeentschädigung"), sodass Regelungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nicht erfolgen können. Durch entsprechende Querungsmöglichkeiten und Parallel- oder Ersatzwege werden Nachteile durch Umwege gering gehalten, die Erschließung der Grundstücke ist jedenfalls sichergestellt.

4.5.1.12 Beweissicherung an Wirtschaftswegen

Es wird beantragt, dem Vorhabensträger eine Beweissicherung an den bestehenden Wirtschaftswegen aufzuerlegen, nachdem durch den Baustellenverkehr

erhebliche Schäden an diesen Einrichtungen zu erwarten seien. Die Schadensbehebung müsse zu Lasten des Vorhabensträgers erfolgen.

Dieser Forderung wird entsprochen. Das Staatliche Bauamt Nürnberg sichert zu, dass dem bauausführenden Unternehmen im Rahmen der Ausschreibung eine Beweissicherung des Wegenetzes mit Fotodokumentation auferlegt wird.

4.5.1.13 Haftungsfreistellung

Es wird beantragt, den jeweiligen Eigentümern der Flächen, die vorübergehend in Anspruch genommen werden, eine Haftungsfreistellung hinsichtlich möglicher Rückstände und Bodenverunreinigungen zu gewähren.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Haftungsfragen hinsichtlich möglicher Rückstände und Bodenverunreinigungen unterliegen den gesetzlichen Regelungen des Bundesbodenschutzgesetzes und sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Die Haftungsfreistellung ist auch entbehrlich, da dem Vorhabensträger mit der Auflage unter Ziffer 3.2.3 des Beschlusstextes die Durchführung eines Beweissicherungsverfahrens für die vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Flächen auferlegt wurde.

4.5.1.14 Existenzgefährdung

Mehrere Einwender bringen vor, dass sie zur Existenzsicherung auf die Bewirtschaftung der Flächen angewiesen sind, die durch das Bauvorhaben in Anspruch genommen werden sollen.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Das Staatliche Bauamt Nürnberg ließ von einem Sachverständigenbüro die behaupteten Existenzgefährdungen prüfen. Es zeigte sich, dass durch die Baumaßnahme keiner der landwirtschaftlichen Betriebe in seiner Existenz gefährdet ist. Existenzgefährdungen liegen insbesondere deshalb nicht vor, weil die betroffenen Grundstücke verpachtet sind und somit kein landwirtschaftlicher Betrieb im Vollerwerb vorliegt oder von einem Eigentümer weniger als 0,5 ha seiner bewirtschafteten Fläche für die Baumaßnahme benötigt werden.

4.5.2 Einwendungen von Bürgerinitiativen, Verbänden und Vereinen

4.5.2.1 Allgemeiner Sportverein Buchenbühl e.V.

Es werden Einschränkungen des Vereinsangebots "Sport mit gesunder Erholung in waldnaher Umgebung" befürchtet. Durch die "Einkesselung" von Autobahn, Bundesstraße und Flughafen wird ein enormer Mitgliederabgang befürchtet. Der entstehende Schaden sei erheblich und stelle den ASV vor unlösbare Aufgaben.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Die Beeinträchtigungen der Sportstätten werden nicht als so erheblich erachtet, dass das Vorhaben deswegen scheitern müsste. Zwischen Sportplatz und Trasse wird ein Abstand von mindestens 100 m eingehalten. Zudem wird die Trasse durch die Querungshilfe für Vögel und den verbleibenden Waldgürtel abgeschirmt und vom Sportplatz aus nicht einsehbar sein.

Es wird geltend gemacht, dass der Brunnen des Vereins aufgrund der Absenkung des Grundwasserspiegels nicht mehr die benötigte Leistung bringen werde, um die Sportanlagen zu bewässern. Die entstehenden Mehrkosten für Rohrsystem und Mehrkosten für Wasser wären der Ruin des Vereins.

Nach Einschätzung der vom Vorhabensträger beauftragten Gutachter ist zwar nicht mit einer Unterschreitung der erforderlichen Ergiebigkeit des Brunnens zu rechnen. Nichtsdestotrotz wird der Brunnen in das während der Baumaßnahme durchzuführende Grundwassermonitoring einbezogen, sodass die tatsächlichen Auswirkungen laufend erfasst und dokumentiert werden. Kommt es entgegen der Prognosen zu Beeinträchtigungen, sagte der Vorhabensträger zu, die Bewässerung der Sportstätten sicherzustellen.

Es wird darauf verwiesen, dass die Durchschneidung des vorhandenen Kanalsystems und des Kothbrunngrabens das gesamte Drainagesystem, an das alle Platzanlagen angeschlossen seien, lahmlege. Bei mittlerer Regenfallmenge seien die Sportanlagen somit nicht mehr bespielbar.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Vorhandene Kanäle, Drainagen sowie der Abflussquerschnitt des Kothbrunngrabens bleiben erhalten, sodass Beeinträchtigungen des Drainagesystems nicht zu besorgen sind.

4.5.2.2 Die Buchenbühler Gemeinschaft

Es wird angeregt, am westlichen Böschungsfuß der B 4f einen Graben anzulegen und an das Grabensystem des Kothbrunngrabens anzubinden. Nach Ansicht der Buchenbühler Gemeinschaft werden die in diesem Bereich zur Versickerung des Niederschlagswassers aus den Fahrbahnen vorgesehenen Sickergräben im Keuper nicht dauerhaft funktionieren. Der Wald westlich der B 4f wäre daher ohne gesicherten Abfluss bei entsprechender Wetterlage infolge des eingeleiteten Oberflächenwassers aus der B 4f durch Staunässe gefährdet.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. An der Westseite der B 4f ist eine Dammfußmulde vorgesehen, deren Geeignetheit rechnerisch nachgewiesen und vom Wasserwirtschaftsamt bestätigt wurde. Es besteht somit keine Veranlassung, an der Westseite die Mulde zu einem Graben auszubauen.

