

Regierung von Oberbayern

München, 25.10.2018

25-33-3721.1-MUC.1-2-17

**Planfeststellungsbeschluss
für die Erweiterung des Terminals 1 (Abfertigungsgebäude West)
am Verkehrsflughafen München
um einen Flugsteig**

**132. Änderungsplanfeststellungsbeschluss
zum
Planfeststellungsbeschluss für den Verkehrsflughafen München
(132. ÄPFB)**

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	VII
A. Verfügender Teil.....	1
I. Änderungen in Abschnitt I (Feststellung der Pläne für den Flughafen München) Ziffer B 2 (Rollbahnen und Vorfelder).....	2
II. Änderungen in Abschnitt I (Feststellung der Pläne für den Flughafen München) Ziffer I/J (Bauliche Anlagen und Grünordnung) PFB MUC	2
III. Änderungen in Abschnitt I (Feststellung der Pläne für den Flughafen München) Ziffer D 1a/F 6.1a (Gewässerneuordnung, Grundwasserregelung und Entwässerung).....	3
IV. Einfügung in Abschnitt I (Feststellung der Pläne für den Flughafen München) ..	3
V. Änderungen in Abschnitt I(2) (Sonstige Zulassungen)	3
1 Erweiterung des Terminals 1 um einen Flugsteig.....	3
2 Flugfeldbetankungsanlage	5
VI. Änderungen in Abschnitt IV (Auflagen, Maßgaben, Hinweise zur Planfeststellung) PFB MUC	7
3 Änderungen in Ziffer IV.13 (Flugbetriebsstoffversorgung) PFB MUC	7
4 Einfügung einer Ziffer 14.36 (Erweiterung des Terminals 1 um einen Flugsteig).....	13
VII. Änderungen in Abschnitt V. PFB MUC (Wasserrechtliche Erlaubnisse sowie Bewilligungen und Genehmigungen nach VGS bzw. Art. 41c BayWG mit Auflagen)	21
1. Änderungen in Ziffer V.5 (Bewilligung nach § 8 WHG zur Benutzung des quartären Grundwassers durch ständiges Aufstauen, Um- und Einleiten für tiefgründende Bauwerke).....	21
2. Änderungen in Ziffer V.6 (Bewilligung nach § 8 WHG zum ständigen Aufstauen, Umleiten und Absenken des Grundwassers durch verschiedene Bauwerke) ...	22
3. Einfügung einer Ziffer 7.22 in Ziffer V.7 (Beschränkte Erlaubnisse nach § 7 WHG, Art. 17 BayWG zum vorübergehenden Absenken, Zutagefördern und Einleiten von Grundwasser in das Grundwasser und in oberirdische Gewässer)	22
4. Einfügung einer Ziffer V.30	25
VIII. Eingeschlossene Entscheidungen	28
IX. Entscheidungen über Einwendungen.....	28
X. Entscheidungen über Anträge.....	29
XI. Kostenentscheidung	29

B.	Sachverhalt	30
I.	Allgemeines zum Vorhaben	30
II.	Begründung für das Vorhaben	31
III.	Ablauf des Planfeststellungsverfahrens	32
1.	Einleitung als Plangenehmigungsverfahren	32
2.	Antrag auf Planfeststellung	33
3.	Anhörungsverfahren	37
3.1	Behördenbeteiligung	37
3.2	Beteiligung der Öffentlichkeit	40
3.3	Erörterungstermin	41
C.	Entscheidungsgründe	42
I.	Verfahrensrechtliche Bewertung	42
1.	Erforderlichkeit der Planfeststellung	42
2.	Zuständigkeit der Regierung von Oberbayern	42
II.	Umweltverträglichkeitsprüfung	43
1.	Verfahren für Umweltverträglichkeitsprüfung	43
2.	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen (§§ 24, 25 UVPG)	44
2.1	Untersuchungsraum	44
2.2	Methodik des UVP-Berichts	44
2.3	Beschreibung des Vorhabens	45
2.4	Schutz- und Vorranggebiete, amtliche Programme und Pläne	45
2.5	Beschreibung der Umwelt	46
2.6	Beschreibung der Wirkfaktoren	63
2.7	Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen	67
2.8	Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	85
2.9	Alternativenprüfung	85
3.	Zusammenfassung	86
III.	Materiell-rechtliche Bewertung	86
1.	Rechtswirkungen der Planfeststellung	86
2.	Planungsermessen	86
3.	Planrechtfertigung	87
4.	Rechtliche Regelungen und sonstige Belange	88
4.1	Luftseitige Kapazitätssteigerung	88
4.2	Wasserwirtschaftliche Benutzungen	89
4.3	Ortsfeste Flugfeldbetankungsanlage und Flugzeugbetankungsflächen	94
4.4	Naturschutz	97
4.5	Städtebauliche Belange	103
4.6	Verkehrliche Belange	104
4.7	Lärmauswirkungen, Erschütterungen	106
4.8	Lufthygiene	110

4.9	Störfall-Verordnung	111
4.10	Bodenschutz und Altlasten.....	112
5.	Abwägung.....	112
IV.	Begründung Kostenentscheidung	115
D.	Sofortige Vollziehung	115
E.	Rechtsbehelfsbelehrung	116
F.	Hinweise	118

Abkürzungsverzeichnis

APU	Auxiliary Power Unit – Hilfstriebwerk eines Luftfahrzeugs
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen
BayKompV	Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung)
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayVwVfG	Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz
BayWG	Bayerisches Wassergesetz
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln – Betriebssicherheitsverordnung
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	Continuous ecological functionality
DFS	DFS Deutsche Flugsicherung GmbH
FCS	Favourable conservation status
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FkSt ED	Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft am Landratsamt Erding
FkSt FS	Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft am Landratsamt Freising
FMG	Flughafen München GmbH
GAA	Regierung von Oberbayern - Gewerbeaufsichtsamt
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
HNB	Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberbayern
IO	Immissionsort

KAS-18	Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG (Kommission für Anlagensicherheit)
KG	Kostengesetz
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LRA ED	Landratsamt Erding
LRA FS	Landratsamt Freising
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
PCA-Anlage	Pre Conditioned Air; Flughafenanlage zur Versorgung von Luftfahrzeugen an gebäudenahen Abstellpositionen mit vorklimatisierter Luft
PFB MUC	Planfeststellungsbeschluss für den Flughafen München
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
St	Staatsstraße
StBA	Staatliches Bauamt
StMB	Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, 2002
TRBS	Technische Regeln Betriebssicherheit
TRwS	Technische Regeln wassergefährdender Stoffe
UNB ED	Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Erding
UNB FS	Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Freising
VAwS	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung)
V-RL	Vogelschutzrichtlinie
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie)
WWA	Wasserwirtschaftsamt München
ZustVVerk	Verordnung über Zuständigkeiten im Verkehrswesen

1. FlugLSV	Erste Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm – Verordnung über die Datenerfassung und das Berechnungsverfahren für die Festsetzung von Lärmschutzbereichen
12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Störfall-Verordnung
26. BImSchV	Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über elektromagnetische Felder
26. BImSchVVwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV
28. BImSchV	Achtundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über Emissionsgrenzwerte für Verbrennungsmotoren
32. BImSchV	Zweiunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung
39. BImSchV	Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen
98. ÄPFB	98. Änderungsplanfeststellungsbeschluss für den Verkehrsflughafen München für die Erweiterung des Verkehrsflughafens München durch Anlage und Betrieb einer 3. Start- und Landebahn nebst Nebenanlagen, Teilprojekten und Folgemaßnahmen vom 05.07.2011

A. Verfügender Teil

Die Regierung von Oberbayern – Luftamt Südbayern (nachfolgend bezeichnet als: Luftamt) – stellt auf Antrag der FMG vom 20.02.2018 gemäß §§ 8 ff LuftVG i. V. m. Art. 74 Abs. 1 und 75 BayVwVfG den Plan zur Erweiterung des Terminals 1 (Abfertigungsgebäude West) um einen Flugsteig und der dadurch bedingten vorfeldseitigen Änderungen in Gestalt der nachfolgend aufgeführten Planunterlagen, Verzeichnisse, Maßnahmenblätter, Maßgaben und Nebenbestimmungen fest.

Es werden folgende wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen erteilt:

- Beschränkte Erlaubnis nach §§ 8 Abs. 1, 10 Abs. 1 WHG, Art. 15 BayWG zum vorübergehenden Absenken, Zutagefördern und Einleiten von Grundwasser über Versickerung in das Grundwasser (Bauwasserhaltung) für die Errichtung eines Flugsteigs auf Höhe des Moduls B des Terminals 1 auf dem nördlichen Vorfeld West.
(Ziffer V.7.22 PFB MUC)
- Bewilligung nach §§ 8 Abs. 1, 10 Abs. 1, 14 WHG zum ständigen Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch tiefgründende Vorhabensbestandteile eines Flugsteigs auf Höhe des Moduls B des Terminals 1 auf dem nördlichen Vorfeld West.
(Ziffern V.5 und V.6 PFB MUC)
- Gehobene Erlaubnis nach §§ 8 Abs. 1, 10 Abs. 1, 15 WHG zum Einleiten von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser aus den Dachflächen des Flugsteigs auf Höhe des Moduls B des Terminals 1 auf dem nördlichen Vorfeld West in den Untergrund bzw. das Grundwasser.
(Ziffer V.30 PFB MUC)

Damit wird der Planfeststellungsbeschluss für den Flughafen München (PFB MUC) vom 08.07.1979, Az. 315-98-1, zuletzt geändert durch Plangenehmigung vom 08.08.2018 (131. ÄPG), Az. 25-33-3721.1-MUC.1-4-18-131, wie folgt geändert:

I. Änderungen in Abschnitt I (Feststellung der Pläne für den Flughafen München) Ziffer B 2 (Rollbahnen und Vorfelder)

In Ziffer B 2 PFB MUC wird folgender Plan eingefügt:

- Tektur zu Plan B 2 – 03d Lageplan Höhenverbund, Erweiterung Terminal 1 Abfertigungsgebäude West vom 20.12.2016, M 1 : 5.000

II. Änderungen in Abschnitt I (Feststellung der Pläne für den Flughafen München) Ziffer I/J (Bauliche Anlagen und Grünordnung) PFB MUC

In Ziffer I/J PFB MUC werden folgende Pläne, Maßnahmenblätter und Grunderwerbsverzeichnisse eingefügt:

- Tektur zu Plan I-02c Plan der baulichen Anlagen, Erweiterung Terminal 1 Abfertigungsgebäude West vom 20.12.2016, M 1 : 5.000
- J-732 Landschaftspflegerischer Begleitplan Kompensationsmaßnahmen, Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Itzling vom 20.12.2016, M 1 : 2.000
 - Zu Plan J-732:
Maßnahmenblatt J-732-A-1 vom 14.12.2016
- J-733 Landschaftspflegerischer Begleitplan Kompensationsmaßnahmen, Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Oberdingermoos vom 20.12.2016, Stand: 15.01.2018, M 1 : 2.000
 - Zu Plan J-733:
Maßnahmenblatt J-732-A-2 vom 14.12.2016, Stand 15.01.2018
- Grunderwerbsverzeichnis Planfeststellungsverfahren Erweiterung Terminal 1, Abfertigungsgebäude West, Gemarkung Oberding, Gemeinde Oberding, Stand: 05.01.2018
- Grunderwerbsverzeichnis Planfeststellungsverfahren Erweiterung Terminal 1, Abfertigungsgebäude West, Gemarkung Itzling, Gemeinde Zolling, Stand: 05.01.2018

III. Änderungen in Abschnitt I (Feststellung der Pläne für den Flughafen München) Ziffer D 1a/F 6.1a (Gewässerneuordnung, Grundwasserregelung und Entwässerung)

In Ziffer D1a/F 6.1a werden folgende Pläne eingefügt:

- Tektur zu Plan D1a/F 6.1a – 92b (Lageplan mit Bauwerken im Grundwasser nach Fertigstellung des FGH), Erweiterung Terminal 1 Abfertigungsgebäude West vom 20.12.2016, M 1 : 5.000.
- Tektur zu Plan D1a/F 6.1a – 124b (Lageplan der Entwässerung) Erweiterung Terminal 1 Abfertigungsgebäude West vom 20.12.2016, M 1 : 5.000.

IV. Einfügung in Abschnitt I (Feststellung der Pläne für den Flughafen München)

In Abschnitt I wird folgende Ziffer eingefügt:

„LU Flugbetriebsstoffversorgung

- 4200 Flugbetriebsstoffversorgung Trassierung Hydrantensystem vom 28.07.2016, M 1 : 1.000.“

V. Änderungen in Abschnitt I(2) (Sonstige Zulassungen)

1 Erweiterung des Terminals 1 um einen Flugsteig

In Abschnitt I(2) (Sonstige Zulassungen) wird folgender Teil eingefügt:

„ Erweiterung des Terminals 1 (Abfertigungsgebäude West) um einen Flugsteig

1. Der Plan zur Erweiterung des Terminals 1 um einen Flugsteig und der dadurch bedingten vorfeldseitigen Änderungen wird zugelassen.
2. Der Zulassung liegen folgende Unterlagen zugrunde:
 - Antrag vom 20.02.2018.
 - Beschreibung des Vorhabens, Erläuterung und Begründung, FMG, 04.12.2017
 - Lageplan Baugrenzen Flugsteig - Ebene 02, M 1 : 1.000, vom 28.09.2015
 - Lageplan Baugrenzen Flugsteig - Ebene 03, M 1 : 1.000, vom 28.09.2015

- Lageplan Baugrenzen Flugsteig - Ebene 04, M 1 : 1.000, vom 28.09.2015
- Lageplan Baugrenzen Flugsteig - Ebene 05, M 1 : 1.000, vom 28.09.2015
- Erschließungsplan, M 1 : 1.000. vom 19.08.2016
- Übersichtslageplan Baustelleneinrichtungsfläche Ost, mit Zufahrt, M 1 : 2.500, vom 04.12.2017
- Lageplan Baustelleneinrichtungsfläche Nord, ohne Maßstab, vom 04.12.2017
- Lageplan zukünftiges Vorfeld-Layout mit geplanten Rollwegen, M 1 : 2.500, vom 04.12.2017
- Erweiterung Terminal 1 - Spezieller Artenschutz, Büro H2 Ökologische Gutachten, vom 29.12.2017
- Erweiterung Terminal 1 - Europäischer Gebietsschutz (FFH-VU), - Büro H2 Ökologische Gutachten, vom 29.12.2017
- Erweiterung Terminal 1 - Unterlagen nach WPBV zum Wasserrechtsantrag, DHI-Wasy GmbH, vom 29.07.2016
- Erweiterung Terminal 1 - Bauwasserhaltung - Unterlagen nach WPBV zum Wasserrechtsantrag, GAUFF GmbH & Co. Engineering KG – act consult AG, vom 10.12.2017
- Erläuterungsbericht Entwässerung, ARGE Generalplanung MUC Vorfeld West, GAUFF GmbH & Co. Engineering KG – act consult AG, vom 28.07.2016
- Erweiterung Terminal 1 - Schalltechnische Untersuchung über die betriebs- und baubedingten Lärmauswirkungen, Obermeyer Planen und Beraten GmbH, vom 15.12.2017
- Lufthygienische Untersuchung über die betriebs- und baubedingten Auswirkungen, Bericht Nr. M138886/01, Müller BBM GmbH, vom 15.12.2018
- Erweiterung Terminal 1 - Fachbeitrag Fauna zum UVP-Bericht und LBP, Büro H2 Ökologische Gutachten, vom 29.12.2017
- Erweiterung Terminal 1 - UVP-Bericht nach § 16 UVPG, PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz, vom 20.12.2016
- Erweiterung Terminal 1 - Landschaftspflegerischer Begleitplan, Grünplan GmbH, vom 05.01.2017.

2 **Flugfeldbetankungsanlage**

In Abschnitt I(2) (Sonstige Zulassungen) wird folgender Teil eingefügt:

„Anpassung der Flugfeldbetankungsanlage im Vorfeld West an das durch den Flugsteig am Terminal 1 modifizierte Vorfeld West

3. Der Plan zur Anpassung der Flugfeldbetankungsanlage im Vorfeld West an das durch den Flugsteig modifizierte Vorfeld West wird zugelassen.
4. Der Erlaubnis liegen folgende Unterlagen zugrunde:
 - Antrag vom 20.02.2018
 - Erläuterungsbericht Flugbetriebsstoffversorgung (FBV), ARGE Generalplanung MUC Vorfeld West, GAUFF GmbH & Co. Engineering KG – act consult ag, vom 28.07.2016
 - 4200 - Plan Flugbetriebsstoffversorgung Trassierung Hydrantensystem, M 1 : 1.000, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Übersichtsschema Einspeisung in Hydrantenschächte/Bestand, Registriernummer 2016225, ohne Maßstab, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Übersichtsschema Einspeisung in Hydrantenschächte/Planung, Registriernummer 2016226, ohne Maßstab, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Lageplan Kabeltrassen/Planung, Registriernummer 2016227, Maßstab 1 : 500, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, R+I Fließschema/Bestand, Registriernummer 2016228, ohne Maßstab, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, R+I Fließschema/Planung, Registriernummer 2016229, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 04, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016230, M 1 : 20, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 04, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016230, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 08, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016231, M 1 : 20, vom 28.04.2016

-
- Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 08, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016231, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 09, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016232, M 1 : 20, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 09, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016232, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Vorfeld, Rohrbaudetails/Planung, Registriernummer 2016233, Maßstab 1 : 10 / 1 : 5, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schächte Rohrbaudetails, Planung, Registriernummer 2016234, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Trassierung Hydrantenleitung/Bestand, Registriernummer 2016235, M 1 : 500, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Trassierung Hydrantenleitung/Planung, Registriernummer 2016236, M 1 : 500, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Regelschnitte : Baufeldgr. Süd, S04, S08, S09 und westl. Baufeldgr. zu S08/Planung, Registriernummer 2016237, M 1 : 1000/1 : 100, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Regelschnitte von Baufeldgrenze Nord zu Schacht 08 und Schacht 09 / Planung, Registriernummer 2016238, M 1 : 1000 / 1 : 100, vom 28.04.2016
 - Übersichtslageplan Abfüllbereiche, Registriernummer 2016239, M 1 : 1.000, vom 28.07.2016
 - Prüfbericht nach Betriebssicherheitsverordnung, IS-AN11-MUV/fe-1795, TÜV SÜD Industrieservice GmbH, vom 09.05.2018
 - Gutachten Flugfeldbetankungsanlage – Abfüllflächen, IS-ESP1-MUC/sz SG 3513, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, vom 18.05.2018
5. Die Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 BetrSichV für die Errichtung und den Betrieb der neu hinzukommenden Teilbereiche der Flugfeldbetankungsanlage auf dem Vorfeld West wird erteilt.
6. Die Ausnahme nach § 16 Abs. 3 VaWS von dem Erfordernis der Doppelwandigkeit für die im Bereich des Vorfelds West neu zu verlegenden unterirdischen Rohrleitungen der Flugfeldbetankungsanlage wird zugelassen.

7. Die Eignung nach § 63 Abs. 1 WHG für die auf dem Übersichtslageplan Abfüllbereiche, Registriernummer 2016239, Stand: 28.07.2016, M: 1 : 1.000, eingezeichneten Abfüllanlagen als Anlagen zum Lagern, Abfüllen oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe wird festgestellt.