In einem am 02.01.08 bei der Planfeststellungsbehörde eingegangenen Schreiben wird gefordert, ergänzende Lärmschutzmaßnahmen am Lärmschutzwall längs des Südrandes der BAB A 3 zwischen der sog. Oberfrankenbrücke und dem Westende des bestehenden Lärmschutzwalls zu ergreifen. Durch die B 4f werde der Verkehr auf der BAB A 3 zwischen der geplanten Flughafenanbindung und der AS Nürnberg Nord steigen, wodurch sich die Lärmbelastung für die Bewohner Buchenbühls erhöhe und mit Sicherheit die zulässige Lärmbelastung der angrenzenden Wohngebiete Buchenbühls überschritten werde.

Die Einwendung ist nach dem Ende der Einwendungsfrist am 18.12.07 eingegangen und ist somit verfristet. Auch bei fristgerechter Vorlage der Einwendungen hätten diese zurückgewiesen werden müssen, da es durch die Flughafenanbindung zwar zu einer Erhöhung des Verkehrs auf der BAB A 3, jedoch nicht zu einer Zunahme der Lärmimmissionen in Buchenbühl kommt. Der Bau der B 4f löst keinen Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen an der BAB A 3 aus.

4.5.2.3 Gartenverein Wochenend e.V.

Es werden größte Bedenken gegen die Baumaßnahme vorgebracht. Die Grundwasserabsenkung führe zu enormen Schäden in der Gartenanlage Andernacher Straße. Bereits beim Bau der U-Bahn hätten viele Mitglieder des Vereins immense Schäden hinnehmen müssen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die durchgeführten Berechnungen und Beprobungen ergaben, dass die Gartenanlage außerhalb der maximalen Reichweite der bauzeitlichen Grundwasserabsenkung liegt. Schäden sind somit nicht zu befürchten. Nichtsdestotrotz wird die Ausbreitung der Grundwasserabsenkung während der Bauzeit erfasst und dokumentiert. Am Nordrand der Gartenanlage ist bereits eine Grundwassermessstelle vorhanden, sodass der Grundwasserstand im Bereich der Gartenanlage genau erfasst werden kann.

4.5.2.4 Golf Club am Reichswald e.V.

Es wird verlangt, sowohl Sicht- als auch Lärmschutzmaßnahmen zu treffen, so dass der Golf Club in seinen Interessen nicht beeinträchtigt werde. Die Überflughilfen für Vögel seien so zu errichten, dass der vom Straßenverkehr zu erwartende starke Geräuschpegel in östliche Richtung, jedoch keinesfalls in westliche Richtung, abgelenkt werde.

Die Interessen des Golfclubs werden durch die Planung nicht unzumutbar beeinträchtigt. Der maximale Schallpegel an der der B 4f am nächsten gelegenen Stelle des Golfplatzes bleibt deutlich unter dem Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) am Tag, auch unter Berücksichtigung einer Reflexionswirkung der Querungshilfe für Vögel. Die zulässigen Immissionsgrenzwerte sind somit eingehalten, da einem Golfplatz jedenfalls kein strengerer Gebietschutz zukommt als einem allgemeinen Wohngebiet. Außerdem ist bei diesen Berechnungen der verbleibende Waldgürtel nicht berücksichtigt, der sich positiv auf die Lärmsituation auf den Golfplatz auswirken und ausreichenden Sichtschutz gewährleisten wird.

Der Golf Club befürchtet in Folge der Grundwasserabsenkung eine starke Schädigung bis völlige Zerstörung der bestehenden Baum- und Pflanzenbestände. Zudem bestehe die Gefahr, dass die Wasserentnahme durch die Pumpenanlagen des Golf Clubs beeinträchtigt bzw. völlig unmöglich gemacht werde. Es wird daher verlangt, den gegenwärtig vorhandenen Grundwasserspiegel auch während der Bauzeit sicherzustellen. Die jederzeitige Möglichkeit der Wasserentnahme sei für die Bewässerung der Pachtflächen von essentieller Bedeutung.

Durch umfangreiche Maßnahmen im Rahmen des Wiederversickerungskonzepts wird eine Zerstörung oder starke Schädigung des bestehenden Baum- und Pflanzenbestandes vermieden. Die Golfanlage wird zudem in das Grundwassermonitoring einbezogen. Der Vorhabensträger sagte zu, Art und Umfang der technischen Maßnahmen zur Sicherstellung der jederzeitigen Möglichkeit einer Wasserentnahme zur Bewässerung der Pachtflächen mit dem Golf Club abzustimmen.

4.5.2.5 Kreis Nürnberger Entomologen e.V.

Der Kreis Nürnberger Entomologen e.V. weist darauf hin, dass sich der Tunnelbetrieb gravierend auf nachtaktive Insekten auswirken werde. Die notwendigen

Beleuchtungs- und Luftansaugvorrichtungen bedeuteten ein massenhaftes To-desszenario für Insekten, ganzjährig und nie endend, Tag und Nacht.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Hinweise aufgenommen und die Höhere Naturschutzbehörde explizit zu diesem Problemfeld befragt. Demnach ist zu bedenken, dass sich die außenwirksame Beleuchtung durch den Tunnelbetrieb auf die beiden Tunnelportalbereiche beschränkt, die beide unterhalb der Geländehöhe liegen. Außerdem sind die erheblichen Vorbelastungen durch die Beleuchtung des Flughafengeländes (Gebäude, Straßen, Rollfeld) und der Flughafenstraße sowie durch den Straßenverkehr auf der Flughafenstraße und der BAB A 3 zu berücksichtigen. Die Lüftung des Tunnels erfolgt über die Tunnelportale und wird über Ventilatoren im Tunnel unterstützt. Weitere Lüftungsanlagen sind nur für den Katastrophenfall vorgesehen, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Insektenfauna durch Lüftungsanlagen des Tunnels im regulären Straßenbetrieb nicht zu besorgen sind. Die im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dienen auch dem Ausgleich und Ersatz der Auswirkungen auf die Insektenwelt. Eine gesonderte Untersuchung hinsichtlich der Insekten ist daher entbehrlich.

Im Erörterungstermin vom 08.06.2010 wurde der Antrag gestellt, die Birkenlach als geschütztes Übergangsmoor zu registrieren.

Dieser Antrag wird aufgrund fehlender Zuständigkeit zurückgewiesen. Die begehrte Regelung kann nicht in einem Planfeststellungsverfahren getroffen werden.

4.5.2.6 Landesverband Bayern der Deutschen Gebirgs- und Wandervereine e.V.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Wanderweg längs des Kothbrunngrabens Bestandteil eines überregionalen Wanderwegemarkierungsnetzes sei. Die Bau- maßnahme würde die Attraktivität des Wanderweges weiter beeinträchtigen und auch die weiterführenden Wanderwege abwerten. Es wird hinterfragt, wie diese Auswirkungen ausgeglichen werden sollten.

Ein Anspruch auf einen Ausgleich für eine möglicherweise sinkende Attraktivität des Wanderweges wird nicht gesehen. Der Vorhabensträger wird die Markierungen entsprechend dem bisherigen Zustand wiederherstellen. Der Wanderweg bleibt erhalten und wird höhenfrei über die Bundesstraße geführt, sodass ein gefahrloses Queren für Wanderer möglich ist.

4.5.2.7 Siedlervereinigung Nürnberg - Buchenbühl e.V.

Die Siedlervereinigung fordert die tägliche Offenlegung der Grundwassermess- ergebnisse während die Bauzeit und anschließend die monatliche Bekanntgabe dieser Daten im Internet, soweit ein Planfeststellungsbeschluss ergeht.

Die Forderung wird als Antrag auf Zugang zu Umweltinformationen behandelt. Grundwassermessergebnisse stellen Umweltinformationen im Sinne des Art. 2 Abs. 2 Nr. 1 BayUIG dar, da es sich um Daten über den Zustand des Umweltbe- standteils Wasser handelt. Ablehnungsgründe nach Art. 7 und 8 BayUIG liegen nicht vor. Die Daten werden zum beantragten Zeitpunkt dem Staatlichen Bauamt Nürnberg, das eine informationspflichtige Stellen im Sinne des Art. 2 Abs. 1 BayU- IG ist, vorliegen. Es besteht somit grundsätzlich ein Anspruch auf den Zugang zu den geforderten Daten. Da der Antrag bei der Planfeststellungsbehörde gestellt wurde, bei der die angeforderten Daten nicht verfügbar sind, wird der Antrag ent-

sprechend Art. 4 Abs. 3 BayUIG an das Staatliche Bauamt Nürnberg weitergeleitet.

Bei Abweichungen, also Verschlechterungen der Grundwasserqualität, habe eine unverzügliche Grundwasserreinigung durch einen Generalunternehmer, der namentlich zu nennen sei, unabhängig von den Grenzwerten zu erfolgen.

Der Überwachung der Grundwasserqualität ist durch Aufnahme der Nebenbestimmungen unter Ziffer 4.3.6 des Beschlusstextes genüge getan. Weitergehende Auflagen werden nicht für erforderlich erachtet.

Es wird eine Zusage verlangt, eigene Messungen durch eine von der Siedlervereinigung zu bestimmende, "unabhängige" Organisation ohne Vorankündigung durchführen lassen zu können.

Grundwassermessungen werden vom Staatlichen Bauamt Nürnberg durchgeführt bzw. in Auftrag gegeben. Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg als zuständige Fachstelle und das Umweltamt der Stadt Nürnberg werden die Grundwassermessungen überwachen. Die Planfeststellungsbehörde sieht daher keine Veranlassung, weitere Grundwassermessungen anzuordnen.

Im Schadensfall wird eine unverzügliche Schadensregulierung durch den Generalunternehmer innerhalb von drei Monaten verlangt, egal ob es sich um ein Grundwasserproblem, eine Störung infolge der Bundesstraße, ein Problem auf Bundesebene verursacht durch die Autobahnanschlussstelle oder Sturmschäden infolge der fehlenden Schutzwirkung durch den abgeholzten Bannwald handelt.

Der Vorhabensträger ist dazu verpflichtet, Schäden zu begleichen, die ihm im Rahmen der Kausalität zuzurechnen sind. Einer gesonderten Anordnung im Planfeststellungsbeschluss bedarf es nicht. Eine Rechtsgrundlage für die geforderte 3-Monatsfrist ist nicht erkennbar.

Es wird die Errichtung einer Lärmmessstelle 6 Monate vor Beginn der Bauarbeiten und die monatliche Bekanntgabe der Lärmimmissionen seitens der BAB A 3 sowie des Baulärms während der Bauphase verlangt.

Der Antrag wird zurückgewiesen. Die Lärmimmissionen der BAB A 3 sind nicht Gegenstand dieses Verfahrens, schon deshalb sind Lärmmessungen an der BAB A 3 in diesem Verfahren abzulehnen. Hinsichtlich des Baulärms wird auf Ziffer 4.3.4.2 unter Abschnitt C dieses Beschlusses verwiesen.

Im Falle der Erhöhung der Versicherungsbeiträge oder eventueller Umstufungen von Gefährdungsklassen müsse die ständige Übernahme der Mehrkosten durch den Generalunternehmer gewährleistet sein.

Der Antrag wird zurückgewiesen. Es ist nicht ersichtlich, warum es durch den Bau der B 4f zu einer Umstufung von Gefährdungsklassen durch Gebäudeversicherungen kommen sollte.