VI. Änderungen in Abschnitt IV (Auflagen, Maßgaben, Hinweise zur Planfeststellung) PFB MUC

3 Änderungen in Ziffer IV.13 (Flugbetriebsstoffversorgung) PFB MUC

Es wird folgende Ziffer IV.13.18 eingefügt:

- 13.18. Anpassung der Flugfeldbetankungsanlage im Vorfeld West an das durch den Flugsteig am Terminal 1 modifizierte Vorfeld West.
- 13.18.1 Die Ausführung des Vorhabens hat nach den eingereichten Plänen und Unterlagen zu erfolgen. Es sind die Bestimmungen der Wassergesetze (WHG, BayWG), der AwSV, der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik und der entsprechenden Verwaltungsvorschriften zu beachten und einzuhalten.
- 13.18.2 Hydrantenanlage/ Rohrleitungen
- 13.18.2.1 Folgende Maßgaben aus dem Prüfbericht des TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 09.05.2018 (IS-AN11-MUC/fe-1795) sind zu beachten und umzusetzen:
- Hinweis:
- Prüfgrundlagen nach dem Prüfbericht sind: WHG, AwSV, BetrSichV, TRwS, TRBS.
- 13.18.2.1.1 Die vorgesehenen Änderungen müssen nach den Prüfgrundlagen und unter Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, den Vorschriften des Verbandes der Elektrotechnik (VDE) sowie der sonstigen einschlägigen Regeln erfolgen. Insbesondere sind auch die zutreffenden und in nationales Recht umgesetzten EU-Vorschriften zu beachten.

- 13.18.2.1.2 Die vorgelegten Spezifikationen sind noch mit dem Sachverständigen abzustimmen.
- 13.18.2.1.3 An den Hoch- und Tiefpunkten kann die zusätzliche Entlüftung am 6" Blindflansch entfallen. Am Hochpunkt ist das Stutzenrohr DN 40 am 6" Blindflansch ohne inneren Überstand auszuführen.
- 13.18.2.1.4 Sämtliche Rohrleitungs- und Einbauteile sind für die vorliegende Druckstufe ausreichend zu bemessen und zu dimensionieren. Die Einbauteile im unterirdischen Rohrleitungsstrang (Bögen, T-Stücke DN 350/150 und Kreuzstücke) müssen für den vorgesehenen Stress-test der Rohrleitung ausreichend dimensioniert sein.
- 13.18.2.1.5 Für alle Bauteile sind dem Sachverständigen im Zuge des Baufortschrittes möglichst frühzeitig, spätestens jedoch vor der Druckprüfung, die zutreffenden Abnahmeprüfzeugnisse (in Anlehnung an ehemalige TRbF 302) vorzulegen.
- 13.18.2.1.6 Für neue Absperrarmaturen sind die nach DIN 3230 Teil 6 geforderten Prüfungen durchzuführen und das vorgesehene Abnahmeprüfzeugnis über die Ablieferungsprüfung vorzulegen.
- 13.18.2.1.7 Für die elektrischen Einrichtungen sind Nachweise vorzulegen, dass sie für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen entsprechend der vorliegenden Zoneneinteilung geeignet sind (ATEX-Bescheinigung).
- 13.18.2.1.8 Für die Leitungsentleerung und den Ablauf der geplanten Änderungsarbeiten ist eine Arbeits- und Verfahrensanweisung (Checkliste) zu erstellen und mit den Sachverständigen abzustimmen.
- 13.18.2.1.9 Die anzuwendenden Schweißverfahren sind unter Nennung der Schweißzusatzwerkstoffe schriftlich festzulegen. Sie bedürfen der Zustimmung des Sachverständigen. Die mit den Schweißarbeiten beauftragte Firma muss die entsprechenden Verfahrensprüfungen ablegen oder dem Sachverständigen Berichte über zutreffende, bereits erfolgreiche durchgeführte Verfahrensprüfungen vorlegen, die nicht älter als 2 Jahre sind.

- 13.18.2.1.10 Für jedes Schweißverfahren müssen die zum Einsatz kommenden Schweißer im Besitz gültiger und zutreffender Schweißerzeugnisse sein. Die Schweißaufsicht ist mindestens durch einen geprüften Schweißfachmann wahrzunehmen. Die Arbeiten sind laufend zu überwachen.
- 13.18.2.1.11 Schnittkanten von Rohren oder Rohrleitungsteilen, ausgenommen Originalenden, und für das Aufschweißen von Stutzen vorgesehene Stellen sind auf einer Breite von mindestens 25 mm nach DIN EN 10246-17 oder DIN EN 10160 (S3) mittels Ultraschall auf innen liegende Fehler zu untersuchen.
- 13.18.2.1.12 Geschnittene Rohrteile ohne verbleibende Identifizierung sind durch anforderungsgerechtes Umstempeln zu kennzeichnen.
- 13.18.2.1.13 Alle Schweißnähte sind mittels Durchstrahlungsprüfung (Prüfklasse B nach DIN EN ISO 17636-1) zerstörungsfrei zu prüfen. Der Beurteilungsmaßstab für Lichtbogenschweißungen richtet sich nach Bewertungsgruppe B der DIN EN ISO 5817. Die Durchstrahlungsaufnahmen werden vom Sachverständigen ausgewertet.
- 13.18.2.1.14 Alle neuen unterirdischen Rohrleitungsteile sind in Abstimmung mit dem Sachverständigen auf Basis ihrer Auslegungsdruckstufe vor dem Einbau einer Wasserdruckprüfung, zweimal schwellend in Anlehnung an das VdTÜV-Merkblatt 1060 (Stresstest) zu unterziehen.
- 13.18.2.1.15 Die Schachteinbauten sind einer Wasserdruckprüfung zweimal schwellend in Anlehnung an das VdTÜV-Merkblatt 1051 mit dem der Druckstufe entsprechenden Prüfdruck zu unterziehen.
- 13.18.2.1.16 Garantienähte sind zusätzlich einer Ultraschallprüfung zu unterziehen.
- 13.18.2.1.17 Das für das jeweilige Verfahren eingesetzte Prüfpersonal muss gültige Zeugnisse einer anerkannten Ausbildungsstätte in der Stufe 2 besitzen.

- 13.18.2.1.18 Garantienähte und Flanschverbindungen sind nach Fertigstellung der Arbeiten unter dem höchstmöglichen Betriebsüberdruck einer visuellen Prüfung durch den Sachverständigen zu unterziehen.
- 13.18.2.1.19 Die Nachisolierung der unterirdischen Rohrleitungsteile muss mit einem auf die Werksisolierung der Rohre abgestimmten System durch nach dem DVGW-Merkblatt GW 15 geprüfte Umhüller erfolgen. Die Eignung des angewandten Systems ist dem Sachverständigen mittels DVGW-Zulassung nachzuweisen. Die Nachisolierung ist unmittelbar nach Aufbringen einer Hochspannungsprüfung mit dem für die ausgeführte Isolierstärke vorgeschriebenen Spannungswert zu unterziehen.
- 13.18.2.1.20 Flanschverbindungen sind so auszuführen, dass die Dichtungen nicht aus ihrem Sitz gedrückt werden können. Die Beständigkeit der eingesetzten Dichtungen gegen das vorgesehene Medium muss sichergestellt sein.
- 13.18.2.1.21 Der Sachverständige ist über den Fortgang der Arbeiten auf dem Laufenden zu halten, damit er stichprobenweise eine Bauprüfung vornehmen kann.
- 13.18.2.1.22 Nach Abschluss der Bauarbeiten ist vom Sachverständigen eine Abnahmeprüfung durchzuführen.
- 13.18.2.1.23 Für die Befüllung der Leitungen mit Kerosin ist ein entsprechendes Befüllprogramm vorzulegen.
- 13.18.2.1.24 Für die Verfahren zur Erkennung von Undichtheiten (Druck-Temperatur-Verfahren (DT) und Druck-Sprung-Verfahren (DS)) sind die Randbedingungen an die neuen Gegebenheiten anzupassen.
- 13.18.2.1.25 Unmittelbar nach der Befüllung ist eine Dichtheitsprüfung nach dem Druck-Temperatur-Verfahren durchzuführen. Anschließend sind die Abnahmeversuche nach dem Druck-Sprung-Verfahren durchzuführen.
- 13.18.2.1.26 Über die durchgeführten Prüfungen erstellt der Sachverständige eine entsprechende Bescheinigung.

- 13.18.2.2 Die Maßnahmen zur Außerbetriebnahme und zum Ausbau vorhandener Hydrantenleitungen, Schächte und Pits sind mit dem Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV abzustimmen.
- 13.18.2.3 Der Betreiber hat mit dem Abbau, der Neuerrichtung, der Instandhaltung, der Instandsetzung und Reinigung Fachbetriebe zu beauftragen, wenn er nicht selbst die Voraussetzungen erfüllt.
- 13.18.2.4 Vor dem Öffnen der Rohrleitung sind die Hydrantenleitungen, Schächte und Pits durch WHG-Fachbetriebe zu entleeren und zu reinigen.
- 13.18.2.5 Die Gefährdungsbeurteilung sowie das Explosionsschutzdokument sind in Bezug auf die Änderungen an der Flugfeldbetankungsanlage anzupassen bzw. fortzuschreiben.
- 13.18.2.6 Das Brandschutzkonzept für die Flugfeldbetankungsanlage ist hinsichtlich der neuen Begebenheiten im Einvernehmen mit den für die Brandbekämpfung zuständigen Stellen anzupassen. Dabei soll u. a. auch die Ausrüstung mit ausreichenden Brandschutzeinrichtungen abgestimmt werden.
- 13.18.2.7 Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen nach den Vorgaben der BetrSichV durch eine zugelassene Überwachungsstelle auf Explosionssicherheit zu prüfen.
- 13.18.2.8 Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind wiederkehrend mindestens alle sechs Jahre nach den Vorgaben der BetrSichV durch eine zugelassene Überwachungsstelle auf Explosionssicherheit zu prüfen.
- 13.18.2.9 Zusätzlich sind Geräte, Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne der ATEX-Richtlinie mit ihren Verbindungseinrichtungen als Bestandteil einer Anlage in einem explosionsgefährdeten Bereich und deren Wechselwirkungen mit anderen Anlagenteilen wiederkehrend mindestens alle drei Jahre zu prüfen.