Im Erörterungstermin vom 08.06.10 wurde der Antrag auf Beweissicherung und Beweislastumkehr für alle Gebäude im Ortsteil Buchenbühl gestellt.

Dem Antrag wird nicht entsprochen. Der Ortsteil Buchenbühl wird nicht von dem Absenktrichter erfasst, weshalb Beweissicherungsmaßnahmen nicht veranlasst sind. Die Ausbildung des Absenktrichters wurde von den Gutachtern, die durch den Vorhabensträger beauftragt wurden, errechnet und vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg als der zuständigen Fachbehörde bestätigt.

4.5.3 Individuelle Einwendungen

Die von privater Seite erhobenen Einwendungen werden aus Datenschutzgründen in anonymisierter Form und unter einer individuell vergebenen Einwendungsnummer abgehandelt. Die Einwendungsführer werden über die ihnen zugeteilte Nummer, unter der ihr Vorbringen behandelt wird, schriftlich benachrichtigt.

4.5.3.1 Einwender 1

Der Einwender beantragte im Erörterungstermin vom 09.06.2010, dass die Leute, die das Bauvorhaben befürworten, ganz generell ohne räumliche und zeitliche Eingrenzung persönlich zu haften haben und zwar unter Beweislastumkehrung.

Der Antrag wird abgelehnt. Haftungsfragen sind gesetzlich geregelt und bedürfen keiner ergänzenden Regelung in diesem Planfeststellungsbeschluss.

4.5.3.2 Einwender 2

Der Einwender beantragt, dass Ausgleichsmaßnahmen für die vorübergehende Inanspruchnahme von Wald vorzusehen sind.

Bei vorübergehenden Inanspruchnahmen wird unterschieden, ob die Waldflächen den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen. Ist dies der Fall, wird die Beeinträchtigung ausgeglichen, indem zum einen der Bestand an Ort und Stelle wiederhergestellt wird und zum anderen an anderer Stelle Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden. Werden die Kriterien der Biotopkartierung nicht erfüllt, beschränkt sich der Ausgleich auf die Wiederherstellung an Ort und Stelle.

4.5.3.3 Einwender 3

Der Einwender hinterfragt, warum der Anschluss des Flughafens an die Autobahn als Bundesstraße ausgewiesen werde. Eine Privatstraße der Flughafen GmbH könne die gleiche Funktion erfüllen und den Steuerzahler entlasten.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Die Planfeststellungsbehörde hat über den Antrag des Staatlichen Bauamtes Nürnberg zum Bau der B 4f zu entscheiden. Das Staatliche Bauamt Nürnberg kann die Realisierung durch einen Dritten nicht beeinflussen, sodass der Bau einer Privatstraße durch einen Dritten keine vom Staatlichen Bauamt Nürnberg zu prüfende Alternative darstellt. Die Widmung der Trasse als Bundesstraße B 4f entspricht ihrer Funktion im Verkehrsnetz, die Verbindung zu einer Bundesautobahn herzustellen. Die Art der Finanzierung des Vorhabens unterliegt nicht der fachplanerischen Abwägung und ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens (vgl. BVerwG, NVwZ 2000, 555).

Des Weiteren führt der Einwender aus, dass ein Eisenbahnanschluss zur Bewältigung des Fracht- und Versorgungsverkehrs über den Nordostbahnhof und die Gräfenbergbahn zwar möglich, aber nicht diskutiert worden sei.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen, da das Ziel der Maßnahme die Verbesserung der Anbindung des motorisierten Individualverkehrs an den Flughafen Nürnberg ist. Ein Eisenbahnanschluss zur Bewältigung des Fracht- und Versorgungsverkehrs dient nicht der Erreichung dieses Ziels, weshalb diese Variante nicht im Rahmen der Planfeststellung zu diskutieren war.

4.5.3.4 Einwender 4

Der Einwender bestreitet die Notwendigkeit eines öffentlichen Feld- und Waldweges zwischen den bestehenden Wegen Fl.Nr. 100 und 122, Gemarkung Lohe. Nach Ansicht des Einwenders dient diese Anbindung der Belieferung einer Hackschnitzel-Feuerungsanlage einer Privatfirma per LKW und nicht dem Wohl der Allgemeinheit. Die Hackschnitzelanlage sei jedoch bereits über den öffentlichen Feld- und Waldweg Fl.Nr. 100, Gemarkung Lohe, ausreichend an das bestehende Wegesystem angebunden. Der Landwirtschaftsverkehr erfolge ausschließlich von der Ortschaft Lohe her, sodass der Verkehr über das bereits bestehende Wegenetz erfolgen könne. Der Einwender ist lediglich mit der Errichtung eines Radweges mit einer Breite von ca. 2 m entlang der neuen Trasse einverstanden. Der LKW-Verkehr soll über die Fl.Nr. 100, Gemarkung Lohe, abgewickelt werden.

Die Einwendung und der entsprechende Antrag werden zurückgewiesen. Im Zuge der Tekturplanung wurde der vom Einwender kritisierte Weg überarbeitet, sodass das Grundstück des Einwenders im Gegensatz zur ursprünglichen Planung in geringerem Maß in Anspruch genommen wird und eine günstigere Grundstücksform verbleibt. Ein vollständiger Verzicht auf diesen Weg bzw. die Verschmälerung auf 2 m Breite ist allerdings nicht möglich. Die Errichtung dieses Weges mit einer Breite von 4,25 m liegt im öffentlichen Interesse, da dieser Weg sowohl landwirtschaftlichen Verkehr als auch Radverkehr aufnehmen soll. Sowohl die TG Lohe als auch die Stadt Nürnberg halten diesen Weg für notwendig und forderten sogar noch dessen Verbreiterung auf 4,50 m. Eine weitere Verbreiterung entspricht jedoch nicht den Richtlinien für den Ländlichen Wegebau.

4.5.3.5 Einwender 5

Der Einwender weist darauf hin, dass der Flächenbedarf wesentlich reduziert werden könne. Durch die Dammlage des geplanten Kreisverkehrs werde für die Flughafenstraße beidseitig ein mindestens 3 m breiter Böschungstreifen zusätzlich zu den beiden neuen Fahrstreifen (Bypässen zum Kreisverkehr) benötigt. Die Fuß- und Radwegquerung der Flughafenstraße wäre mit einem Fußgängersteg statt einer Unterführung kostengünstiger ausführbar. Die Anrampungen der Flughafenstraße nördlich und südlich sowie der neuen B 4f an den Kreisverkehr könnten bei unveränderter Höhenlage der Flughafenstraße entfallen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Höhenlage des Kreisverkehrs wird weniger von der Überquerung des Rad- und Fußweges beeinflusst, sondern vielmehr von der Überquerung der U-Bahnlinie und der notwendigen Überdeckung des U-Bahntunnels. Bei einer Böschungshöhe von weniger als 2 m ist in den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Querschnitte, eine Böschungsbreite von 3 m vor-

gesehen, die dementsprechend in die Planungen aufgenommen wurde. Es ist daher kein unnötiger Flächenbedarf zu erkennen.

Der Einwender moniert Fehler in der Immissionsberechnung. So sei der Ortsteil Lohe nicht in die Beurteilung der erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen einbezogen worden, des Weiteren seien die Verkehrsbelastung der Flughafenstraße und der neuen B 4f im Bereich des neuen Kreisverkehrs zu addieren, die Dammlage des neuen Kreisverkehrs mit den Anrampungen sei ebenso wie der vierstreifige Ausbau der Flughafenstraße zwischen Kriegerlindenstraße und dem Flughafengelände zu berücksichtigen.

Diese Einwendungen sind zurückzuweisen. In den immissionsschutztechnischen Berechnungen (Unterlage 11.2) wurde stellvertretend für die Wohnbebauung im Ortsteil Lohe der Immissionspunkt A 001 untersucht, der in 130 m Abstand zur Flughafenstraße auf Höhe der Einmündung Kriegerlindenstraße liegt. Bei der Berechnung der Lärmbelastung dieses Immissionspunkts wurde die Verkehrsbelastung der B 4f und der Flughafenstraße, die Dammlage des Kreisverkehrs und der vierstreifige Ausbau der Flughafenstraße berücksichtigt. Die gesetzlichen Immissionsgrenzwerte werden an diesem Immissionspunkt nichtsdestotrotz unterschritten. Da die nächste Wohnbebauung einen Abstand von 330 m zur Flughafenstraße auf Höhe der Einmündung Kriegerlindenstraße hat, werden die Lärmbelastungen dort im Vergleich zum Immissionspunkt A 001 nicht höher sein. Ein Anspruch auf Lärmvorsorgemaßnahmen besteht daher nicht.

4.5.3.6 Einwender 6

Der Einwender beantragt die Prüfung, welche Auswirkungen die Insolvenz der Firma Quelle auf den Luftfrachtverkehr hat.

Der Antrag wird abgelehnt. Die im Jahr 2005 erstellte Prognose für den Bereich Luftfracht im Jahr 2010 konnte trotz der Insolvenz der Firma Quelle übertroffen werden. Statt prognostizierter 94.100 t wurden etwa 97.400 t Luftfracht umgeschlagen. Eine explizite Untersuchung, wie sich die Luftfracht zusammensetzt und inwieweit sich die Insolvenz der Firma Quelle auswirkt, ist daher unnötig.

Der Einwender beantragt, das im Verfahren für die dritte Start- und Landebahn am Flughafen München in Erstellung befindliche Gutachten zu den wirtschaftlichen Entwicklungen im Zusammenhang mit dem Rohölpreis zu diesem Verfahren heranzuziehen, um die Verkehrsprognosen entsprechend bewerten zu können.

Der Antrag wird zurückgewiesen. Auf Ziffer 4.5.1.9 des Kapitels C dieses Beschlusses wird Bezug genommen.

4.5.3.7 Einwender 7

Der Einwender fordert eine genaue Bestandsaufnahme der Kindergesundheit in Nürnberg sowie eine zuverlässige Untersuchung der Auswirkungen auf die Kindergesundheit durch vermehrten Flugverkehr und Bannwaldzerstörung.

Der Forderung wird nicht entsprochen. Es wurde anhand eines lufthygienischen Gutachtens nachgewiesen, dass keine Gefährdung für die Bevölkerung vom Bau

der B 4f ausgeht. Dies gilt für Erwachsene genauso wie für Kinder. Eine Bestandsaufnahme der Kindergesundheit wird daher nicht für erforderlich erachtet.

4.5.3.8 Einwender 8

Der Einwender möchte einen Fachanwalt einschalten, der seine Interessen vertritt und bittet um Kostenübernahme durch den Bauträger.

Diesem Anliegen wird nicht entsprochen. In Planfeststellungsverfahren werden Anwaltskosten nicht erstattet. Im gerichtlichen Verfahren entscheidet das zuständige Gericht, welche Partei die Kosten des Verfahrens zu tragen hat.

4.5.3.9 Einwender 9

Der Einwender weist darauf hin, dass er auf seinem Grundstück mehrere Weiher bewirtschaftet, deren Wasserstand mit Hilfe eines Brunnens gehalten werde. Zur Trinkwasserversorgung seiner Tiere habe er keine Alternative, weshalb ein Trockenfallen des Brunnens nicht hingenommen werden könne.

Das Staatliche Bauamt Nürnberg sagt zu, die Bewässerung der Weiher sicherzustellen, sollte es entgegen der fachlichen Berechnungen in der Planungsphase zu einem Trockenfallen der Weiher während der Bauzeit kommen.