- 13.18.2.10 Die Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen der Gesamtanlage sind durch den Betreiber in Abstimmung mit einer zugelassenen Überwachungsstelle festzulegen.
- 13.18.2.11 Der Betreiber der Anlage hat der Regierung von Oberbayern - Gewerbeaufsichtsamt unverzüglich:
- jeden Unfall, bei dem ein Mensch getötet oder erheblich verletzt worden ist und
 - jeden Schadensfall, bei dem Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt haben, anzuzeigen (§ 19 Abs. 1 BetrSichV).
- 13.18.3 Betankungsflächen/Abfüllanlage
- 13.18.3.1 Überprüfung durch Sachverständige
- Die Anlage muss vor Inbetriebnahme durch eine Sachverständigenorganisation nach § 52 AwSV geprüft werden.
- Vor Baubeginn sind die Detailpläne der Abfüllflächen dem Sachverständigen zur Vorprüfung einzureichen.
- Es wird empfohlen, während der Bauausführung den Sachverständigen zur Bauüberwachung heranzuziehen.
- 13.18.3.2 Die Leichtflüssigkeitsabscheider sind der Generalinspektion zu unterziehen.
- 13.18.3.3 Ölspeichervolumen der Leichtflüssigkeitsabscheider
- Die Abscheider müssen ein ausreichend großes Rückhaltevolumen haben. Das erforderliche Volumen ergibt sich aus der maximalen Auslaufmenge 70 l und dem im Normalbetrieb anfallenden Ölmen-gen. Vorhandene Leichtflüssigkeit ist rechtzeitig zu entsorgen.
- 13.18.3.4 Dichtheit der Abscheideranlage
- Die Dichtheit der Abscheideranlage beginnend von den Schlitzeinläufen bis zum selbsttätigen Verschluss im Abscheider muss durch eine Dichtheitsprüfung nachgewiesen werden.

- 13.18.3.5 Die Anlagenüberwachung der neuen Anlagenteile ist analog zur Überwachung der bestehenden Anlagen durchzuführen.
- 13.18.3.6 Die neuen Anlagen sind vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 5 Jahre nach Anlage 5 (zu § 46 Abs. 2 AwSV) durch einen Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV zu überprüfen.
- 13.18.3.7 Betrieb der Betankungsposition 104
- An der Betankungsposition 104 ist ausreichend Bindemittel bereitzustellen.
- Der Betanker ist zu verpflichten, im Leckagefall sofort bis zum Eintreffen der Flughafenfeuerwehr eine Leichtstoffbarriere zur Rückhaltung von auslaufendem Kerosin auf der Fläche zu errichten. Hierzu sind die auf der Fläche eingesetzten Betanker zu schulen und einzuweisen.

4 Einfügung einer Ziffer 14.36 (Erweiterung des Terminals 1 um einen Flugsteig)

In Abschnitt IV PFB MUC wird folgende Ziffer 14.36 eingefügt:

- "14.36 „Erweiterung des Terminals 1 um einen Flugsteig
- 14.36.1 Lärmschutz während der Bauphase
- 14.36.1.1 Geräuschintensive Arbeiten dürfen nur werktags in folgendem zeitlichen Rahmen durchgeführt werden:
- Baufeld auf dem Vorfeld West einschl. Baustellenzufahrt:
6.00 – 20.00 Uhr
 - BE-Flächen, Betonmischanlage:
6.00 – 20.00 Uhr
 - BE-Flächen, Brecheranlage inkl. Siebanlage
7.00 – 18.00 Uhr
- 14.36.1.2 Die Anforderungen der AVV Baulärm sind einzuhalten.
- 14.36.1.3 Auf die Beachtung der Bestimmungen der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) wird hingewiesen.

- 14.36.1.4 Die eingesetzten Baumaschinen müssen (soweit einschlägig) den Anforderungen der Richtlinie 2000/14/EG Stufe II, geändert durch die Richtlinie 2005/88/EG, entsprechen.
- 14.36.1.5 Für die Baustelleneinrichtungs- und die Bereitstellungsflächen einschließlich der Baustraßen gelten die Bestimmungen der AVV Bau- lärm und der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzver- ordnung) entsprechend.
- 14.36.1.6 Sollten bei den Bauarbeiten erschütterungsrelevante Baumaßnah- men und -verfahren in der Nähe von schutzwürdigen Gebäuden ein- gesetzt werden, wird auf nachfolgende Anforderung hinzuweisen:
- Die Anforderungen der DIN 4150 Teil 2 vom Juni 1999 (Erschütte- rungen im Bauwesen - Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und der DIN 4150 Teil 3 vom Februar 1999 (Erschütterungen im Bauwesen - Einwirkungen auf bauliche Anlagen) sind zu beachten.
- 14.36.2 Belange des abwehrenden Brandschutzes
- 14.36.2.1 Kann die im Anerkennungsbescheid der Regierung von Oberbayern für die Werkfeuerwehr der FMG festgelegte Hilfsfrist auf Grund der Baumaßnahmen zu bestimmten Zeiten nicht eingehalten werden, ist dies mit der Regierung von Oberbayern – Sachgebiet Sicherheit und Ordnung (SG 10) und der Werkfeuerwehr rechtzeitig abzustimmen.
- 14.36.2.2 Werden durch die Baumaßnahmen oder durch das künftige Gebäu- de die bisher vorhandenen Flächen für die Feuerwehr für die beste- henden Gebäude / baulichen Anlagen beeinträchtigt oder sind diese nicht mehr nutzbar, sind mit der Werkfeuerwehr neue Flächen für die Feuerwehr festzulegen.
- 14.36.2.3 Müssen auf Grund der Baumaßnahmen vorhandene Löschwasser- entnahmestellen verlegt werden oder entfallen diese, sind im Einver- nehmen mit der Werkfeuerwehr Ersatzmaßnahmen festzulegen.
- 14.36.2.4 Durch die FMG sind Änderungen und Anpassungen der Feuerwehr- pläne und Feuerwehreinsatzpläne unverzüglich zu veranlassen und mit der Werkfeuerwehr abzustimmen.

14.36.3 Lufthygiene

14.36.3.1 Bei dem Bauvorhaben sollen möglichst emissionsarme Fahrzeuge und Maschinen zum Einsatz kommen. Dies ist bereits in der Ausschreibung zu berücksichtigen.

Hinweise:

Modernster Stand der Technik bei Lkw sind Fahrzeuge, die der Euro VI Abgasnorm genügen. Bei mobilen Maschinen wie Radlader sollten die aktuellsten Abgasnormen der 28. BImSchV zugrunde gelegt werden (z. B. ist dies die nach der 28. BImSchV festgelegte Abgasnorm Stufe IV nach der Richtlinie 97/68/EG (Selbstzündungsmotoren ohne konstante Drehzahl mit einer Nutzleistung von 56 kW - 560 kW)).

Des Weiteren sollten für die Bauphase umfassende emissionsmindernde Maßnahmen getroffen werden. Insoweit wird das der FMG bekannte Merkblatt zur Staubminderung bei Baustellen des Sachgebiets 50 (Technischer Umweltschutz) der Regierung von Oberbayern hingewiesen. Die durchgeführte Emissionsabschätzung für die Bautätigkeit setzt voraus, dass gemäß dem Merkblatt auf eine geringe Abwurfhöhe geachtet wird.

14.36.3.2 Die Betonmischanlage auf der TF 4 ist geschlossen auszuführen.

14.36.4 Naturschutz

14.36.4.1 Die baubedingt vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen, die in unmittelbarem Anschluss zum Baufeld auf dem Vorfeld West liegen (südlich der Rollbrücke N2 und nördlich des Parkhauses P5), sind unmittelbar nach Bauende wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen. Als ursprünglicher Zustand gelten die Vegetationseinheiten gemäß LBP Anhang 4.2 „Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan“. Die Begrünung hat mit einer standortgerechten und autochthonen Saatgutmischung zu erfolgen.

14.36.4.2 Die festgestellten Kompensationsflächen (Pläne J-732 und J-733) wurden bereits hergestellt. Sie sind entsprechend dem für sie festgelegten Entwicklungsziel zu entwickeln und für einen Zeitraum von 25

Jahren ab Herstellung zu pflegen. Hierfür gelten die Vorgaben aus Kapitel 7 des LBP bzw. des Flächenpools der FMG vom 16.07.2009.

- 14.36.4.3 Die Einhaltung der naturschutzrechtlichen Auflagen wie auch die ordnungsgemäße Durchführung der Baumaßnahmen sowie der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist durch eine ökologische Bauleitung sicherzustellen.

Die verantwortliche Person (Bauleiter) ist der jeweiligen Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt mindestens eine Woche vor Beginn der Bauarbeiten mit den erforderlichen Kontaktdaten schriftlich zu benennen.

- 14.36.4.4 Beginn und Ende der Baumaßnahmen sind der jeweiligen Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt mitzuteilen.

- 14.36.4.5 Gemäß Art. 9 BayNatSchG sind die Ausgleichsflächen zur Erfassung im Bayerischen Ökoflächenkataster an das Landesamt für Umwelt, Außenstelle Hof, zu melden.

- 14.36.4.6 Besondere Nebenbestimmungen für die Baustelleneinrichtungsflächen TF 3 und TF 4

- 14.36.4.6.1 Boden sowie Grund- und Oberflächenwasser auf den TF 3 und TF 4 sind entsprechend einschlägiger Richtlinien und gesetzlicher Vorgaben durch Schutzvorkehrungen vor dem Eintrag von wasser- und bodengefährdenden Stoffen wie Benzin und Öl zu sichern. Beeinträchtigungen wie Bodenverdichtungen sind während der Bauphase zu minimieren. Um betriebsbedingte Lärm- und Staubemissionen in benachbarte Flächen zu minimieren, sind im Bedarfsfall Einhausungen oder mobile Schutzvorrichtungen zu errichten.