4.5.3.10 Einwender 10

Der Einwender ist Mitglied im Behinderten- und Versehrten Sportverein Nürnberg e.V.. Er macht darauf aufmerksam, dass nur ein gesunder Rollstuhlfahrer die Steigung der Fußgängerbrücke bewältigen könne. Für alle anderen Mitglieder des Vereins werde die Nutzung des bisherigen Laufwegs unmöglich gemacht. Es wird beantragt, als Ersatz für die bisherige Strecke einen Rundweg für Rollstuhlfahrer, Gehbehinderte und Koronargeschädigte zu schaffen, damit diese einen längeren, leichteren Weg im Kreis bewältigen können.

Der Einwendung wird entsprochen. Unter Ziffer 3.7.1 des Beschlusstextes wurde eine Auflage aufgenommen, wonach der Vorhabensträger vor Beginn der Bauarbeiten im Nürnberger Reichswald einen geeigneten Rundweg in Abstimmung mit dem Behinderten- und Versehrten Sportverein Nürnberg e.V. zu schaffen hat.

4.5.3.11 Einwender 11

Der Einwender rügt die seiner Meinung nach fehlerhafte Durchführung des Raumordnungsverfahrens. Nach seiner Ansicht liegt ein Verfahrensfehler vor, da eine ausführliche Untersuchung einer umweltverträglichen Variante der Anbindung von Westen über die B 4 nicht mit der gleichen Sorgfalt und Ausführlichkeit stattgefunden habe, wie jene Varianten, die nur mit enormen Eingriffen in die Ökologie verwirklicht werden könnten.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Trassenvarianten brauchen nur so weit untersucht zu werden, bis erkannt wird, dass sie nicht eindeutig vorzugswürdig sind (BVerwG, Urt. v. 26.03.98, Az 4 A 7/97). In einem dem Planfeststellungsverfahren vorausgehenden Verfahrensschritt wie dem Raumordnungsverfahren können bereits aufgrund einer Grobanalyse diejenigen Varianten ausgeschieden werden, die für eine weitere Überprüfung nicht mehr ernstlich in Betracht kommen (BVerwG v.

26.06.1992, DVBl 1992, 1435; BVerwG v. 16.8.95, BayVBl. 1996, 182; BVerwG 25.1.96, DVBl 1996, 677; BVerwG 26.03.98 - 4 A 7/97 - A 241). Es ist somit nicht erforderlich, alle Varianten in gleicher Tiefe zu untersuchen. Die Gründe, warum eine Westanbindung bereits nach einer Grobanalyse ausgeschieden werden konnte, werden unter dem Gliederungspunkt C. 3.3.2 "Planungsvarianten" erläutert.

4.5.3.12 Einwender 12

Der Einwender verweist darauf, dass in Buchenbühl der Behinderten- und Versehrten-sportverein Nürnberg e.V. mit ca. 600 Mitgliedern ansässig ist. Es wird beantragt, die Neigung des Weges zur Überführung der B 4f so abzusenkten, dass auch Schwerstbehinderte den Weg nutzen können.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Längsneigung des Weges wurde entsprechend den Richtlinien für den ländlichen Wegebau mit 6 % ausgebildet. Soweit der Einwender die Richtigkeit der Richtlinie bezweifelt, ist darauf zu verweisen, dass kein Anhaltspunkt für die Fehlerhaftigkeit der Richtlinie bzw. der festgelegten Längsneigung ersichtlich ist. Aus diesem Grund wird an der Längsneigung von 6 % festgehalten.

Die Belange des Behinderten- und Versehrten-sportvereins Nürnberg e.V. werden durch die Auflage unter Ziffer 3.7.1 des Beschlusstextes berücksichtigt. Demnach hat der Vorhabensträger in Abstimmung mit dem Behinderten- und Versehrten-sportvereins Nürnberg e.V. als Ersatz für die bisherige Strecke einen geeigneten Rundweg zu schaffen.

4.5.3.13 Einwender 13

Der Einwender befürchtet, dass der natürliche Wasserabzug durch die baulichen Befestigungsmaßnahmen nördlich des Grundstücks Fl.Nr. 188, Gemarkung Lohe, gestört wird. Aus diesem Grund wird ein wasserabführender Graben entlang des neuen Flurbereinigungsweges gefordert.

Dieser Einwendung wird nicht entsprochen. Der neue Flurbereinigungsweg wird nicht bituminös befestigt. Aufgrund der geringen Geländeneigung ist ein oberflächiger Wasseraufstau nicht zu besorgen. Der Weg selbst wirkt sich aufgrund seiner leichten Dammlage nicht auf den Grundwasserstrom aus. Der Baulastträger des Weges würde durch die Anlage eines Wegseitgrabens geändert. Der bisherige Baulastträger, die TG Lohe, und die Stadt Nürnberg, auf die die Baulast übergehen würde, lehnen eine Änderung jedoch ab.

4.5.3.14 Einwender 14, 15 und 16

Die Einwender befürchten, dass bei Absenken des Grundwassers die Wurzeln des sehr alten Baumbestandes auf ihren Grundstücken nicht das benötigte Wasser bekommen und dadurch absterben würden.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Wie der Absenktrichter in Unterlage 9.5 zeigt, ist der Bereich Buchenbühl von der Grundwasserabsenkung nicht betroffen. Grund dafür ist, dass Buchenbühl auf einer Sandsteinkuppe liegt und der Bereich, in dem die Bäume wurzeln, oberhalb des von der Baumaßnahme betroffenen Grundwasserstockes liegt. Dieser wird von Niederschlägen und nicht vom Grundwasser gespeist, weshalb der Grundwasserstock zwar jahreszeitlichen Schwän-

kungen unterliegt, aber unabhängig von der Grundwasserabsenkung in Folge der Baumaßnahme ist.