- 14.36.4.6.2 Die Verpflichtung zum Rückbau der BE-Flächen auf TF 3 und TF 4 und zur Wiederherstellung der Grünflächen entfällt mit Beginn der von der FMG dem Luftamt angezeigten Bauarbeiten zur Verlängerung des S-Bahntunnels und zum Südring (Erweiterung Ost).

Hinweis:

Da die FMG mit diesen Bauarbeiten mit der Durchführung von Vorhaben begonnen hat, bei deren Genehmigung im Rahmen des 98. ÄPFB der endgültige Verlust der Lebensraumfunktion auf diesen Flächen zugrunde gelegt und die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten festgesetzt wurden, liegen diese Voraussetzungen vor. Die Funktionsfähigkeit der Maßnahmen wird gemäß den Auflagen zum 98. APFB im Rahmen von Erfolgskontrollen durch Zielwertkontrollen nachgewiesen.

- 14.36.4.6.3 Über die gesamte Bauzeit sind durch eine ökologische Baubegleitung auf den Baustelleneinrichtungsflächen TF 3 und TF 4 geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Ansiedlung schutzzweck- oder artenschutzrelevanter Vogelarten, z. B. Flussregenpfeifer, nach Möglichkeit zu verhindern. Kann eine Etablierung von Paaren nicht verhindert werden, ist eine Zerstörung von Nestern bzw. Tötung von nicht-flüggen Jungvögeln zu vermeiden (Ziffer 4 Maßnahme V-2 LBP).

- 14.36.4.6.4 TF 3

Die populationsstützenden Maßnahmen für den Großen Brachvogel, die zur (erstmaligen) Errichtung und zum Betrieb der Baustelleneinrichtungsfläche auf der TF 3 festgesetzt worden sind und bis heute von der FMG umgesetzt werden, sind während der Bauzeit fortzuführen. Eine Fortführung dieser Maßnahme ist nicht mehr erforderlich, wenn die im Rahmen des Baubeginns der Verlängerung des S-Bahntunnels nach Osten (Erdinger Ringschluss) angezeigte Maßnahme J-168-A-2 im Viehlaßmoos realisiert worden ist und die ihr zugeordnete Kompensationsleistung für den Großen Brachvogel erbringt (Zielwertkontrolle gemäß Ziffer A.VIII.6.7.7 des 98. ÄPFB i V m dem von der FMG vorgelegten Programm zur Erfolgskontrolle der er-

forderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen und zum Monitoring vom 14.03.2018, S. 19).

14.36.4.6.5 TF 4

13.36.4.6.5.1 Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die drei Vogelarten Flussregenpfeifer, Rebhuhn und Feldlerche, die zur (erstmaligen) Errichtung und zum Betrieb der Logistikfläche auf der TF 4 festgesetzt worden sind und bis heute von der FMG umgesetzt werden, sind während der Bauzeit fortzuführen (Ziffer 4 Maßnahme V-5 LBP i. V. m. Anlage 5-2 – Baustelleneinrichtungs- und Logistikflächen – zum LBP). Die Verpflichtung entfällt, sobald und soweit an ihrer Stelle für die betroffenen Reviere Maßnahmen aus dem 98. ÄPFB umgesetzt und die prognostizierten Zielwerte im Rahmen der Erfolgskontrollen (Zielwertkontrollen) nachgewiesen werden.

13.36.4.6.5.2 Die Maßnahmenfläche (Ziffer 4.6.5) für den Flussregenpfeifer ist vor Störungen in geeigneter Weise zu sichern. Geeignet sind z.B. visuelle Absperrungen der Fläche die ein Betreten durch Personen oder ein Befahren verhindern.

13.36.4.6.5.3 Der am Nordwestrand der TF 4 befindliche Lebensraum der Zauneidechse inkl. Puffer (insg. ca. 50 m²) sowie die am Ostrand angrenzende Hecke sind durch einen Bauzaun zu sichern (Ziffer 4 Maßnahme V-1 LBP).

14.36.4.7 Weitergehende Auflagen, die sich insbesondere aufgrund einer etwaigen negativen Entwicklung der Ausgleichsflächen oder aus Gründen des Artenschutzes ergeben, bleiben vorbehalten.

14.36.5 Bodenschutz und zu Altlasten

14.36.5.1 Der Umgang mit belastetem Material aus Rückbau und Aushub ist vorab mit den zuständigen Landratsämtern abzustimmen. Die ordnungsgemäße Entsorgung ist sicherzustellen.

- | | |
|-------------|--|
| 14.36.5.2 | Hinweise |
| 14.36.5.2.1 | Die Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes sowie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes einschließlich der begleitenden Regelwerke sind zu beachten. |
| 14.36.5.2.2 | Es wird darauf hingewiesen, dass das Flughafenareal zu den Flächen in den Landkreisen Erding und Freising zählt, auf denen geogen erhöhte Arsenwerte vorkommen können. Insoweit ist die Handlungshilfe des Landesamtes für Umwelt zum Umgang mit geogen arsenbelasteten Böden (August 2014) zu beachten und umzusetzen. |
| 14.36.6 | Hinweise: |
| 14.36.6.1 | Eine wesentliche Veränderung der Vorfeldflächen darf gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 139/2014 erst nach einer förmlichen Genehmigung durch das Luftamt umgesetzt werden (Flugplatzzertifizierung nach EU-Recht). Dazu ist rechtzeitig die konkrete Ausführungsplanung vorzulegen. |
| 14.36.6.2 | Rechtzeitig vor Baubeginn – und soweit erforderlich, vor Beginn der einzelnen Bauphasen – hat die FMG ein Konzept zur Vermeidung von Gefahren, die durch die Bauarbeiten auf den abgegrenzten Baufeldern und bei laufendem Flughafenbetrieb entstehen können, mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr sowie dem Luftamt abstimmen. |
| 14.36.6.3 | Für den Bau und den Betrieb des Flugsteigs sind jeweils – entsprechend den Luftsicherheitsrechtlichen Vorschriften – Sicherheitskonzepte zu erstellen und dem Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr zur Genehmigung vorzulegen. |
| 14.36.6.4 | Im Hinblick auf die in diesem Gebäude zu erstellenden Fluggastkontrollstellen ist den Anforderungen der Luftsicherheitsbehörde betreffend die notwendige Anzahl sowie der Konzeption der Kontrollschleusen Rechnung zu tragen. |

- 14.36.6.5 Hinweise des Gewerbeaufsichtsamtes für das Gebäude
- Im Hinblick auf Gesichtspunkte zur Organisation des Arbeitsschutzes ist eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen und zu dokumentieren.
- 14.36.6.6 Hinweise des Gewerbeaufsichtsamtes zu Pflichten nach der Baustellenverordnung
- 14.36.6.6.1 Vorankündigung
- Für jede Baustelle ist eine Vorankündigung zu erstellen, wenn a) die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Arbeitstage beträgt und auf der Baustelle mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden oder b) der Umfang der Arbeiten voraussichtlich 500 Personentage übersteigt.
- Die Vorankündigung ist dem Gewerbeaufsichtsamts spätestens zwei Wochen vor Errichtung der Baustelle zu übermitteln.
- 14.36.6.6.2 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan
- Für das Bauvorhaben ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen.
- 14.36.6.6.3 Unterlage
- Für mögliche spätere Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist eine Unterlage zu erstellen.
- 14.36.6.7 Die Anforderungen der 26. BImSchV und der 26. BImSchVVwV sind einzuhalten.
- 14.36.7 Belange der DFS
- 14.36.7.1 Die FMG hat eine Veröffentlichung des Vorhabens (Flugsteig) auf der Flugplatzkarte des Verkehrsflughafens München zu veranlassen. Hierzu ist der DFS rechtzeitig ein Flugplatzkartenentwurf zu übermitteln.

- 14.36.7.2 Hinweise:
- 14.36.7.2.1 Eventuell zum Einsatz kommende Baugeräte/ -kräne sind über das Luftamt Südbayern gesondert zu beantragen.
- 14.36.7.2.2 Die zuständige untere Bauaufsichtsbehörde darf eine Baugenehmigung für den Flugsteig nur mit Zustimmung des Luftamtes Südbayern erteilen (§ 12 Abs. 2 Satz 1 LuftVG).
- 14.36.7.2.3 Die FMG hat während der Bauphase insbesondere im Bereich der Baustellenausfahrt in den Nordring deren Auswirkungen auf die Verkehrsqualität zu prüfen. Gegebenenfalls sind straßenverkehrsrechtliche Belange bereits während der weiteren Ausführungsplanung mit der Straßenverkehrsbehörde am Landratsamt Erding abzustimmen.

VII. Änderungen in Abschnitt V. PFB MUC (Wasserrechtliche Erlaubnisse sowie Bewilligungen und Genehmigungen nach VGS bzw. Art. 41c BayWG mit Auflagen)

1. Änderungen in Ziffer V.5 (Bewilligung nach § 8 WHG zur Benutzung des quartären Grundwassers durch ständiges Aufstauen, Um- und Einleiten für tiefgründende Bauwerke)

Die in Ziffer V.5.1.1 PFB MUC enthaltene Auflistung der von der Bewilligung betroffenen Bauwerke erhält unter „Terminal 1 - West“ folgende Fassung:

Terminal 1 – West	1. ÄPFB 07.06.1984	- D1a/F6.1a-92a (Fort- schreibung von -92)
Flugsteig	132. ÄPFB 25.10.2018	- Tektur zu Plan D1a/F 6.1a - 92b Erweiterung Terminal 1, Abfertigungs- gebäude West vom 20.12.2016

2. Änderungen in Ziffer V.6 (Bewilligung nach § 8 WHG zum ständigen Aufstauen, Umleiten und Absenken des Grundwassers durch verschiedene Bauwerke)

Nr. 18 der in Ziffer V.6.1.1 enthaltenen Auflistung der von der Bewilligung betroffenen Bauwerke erhält folgende Fassung:

Nr.	Bauwerk	Beschluss	Plan
18	Gebäude im Passagierabfertigungsbereich	1. ÄPFB 07.06.1984	- D 1a/F 6.1a-92a (Fort-schreibung vom -92)
	Flugsteig	132. ÄPFB 25.10.2018	- Tektur zu Plan D1a/F 6.1a - 92b Erweiterung Termi- nal 1, Abfertigungs- gebäude West vom 20.12.2016

3. Einfügung einer Ziffer 7.22 in Ziffer V.7 (Beschränkte Erlaubnisse nach § 7 WHG, Art. 17 BayWG zum vorübergehenden Absenken, Zutagefördern und Einleiten von Grundwasser in das Grundwasser und in oberirdische Gewässer)

In Abschnitt V.7 wird folgende Ziffer V.7.22 eingefügt:

"7.22 Beschränkte Erlaubnis nach § 10 Abs. 1 WHG, Art. 15 BayWG zum vorübergehenden Absenken, Zutagefördern und Einleiten von Grundwasser über Versickerung in das Grundwasser (Bauwasserhaltung) für die Errichtung eines Flugsteigs auf Höhe des Moduls B des Terminal 1 auf dem nördlichen Vorfeld West.

Der beschränkten Erlaubnis liegen folgende Unterlagen zugrunde.

- Antrag vom 20.02.2018.
- Beschreibung des Vorhabens – Erläuterung und Begründung, Flughafen München GmbH, vom 04.12.2017.
- Tektur zu Plan D1a/F6.1a-92b Erweiterung Terminal 1 Abfertigungsgebäude West vom 20.12.2016.
- Unterlagen nach WPBV für den Wasserrechtsantrag – Bauwasserhaltung, der GAUFF Engineering act-consult AG vom 10.12.2017.

Die beschränkte Erlaubnis ist, abweichend von der allgemeinen Befristung, bis zum 31.12.2033 befristet.

- 7.22.1 Beginn und Beendigung der Bauwasserhaltung sind dem Wasserwirtschaftsamt und dem Luftamt mitzuteilen. Ein verantwortliche Bauleiter oder Koordinator ist zu benennen.
- 7.22.2 Die Bauwasserhaltung ist auf den zur Durchführung der Baumaßnahme unbedingt erforderlichen Umfang zu beschränken. Die Maßnahmen sind so auszuführen, dass qualitative und quantitative Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser minimiert werden.
- Bodeneingriffe in tertiäre Schichten durch Baugrubenwände sind auf ein Minimum zu beschränken. Die Maßnahmen sind so durchzuführen, dass die hydraulische Wirkung der tertiären Deckschichten erhalten bleibt. Beim Ziehen der Spundwände sind die Schlitzte ausschließlich im Tertiär und nicht im Quartär dicht zu verfallen. Hierzu sind die Spundwandelemente mit Injektionslanzen zu versehen.
- 7.22.3 Für die Dauer der Wasserhaltungsmaßnahmen wird ein maximales Entnahmevolumen von 2.000.000 m³ bei einer maximalen Förderleistung von 100 l/s festgesetzt.
- 7.22.4 Die Versickerungen sind so zu betreiben, dass das Defizit im Grundwasserhaushalt, verursacht durch die Bauwasserhaltung, ausgeglichen wird. Die Forderung nach weiteren Versickerungsmöglichkeiten (Rigolen, Mulden, Schächten) bleiben vorbehalten.
- 7.22.5 Eine Ableitung überschüssigen Bauwassers in Oberflächengewässer (Notüberlauf) bedarf einer gesonderten wasserrechtlichen Erlaubnis.
- 7.22.6 Zur quantitativen Beweissicherung sind an ausgewählten Messstellen während der Bauwasserhaltung sowie eine Woche davor und danach die Grundwasserstände täglich, möglichst kontinuierlich über Datenlogger zu erfassen: 3131 Q, 3802Q, 3802T, 3804Q, 3804T, 3806Q (Zustrom), 5414Q, 6073Q (westlich), 6070Q, 6074Q, 6075Q, 5999T1 (Abstrom). Die Ergebnisse dieser Überwachungen sind innerhalb einer Woche dem Wasserwirtschaftsamt mitzuteilen. Die Daten sind als

- Excel-Datei oder Access-Datenbank aufzubereiten und dem Wasserwirtschaftsamt zu übermitteln.
- 7.22.7 Von dem zur Wasserhaltung geförderten Grundwasser sind täglich jeweils pH-Wert, Menge, Förderzeit und Förderstelle zu registrieren und aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen sind auf der Baustelle zur Einsichtnahme aufzulegen. Weiterhin sind sie dem Wasserwirtschaftsamt wöchentlich zu übersenden.
- 7.22.8 Sind trotz Einhaltung der Rahmenbedingungen Auswirkungen der Bauwasserhaltung und Wiederversickerung außerhalb des Flughafens (z. B. Anomalien bei Beweissicherung) bzw. Auswirkungen auf Dritte erkennbar, bleiben Maßnahmen, um dem entgegenzuwirken vorbehalten.
- 7.22.9 Dem Wasserwirtschaftsamt ist ein Abschlussbericht zur Wasserhaltung vorzulegen, in dem die Bau- und Wasserhaltungsmaßnahmen beschrieben, erläutert und anhand der Untersuchungen entsprechend des Beweissicherungskonzeptes sowie der Auswertung von Ganglinien, Grundwassergleichenplänen u. a. bewertet werden.
- 7.22.10 Beim Erstellen von Grundwassermessstellen sind die Vorgaben gemäß Ziffer IV.9.2.7 (Auflagen zur Beweissicherung) einzuhalten.
- 7.22.11 Die Einrichtungen der Baustelle sind so anzuordnen, dass davon keine Gefährdung für ein Oberflächengewässer oder das Grundwasser ausgehen kann.
- 7.22.12 Die Entnahmestellen sind so auszuführen und abzusichern, dass zu keiner Zeit wassergefährdende Stoffe in das Grundwasser gelangen können.
- 7.22.13 Die Einleitung von Abwässern aller Art, sowie das Einbringen von Stoffen, die geeignet sind, eine schädliche Verunreinigung des Wassers herbeizuführen, ist untersagt. Das eingeleitete Bauwasser muss einen pH-Wert zwischen 7 und 8,5 aufweisen und darf eine Chromatkonzentration von 10 µg/l nicht überschreiten. Bauwasser, das aufgrund seiner Berührung mit Beton, Injektionssuspensionen oder anderen Stoffen diese Werte nicht einhält, ist vor seiner Ableitung so zu

behandeln, dass o. g. Werte (pH-Wert, Chromat) eingehalten werden. Bei der Verwendung von Chromat reduzierten Zementen gilt der Wert für Chromat als eingehalten.

- 7.22.14 Beton, Injektionssuspensionen oder andere Stoffe, die beim Einbau mit Grundwasser in Berührung kommen, dürfen keine wassergefährdenden und organischen Zusatzmittel enthalten. Während der Bau- maßnahmen müssen die eingesetzten Stoffe einer regelmäßigen Qualitätssicherung unterliegen. Für Beton, Injektionssuspensionen oder andere zementhaltige Suspensionen, die im Grundwasser ab- binden, sind nur chromatreduzierte Zemente einzusetzen.
- 7.22.15 Bei allen Einleitungen ist sicherzustellen, dass sie nur in einem Um- fang erfolgen, der außerhalb des Flughafenbereiches keine nachteili- gen Auswirkungen für Dritte hervorruft. Hierzu ist eine entsprechende Beweissicherung erforderlich.
- 7.22.16 Die Haftung des Unternehmers für Schäden, die Dritten im Zusam- menhang mit den Grundwasserabsenkungen, Einleitungen sowie dem Grundwasseraufstau bzw. -absenkungen entstehen sollten, rich- tet sich nach den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.
- 7.22.17 Der Unternehmer hat den Bediensteten der Gewässeraufsichtsbe- hörden jederzeit den Zutritt zur Baustelle und deren Anlagen zu ge- wahren.“

4. Einfügung einer Ziffer V.30

In Abschnitt V PFB MUC wird folgende Ziffer V.30 eingefügt:

- "30 Gehobene Erlaubnis nach § 8 Abs. 1, § 10 Abs. 1, § 15 WHG zum Einleiten von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser aus den Dachflächen des Flugsteigs auf Höhe des Moduls B des Terminal 1 auf dem nördlichen Vorfeld West in den Untergrund bzw. das Grundwasser
- 30.1 Der FMG wird zur Benutzung des Grundwassers durch Einleiten von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser aus den Dach- flächen des Flugsteigs auf Höhe des Moduls B des Terminal 1 auf

dem nördlichen Vorfeld West in den Untergrund bzw. das Grundwasser die gehobene Erlaubnis nach § 15 WHG und §10 WHG erteilt.