4.5.3.15 Einwender 17

Der Einwender beantragt Schadensersatz, da er befürchtet, dass die auf dem erst 2002 erworbenen Grundstück lastende Hypothek aufgrund des zu erwartenden Wertverlustes nicht mehr gedeckt sein werde; die Stadt Nürnberg auf Anfrage im Jahr 2002 die Nordanbindung aber noch als unrealistisch hingestellt habe.

Der Antrag wird abgelehnt. Eine nennenswerte Wertminderung des Grundstücks des Einwenders infolge der gegenständlichen Planung ist nicht erkennbar. Das Grundstück liegt außerhalb der maximalen Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und es kommt auch nicht zu einer Erhöhung der bestehenden Lärmbelastung.

4.5.3.16 Einwender 18

Nach Ansicht des Einwenders ist es fragwürdig, ob es zulässig sei, in der Ziegellach, das als FFH-Gebiet gemeldet sei, Rigolen und Schluckbrunnen zu errichten und man somit eine Zustandsveränderung vornehme.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. In die Ziegellach wird mit den Schluckbrunnen und Rigolen nicht eingegriffen. Sie werden auf dem Grüngelände des Flughafens erstellt.

Der Einwender weist darauf hin, dass etwa 50 m von den Rigolen entfernt bereits ein Graben vorhanden sei, der nach Regenfällen nicht abfließe. Aufgrund der geringen Entfernung zu den geplanten Rigolen sei dort ähnliches zu erwarten.

Diese Einwendung wird zurückgewiesen. Der vom Vorhabensträger beauftragte Gutachter führte aus, dass sich in der Ziegellach das Wasser stauet, da dort eine Aue-Lehmschicht vorhanden sei. Eine Rigole sei jedoch nicht gleichzusetzen mit einem Graben, da für eine Rigole ein bis zwei Meter tief gegraben und dann mit Kies aufgefüllt werde, um eine Sickerpackung und einen versickerungsfähigen Horizont zu erhalten.

Der Einwender beantragt, auch aus Gründen des Katastrophenschutzes, zu den Gefährdungen durch den Ein-Röhren-Tunnel ein Gutachten zu erstellen und darzulegen, zu welcher erhöhten Gefährdung Militärtransporte bei eventuellen Unfällen führten. Zudem sollten Anforderungsprofile vorgelegt werden, die möglicherweise vom Bundesverteidigungsministerium und vom Amt für Verteidigungslasten für die Anforderungen der US-Armee an die Maßnahme gestellt worden seien.

Dem Antrag auf Vorlage von Anforderungsprofilen kann nicht entsprochen werden, da solche Anforderungsprofile nicht vorliegen. Wie der Vertreter des Vorhabenssträgers im Erörterungstermin am 10.06.2010 mitteilte, gab es während der Planung dieses Vorhabens keine militärischen Anforderungen. Auch im Verlauf des Planfeststellungsverfahrens wurden keine derartigen Forderungen erhoben. Der Tunnel unter der Start- und Landebahn ist als Straßentunnel zu behandeln, für den

die Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT) gelten. Diese sind vorliegend eingehalten. Einer zusätzlichen Begutachtung bedarf es insoweit nicht.

4.5.3.17 Einwender 19

Der Einwender weist darauf hin, dass die Prüfung eines Nachtflugverbots angebracht wäre, da auch ältere, lautere Maschinen bei Nacht - teilweise über bewohntem Gebiet - starteten.

Diese Einwendung wird wegen Unzuständigkeit zurückgewiesen. Ein Nachtflugverbot am Flughafen Nürnberg steht nicht in Zusammenhang mit der Straßenbaumaßnahme, weshalb die Planfeststellungsbehörde ein Nachtflugverbot nicht anordnen kann.

4.5.3.18 Einwender 20

Der Einwender kritisiert, dass im Bereich der Flughafenstraße die Wege für den Reitsport versperrt werden und besteht auf ausgewiesene Reitwege.

Der Einwendung wird nicht entsprochen. Es werden die Wegebeziehungen aufrechterhalten bzw. wiederhergestellt, die durch die Baumaßnahme unterbrochen werden. Eine zusätzliche Ausweisung von Reitwegen über den Bestand hinaus erfolgt nicht.

4.5.3.19 Einwender 21

Der Einwender beantragte im Erörterungstermin vom 10.06.2010, dass die Zufahrten über die Effeltricher Straße und die Hiltoltsteiner Straße wieder geöffnet würden, sodass beim Bierweg noch einmal 5 bis 7 % des Verkehrs entfielen. Begründet wird der Antrag damit, dass vor 20 Jahren die Zufahrt zu einem ganzen Ortsteil geschlossen und Siedlungsanwohner eines großen Ortsteils ausschließlich die Möglichkeit hätten, ihre Fahrzeuge aus ihrer Siedlung über den Bierweg hinaus- und hineinzubewegen. Dies belaste den Bierweg zusätzlich.

Der Antrag wird aufgrund mangelnder Zuständigkeit abgelehnt. Die vom Einwender angesprochenen Straßen liegen in der Baulast der Stadt Nürnberg und diese ist auch für entsprechende Verkehrsregelungen zuständig. Der Planfeststellungsbehörde ist es nicht möglich, im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses zum Bau der B 4f eine Verkehrsregelung für eine von der Baumaßnahme nicht betroffene Straße zu treffen.

4.6 Gesamtergebnis der Abwägung

Der Vorhabensträger hat aussagekräftige Unterlagen vorgelegt, die eine Beurteilung des Vorhabens ermöglichen. Unter Berücksichtigung aller Stellungnahmen beteiligter Träger öffentlicher Belange, Einwendungen von Privatleuten sowie der Erkenntnisse aus der Umweltverträglichkeitsprüfung wird der Neubau der Bundesstraße B 4f zur Anbindung des Flughafens Nürnberg an die BAB A 3 für vertretbar gehalten. Die für das Vorhaben sprechenden Gründe der Verbesserung der individualverkehrlichen Anbindung des Flughafens Nürnberg und der Entlastung der Wohngebiete an den Zubringern zum Flughafen rechtfertigen auch die Inanspruchnahme von Eigentum und die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltbeeinträchtigungen.