Der gehobenen Erlaubnis liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Antrag vom 20.02.2018.
- Beschreibung des Vorhabens – Erläuterung und Begründung, Flughafen München GmbH, vom 04.12.2017.
- Übersichtslagepläne
- Erläuterungsbericht Entwässerung, ARGE Generalplanung MUC Vorfeld West, GAUFF GmbH & Co. Engineering KG - act consult ag vom 28.07.2016
- Tektur zu Plan D1a/F6. 1a-124b Erweiterung Terminal 1, Abfertigungsgebäude West vom 20.12.2016

- | | |
|--------|---|
| 30.2 | Inhalts- und Nebenbestimmungen |
| 30.2.1 | Das Vorhaben ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend den vorgelegten Unterlagen auszuführen. |
| 30.2.2 | Die Sohle der Entwässerungsmulden muss oberhalb eines Niveaus von 444,4 m ü. NN liegen. |
| 30.2.3 | Die Versickerungsanlagen dürfen nur in verunreinigungsfreiem Boden, anstehend bis zum Grundwasserleiter, errichtet werden. In Bereichen mit belasteten, anthropogenen Auffüllungen (z. B. Altverfüllungen) und belasteten Böden ist die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser unzulässig. |
| 30.2.4 | Im Bereich von Versickerungseinrichtungen und deren Sickerwege dürfen keine Recyclingbaustoffe eingebaut werden. |
| 30.2.5 | Sämtliche Entwässerungseinrichtungen sind gemäß Art. 61 BayWG von einem privaten Sachverständigen (PSW) nach Art. 65 BayWG abzunehmen. Durch Vorlage des Berichtes muss bestätigt werden, dass die Baumaßnahmen, bezüglich der Niederschlagswasserbeseitigung, entsprechend dem Bescheid und den geprüften Plänen ausgeführt wurden. Etwaige Abweichungen sind in dem Bericht zu dokumentieren. |

Hinweise:

Bei Anlagen oder Anlagenteilen, die nach der Fertigstellung nicht mehr einsehbar oder zugänglich und für die Funktion der Anlage von nicht unwesentlicher Bedeutung sind, ist der PSW so rechtzeitig zu beauftragen, dass durch die Durchführung einer Teilabnahme eine ordnungsgemäße Abnahme nach Art. 61 BayWG erreicht werden kann. Eine Liste der privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW) kann über das Internet (www.bayern.de/lfu) bezogen werden.

- 30.2.6 Die Bestätigung des Sachverständigen ist spätestens 4 Wochen nach Fertigstellung der Entwässerungseinrichtungen der Regierung von Oberbayern und dem Wasserwirtschaftsamt München vorzulegen.
- 30.2.7 Es darf den Versickerungsanlagen nur gesammeltes Niederschlagswasser zugeleitet werden, das nicht durch sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften verändert oder behandlungsbedürftig ist.
- 30.2.8 Werden die Versickerungsanlagen durch Öle, Treibstoffe oder sonstige wassergefährdende Stoffe verunreinigt, ist unverzüglich das Wasserwirtschaftsamt zu verständigen. Eventuelle Sanierungsmaßnahmen dürfen nur in Abstimmung mit den o. g. Behörden durchgeführt werden.
- 30.2.9 Durch regelmäßige Kontrolle, Wartung und Reinigung ist die Funktionsfähigkeit der Entwässerungseinrichtungen zu gewährleisten.
- 30.3 Hinweise
 - 30.3.1 Sollten unbeschichtete, kupfer-, zink- oder bleigedeckte Dachflächen zur Ausführung kommen, sind u. U. zusätzliche Behandlungsmaßnahmen für das zu versickernde Regenwasser und eine Neubemessung der Versickerungsanlagen vorzunehmen.
 - 30.3.2 Es wird darauf hingewiesen, dass der Betreiber der Versickerungsanlage im Falle eines Versagens der Versickerungsanlage (z. B. bei höheren Niederschlägen, Zusetzen der Anlage usw.) eine schadlose Ableitung des Niederschlagswassers zu gewährleisten hat.

- 30.3.3 Für Schäden jeder Art, die Dritten im Zusammenhang mit den Entwässerungseinrichtungen entstehen sollten, haftet die Antragstellerin.

VIII. Eingeschlossene Entscheidungen

Diese Planfeststellung beinhaltet folgende behördliche Entscheidungen (§ 8 Abs. 1 Satz 10 LuftVG i. V. m. Art. 75 Abs. 1 BayVwVfG):

- Ausnahme nach § 16 Abs. 3 VaWS von dem Erfordernis an die Doppelwandigkeit für die im Bereich des Vorfelds West neu zu verlegenden unterirdischen Rohrleitungen der Flugfeldbetankungsanlage.
- Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 WHG für die auf dem Übersichtslageplan Abfüllbereiche, Registriernummer 2016239, Stand: 28.07.2016, M: 1 : 1.000, eingezeichneten Abfüllanlagen.
- Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 BetrSichV für die Errichtung und den Betrieb der neu hinzukommenden Teilbereiche der Flugfeldbetankungsanlage auf dem Vorfeld West.

IX. Entscheidungen über Einwendungen

Die im Verfahren fristgerecht erhobenen Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Nebenbestimmungen in diesem Planfeststellungsbeschluss, durch Planänderungen oder Zusagen der FMG entsprochen wurde, oder sie sich im Laufe des Verfahrens nicht auf andere Weise erledigt haben.

Wegen der einzelnen Gründe zur Zurückweisung von Einwendungen wird auf die Ausführungen in der Begründung des Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

X. Entscheidungen über Anträge

Die im Laufe des Verfahrens gestellten Anträge, über die noch nicht entschieden wurde, werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht entsprochen wurde oder sie sich auf andere Weise erledigt haben.

XI. Kostenentscheidung

Die FMG trägt die Kosten (Gebühren und Auslagen) dieses Planfeststellungsverfahrens.

Die Höhe der Gebühr sowie die zu erstattenden Auslagen werden gesondert festgesetzt.

B. Sachverhalt

I. Allgemeines zum Vorhaben

Dieser Planfeststellungsbeschluss betrifft die Schaffung der fachplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die beabsichtigte Erweiterung des Terminals 1 um einen Flugsteig. Ebenfalls umfasst sind die damit bedingten vorfeldseitigen Änderungen bzw. Anpassungen.

Die wesentlichen Verfahrensgegenstände sind:

- Verringerung des Umgriffs der im PFB MUC festgelegten Vorfeldflächen des Vorfeldes West (Tektur Plan B2-03d).
- Schaffung einer Hochbaufläche „PA“ (Passagierabfertigungsanlagen) durch Änderung des im PFB MUC festgelegten Plans der baulichen Anlagen (Tektur Plan I-02c). Die für das bestehende Terminal 1 (Abfertigungsgebäude West) im Plan I-02c zulässige Baufläche mit einer Nutzung „PA“, einer Baumasse von 1,00 Mio. m³ und einer Bauhöhe von 16 m wird der Planung entsprechend erweitert. Die Baumasse wird um 0,70 Mio. m³ erhöht. Für den Bereich des sog. Piers und Teile des Kernbauwerks ist eine Bauhöhe von 17 m, für den zentralen Bereich des Kernbauwerks ist aufgrund technisch erforderlicher Dachaufbauten eine Bauhöhe von 23 m vorgesehen.
- Anpassung der Anlagen der Flugbetriebsstoffversorgung – ortsfeste Flugfeldbetankungsanlage (sog. Hydrantensystem) und Flugzeugbetankungsflächen (Abfüllanlagen) – an die geänderte Kontur des Terminals 1 (mit Flugsteig).
- Erteilung der für die Errichtung und den Bestand des Flugsteigs erforderlichen Wasserrechte (temporäre Bauwasserhaltung, dauerhafte Lage von Vorhabenbestandteilen im Grundwasser, Entwässerung).
- Baustelleneinrichtungsflächen.
- Ein Landschaftspflegerischer Begleitplan.

Eine Baugenehmigung für das geplante Passagierabfertigungsgebäude (Flugsteig) ist nicht Gegenstand der Planfeststellung.

Weitere Einzelheiten können den von der FMG vorgelegten Unterlagen entnommen werden.

II. Begründung für das Vorhaben

Die FMG begründet das Vorhaben wie folgt:

Das in der Planfeststellung aus dem Jahr 1979 als Abfertigungsgebäude West bezeichnete Terminal 1 entspreche in seinen planerischen Grundzügen den in den 1970er Jahren geltenden Erfordernissen und Ansprüchen an ein Passagierabfertigungsgebäude. Das im Jahr 1992 in Betrieb genommene Terminal 1 bestehe aus den fünf Modulen A bis E. Jedes Modul verfüge über sämtliche Funktionalitäten, die für die Passagierabfertigung erforderlich seien, wie z.B. Check In-Schalter, Gepäckauf- und -abgabe und Sicherheitskontrollen. Wesentliche Erweiterungen bzw. Modifikationen habe das Terminal 1 bislang lediglich im untergeordneten Rahmen erfahren (Erweiterungen im Bauteil A-Nord und Modul E auf Vorfeldflächen).

Bei dem 2003 fertiggestellten Terminal 2 sei eine derartige modulare Struktur bereits aufgegeben worden. Das Terminal 2 verfüge über einen zentralisierten, vorgelagerten Bereich, der sämtlichen Funktionen, z.B. für die Sicherheitskontrollen und die Gepäckauf- und -abgabe, Platz biete und somit eine Bündelung und Zentralisierung vieler Prozesse ermögliche. Aufgrund der Dimensionierung würden die Platzverhältnisse für die Sicherheits-, Pass- und Zollkontrollen eine höhere Leistungsfähigkeit gewährleisten, als dies beim modularen Aufbau des Terminals 1, möglich sei. Auch große Spitzen bei der Passagierabfertigung könnten im Terminal 2 qualitativ hochwertig abgewickelt werden.

Das Terminal 1 bleibe infolgedessen im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit der Passagierabfertigung aufgrund der modularen Struktur hinter dem Konzept des Terminals 2 deutlich zurück. Die bestehenden Platzverhältnisse in den einzelnen Modulen würden nur deutlich kleiner dimensionierte Bereiche für die Kontrollanlagen erlauben. Am Terminal 1 würden aber zunehmend Großraumflugzeuge mit hoher Sitzplatzkapazität im sog. Non-Schengen-Verkehr abgefertigt. Daher würden die für die Kontrolle der Passagiere notwendigen Anlagen und Räumlichkeiten für diese Vorgänge an ihre Grenzen stoßen. Die derzeitige Entwicklung der Sitzplatzkapazität bei Großraumflugzeugen wäre zum Zeitpunkt der Planung des Terminals 1 nicht absehbar gewesen. Neben der deutlich gestiegenen Zahl der in der Spitzenstunde abzufertigenden Passagiere sei seit den 1990er Jahren des letzten Jahrhunderts auch der technische und personelle Aufwand zum Betrieb der Sicherheitskontrollen aufgrund verschärfter luftsicherheitsrechtlicher Anforderungen erheblich gestiegen. Dieser Platzbedarf werde in absehbarer Zeit noch weiter für zusätzliche Sicherheitseinrichtungen steigen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bedürfe es einer räumlichen Neuordnung im Terminal 1.