Das beantragte Vorhaben ist geeignet, den derzeitigen und den zu erwartenden Verkehr von und in Richtung Flughafen Nürnberg sicher und reibungslos zu bewältigen. Durch den Neubau der B 4f werden zudem der Bierweg und die östliche Marienbergstraße vom Durchgangsverkehr entlastet. Es ist keine Alternative ersichtlich, die sich bei gleicher Verkehrswirksamkeit gegenüber der plangegenständlichen Variante als eindeutig vorzugswürdig aufdrängen würde. Mit dem Vorhaben sind beachtliche Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Diese Eingriffe sind jedoch ausgleichbar und werden auch vollumfänglich ausgeglichen.

Verstöße gegen striktes Recht sind nicht ersichtlich. Die Regelungen des Artenschutzrechts und zum europäischen Gebietsschutz sind beachtet. Optimierungsgebote sind umgesetzt.

Die Planfeststellungsstrasse ist insgesamt eine ausgewogene Lösung, die die Ziele des Vorhabens und die Anforderungen hinsichtlich Raumordnung, Städtebau und Verkehr erfüllt.

4.7 Begründung der straßenrechtlichen Verfügungen

Die Einziehung, die Umstufung und die Widmung folgen aus § 2 FStrG bzw. Art. 6 Abs. 6, Art. 7 Abs. 5, Art. 8 Abs. 5 BayStrWG, soweit nicht unerhebliche Verlegungen vorliegen.

5. Kostenentscheidung

Die Entscheidung über die Kosten stützt sich auf Art. 1 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1 des Kostengesetzes vom 20.02.1998 (GVBl 5/1998, S. 43). Von der Zahlung der Gebühr ist der Freistaat Bayern nach Art. 4 Satz 1 Nr. 1 KG befreit.

D. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann **innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe** Klage beim

Bayerischen Verwaltungsgerichtshof
Ludwigstr. 23, 80539 München,

schriftlich erhoben werden. Die Klage muss **den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen** und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von sechs Wochen nach Klageerhebung anzugeben.

Das Gericht kann Erklärungen oder Beweismittel, die erst nach Ablauf dieser Frist vorgebracht werden, zurückweisen und ohne weitere Ermittlungen entscheiden, wenn ihre Zulassung nach der freien Überzeugung des Gerichts die Erledigung des Rechtsstreits verzögern würde und der Kläger die Verspätung nicht genügend entschuldigt (§ 87 b Abs. 3 VwGO).

Der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigefügt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigefügt werden.

Vor dem Bayerischen Verwaltungsgerichtshof muss sich jeder Beteiligte, soweit er einen Antrag stellt, durch einen Rechtsanwalt oder einen Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedsstaats der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaats des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz, der die Befähigung zum Richteramt besitzt, als Bevollmächtigten vertreten lassen. Dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Bayerischen Verwaltungsgerichtshof eingeleitet wird. Als Bevollmächtigte zugelassen sind dort gem. § 67 VwGO u.a. auch berufsständische Vereinigungen der Landwirtschaft für ihre Mitglieder. Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von Ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse können sich auch durch eigene Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von Ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen.

Die Erhebung von Rechtsbehelfen per E-Mail ist nicht zulässig.

E. Hinweise zur Zustellung und Auslegung des Plans

Der Planfeststellungsbeschluss wird dem Träger des Vorhabens und den Vereinigungen im Sinne des § 17a Nr. 2 FStrG, die sich im Verfahren geäußert haben, individuell zugestellt.

Darüber hinaus wird der Planfeststellungsbeschluss – da mehr als 50 Zustellungen zu bewirken wären – nicht einzeln zugestellt, sondern es wird der verfügende Teil des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses, die Rechtsbehelfsbelehrung und ein Hinweis auf die Auslegung einer Ausfertigung des Planfeststellungsbeschlusses

ses und des festgestellten Plans im Amtsblatt der Regierung von Mittelfranken sowie in den örtlichen Tageszeitungen öffentlich bekannt gemacht.

Je eine Ausfertigung des Planfeststellungsbeschlusses mit Rechtsbehelfsbelehrung sowie eine Ausfertigung des festgestellten Planes werden bei der Stadt Nürnberg, dem Landkreis Erlangen-Höchstadt und der Gemeinde Kalchreuth zwei Wochen zur Einsicht ausliegen. Ort und Zeit der Auslegung werden im Zusammenhang mit der öffentlichen Bekanntmachung des Planfeststellungsbeschlusses mitgeteilt.

Mit dem Ende der Auslegungsfrist gilt der Beschluss gegenüber allen Betroffenen und gegenüber denjenigen, die Einwendungen erhoben haben, als zugestellt.

Nach der öffentlichen Bekanntmachung kann der Planfeststellungsbeschluss bis zum Ablauf der Rechtsbehelfsfrist von den Betroffenen und von denjenigen, die Einwendungen erhoben haben, schriftlich bei der Regierung von Mittelfranken angefordert werden. Im Übrigen besteht die Möglichkeit, den Planfeststellungsbeschluss auch auf der Internetseite der Regierung von Mittelfranken (www.regierung.mittelfranken.bayern.de) abzurufen.

Unabhängig von der öffentlichen Auslegung des Planfeststellungsbeschlusses können die unter A. 2 des Beschlusstextes genannten Planunterlagen auch bei der Regierung von Mittelfranken eingesehen werden.

Ansbach, den 15.02.2012
Regierung von Mittelfranken

gez.

Wolf
Regierungsdirektor