Um die Qualität der Passagierabfertigung im Terminal 1 der im Terminal 2 anzugleichen, beabsichtigt die FMG die bauliche Neuordnung der Abfertigung der Non-Schengen-Passagiere im Terminal 1 durch die Herstellung eines neuen Flugsteigs am Terminal 1. Dieser ermöglicht nach Angabe der FMG:

- Schaffung einer zentralen Sicherheitskontrolle mit ausreichend Fläche für die notwendige Anzahl der Kontrollgeräte und zur Berücksichtigung der gestiegenen behördlichen Anforderungen.
- Schaffung einer zentralen Passkontrolle für die Ein- und Ausreise zur Steigerung der Effizienz und Verminderung der Wartezeiten.
- Schaffung von ausreichend dimensionierten Warteräumen und einer ausreichend dimensionierten Gepäckausgabe für die Abfertigung von Großraumflugzeugen.
- Schaffung einer attraktiven und international üblichen Abfertigungs- und Aufenthaltsqualität nach der Sicherheitskontrolle.
- Schaffung von zusätzlichen Loungeflächen für die Airline-Kunden.
- (Dadurch werden auch die Abfertigungseinrichtungen der durch das Vorhaben nicht betroffenen Module des Terminals 1 entlastet.)

III. Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

1. Einleitung als Plangenehmigungsverfahren

Mit ihrem (ursprünglichen) Antrag vom 20.12.2016 – beim Luftamt eingegangen am 26.04.2017 – hat die FMG beantragt, den Plan zur Erweiterung des Terminals 1 (Abfertigungsgebäude West) um einen Flugsteig einschließlich der dadurch bedingten vorfeldseitigen Änderungen nach § 8 Abs. 1 Satz 10 LuftVG i. V. m. Art. 74 Abs. 6 BayVwVfG im Rahmen eines Plangenehmigungsverfahrens zu genehmigen. Die Ergebnisse der vom Luftamt daraufhin durchgeführten Behörden- bzw. Trägerbeteiligung nach Art. 74 Abs. 6 Satz 1 Nr. 2 BayVwVfG haben beim Luftamt Zweifel aufkommen lassen, ob die tatbestandlichen Voraussetzungen des Art. 74 Abs. 6 BayVwVfG, die dem Luftamt die Entscheidungsmöglichkeit (Ermessensausübung) eröffnen, von einem Planfeststellungsverfahren zugunsten eines Plangenehmigungsverfahrens abzusehen, tatsächlich vorliegen. Nicht mit der nötigen Rechtssicherheit konnte davon ausgegangen werden, dass eine Öffentlichkeitsbeteiligung i. S. d. Art. 74 Abs. 6 Satz 1 Nr. 3 BayVwVfG angesichts des Verfahrensgegenstandes nicht

erforderlich ist. Rein vorsorglich hat das Luftamt bei der FMG angeregt, das Verwaltungsverfahren als Planfeststellungsverfahren fortzusetzen. Dieser Anregung ist die FMG gefolgt.

2. Antrag auf Planfeststellung

Mit Schreiben vom 20.02.2018 hat die FMG nunmehr beantragt, den Plan zur Erweiterung des Terminals 1 (Abfertigungsgebäude West) um einen Flugsteig und der dadurch bedingten vorfeldseitigen Änderungen nach § 8 Abs. 1 LuftVG und Art. 74 Abs. 1 BayVwVfG festzustellen und nach § 9 Abs. 1 LuftVG i.V.m. Art. 75 Abs. 1 BayVwVfG über die folgenden Anträge zu entscheiden:

- Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Bewilligung zur Benutzung des quartären Grundwassers durch ständiges Aufstauen, Um- und Einleiten für das tiefgründende Bauwerk der Erweiterung des Terminals 1 (Flugsteig).
- Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Bewilligung für das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser für das tiefgründende Bauwerk der Erweiterung des Terminals 1 (Flugsteig).
- Antrag auf Erteilung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis nach §§ 8, 9 Abs. 1 Nr. 4, 10 und 15 WHG für die Einleitung des von den Dachflächen des erweiterten Teils des Terminals 1 (Flugsteig) abfließenden Niederschlagswasser über eine Versickerungsanlage in das Grundwasser.
- Antrag auf Erteilung einer beschränkten wasserrechtlichen Erlaubnis nach §§ 8, 9 Abs. 1 Nrn. 4 und 5, 10 WHG und Art. 15. BayWG zum Entnehmen und Zutagefördern von Grundwasser und dessen Wiederversickerung im Rahmen der Bauwasserhaltungsmaßnahmen auf dem Vorfeld West zur Errichtung der tiefgründenden Bauwerke der Erweiterung des Terminals 1 mit den dazugehörigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen einschließlich Flugbetriebsstoffversorgung zu erteilen.
- Antrag auf Erteilung der Erlaubnis für die Errichtung und den Betrieb der neu hinzukommenden Teilbereiche der Flugfeldbetankungsanlage auf dem Vorfeld West § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 BetrSichV zu erteilen.
- Antrag auf Erteilung einer Ausnahme von der Anforderung an die Doppelwandigkeit unterirdischer Rohrleitungen für flüssige wassergefährdende Stoffe für die im Bereich des Vorfelds West neu zu verlegenden unterirdischen Rohrleitungen der Flugfeldbetankungsanlage nach § 7 Abs. 2 der Anlagenverordnung (VAwS).

-
- Antrag auf Feststellung der Eignung der auf dem Vorfeld West neu geschaffenen Abfüllflächen für die Betankung von Flugzeugen.

Der zusammen mit dem Antrag vorgelegte Plan umfasst folgende zur Feststellung beantragte Pläne und Maßnahmenblätter:

- Tektur zu Plan B2 – 03d (Lageplan Höhenverbund), M 1 : 5.000, vom 17.12.2016
- Tektur zu Plan I - 02c (Plan der baulichen Anlagen), Erweiterung Terminal 1, Abfertigungsgebäude West, M 1 : 5.000, vom 20.12.2016 Stand 15.01.2018
- J-732 (Landschaftspflegerischer Begleitplan) Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Itzling, M 1 : 2.000, vom 20.12.2016, Stand
- J-733 (Landschaftspflegerischer Begleitplan) Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Oberdingermoos, M 1 : 2.000, vom 20.12.2016, Stand 15.01.2018
- J-732 - A - 1 Maßnahmenblatt zu Plan J – 732
- J-733 – A – 1 Maßnahmenblatt zu Plan J – 733
- Grunderwerbsverzeichnis Gemeinde Zolling, Gemarkung Itzling, Stand 05.01.2018
- Grunderwerbsverzeichnis Oberding, Gemarkung Oberding, Stand 05.01.2018
- Tektur zu Plan D1a/F6.1a - 92b (Lageplan mit Bauwerken im Grundwasser) Erweiterung Terminal 1, Abfertigungsgebäude West; M 1 : 5000, vom 20.12.2016
- Tektur zu Plan D1a/F6.1a – 124b (Lageplan der Entwässerung) Erweiterung Terminal 1, Abfertigungsgebäude West; M 1 : 5000, vom 20.12.2016
- Plan 4200 Flugbetriebsstoffversorgung Trassierung Hydrantensystem, M 1 : 1.000, vom 28.07.2016

Darüber hinaus wurden zusammen mit dem Antrag folgende Pläne, Gutachten und Verzeichnisse nachrichtlich vorgelegt:

- Beschreibung des Vorhabens, Erläuterung und Begründung, Flughafen München GmbH, 04.12.2017
- Übersichtslageplan, M 1 : 5.000, vom 30.11.2016
- Übersicht (Perspektive, Ansicht von Nordwesten), ohne Maßstab
- Lageplan Baugrenzen Flugsteig - Ebene 02, M 1 : 1.000, vom 28.09.2015
- Lageplan Baugrenzen Flugsteig - Ebene 03, M 1 : 1.000, vom 28.09.2015
- Lageplan Baugrenzen Flugsteig - Ebene 04, M 1 : 1.000, vom 28.09.2015
- Lageplan Baugrenzen Flugsteig - Ebene 05, M 1 : 1.000, vom 28.09.2015

-
- Erschließungsplan, M 1 : 1.000. vom 19.08.2016
 - Übersichtslageplan Baustelleneinrichtungsfläche Ost, mit Zufahrt, Registriernummer 2024956, M 1 : 2.500, vom 04.12.2017
 - Lageplan Baustelleneinrichtungsfläche Nord, Registriernummer 2024957, ohne Maßstab, vom 04.12.2017
 - Lageplan zukünftiges Vorfeld-Layout mit geplanten Rollwegen, M 1 : 2.500, vom 04.12.2017
 - Spezieller Artenschutz, Büro H2 Ökologische Gutachten, vom 29.12.2017
 - Europäischer Gebietsschutz (FFH-VU), - Büro H2 Ökologische Gutachten, vom 29.12.2017
 - Unterlagen nach WPBV zum Wasserrechtsantrag, DHI-Wasy GmbH, vom 29.07.2016
 - Bauwasserhaltung - Unterlagen nach WPBV zum Wasserrechtsantrag, GAUFF GmbH & Co. Engineering KG – act consult ag, vom 10. Dezember 2017
 - Erläuterungsbericht Entwässerung, ARGE Generalplanung MUC Vorfeld West, GAUFF GmbH & Co. Engineering KG – act consult ag, vom 28.07.2016
 - Schalltechnische Untersuchung über die betriebs- und baubedingten Lärmauswirkungen, Obermeyer Planen und Beraten GmbH, vom 15.12.2017
 - Lufthygienische Untersuchung über die betriebs- und baubedingten Auswirkungen, Bericht Nr. M138886/01, Müller BBM GmbH, vom 15.12.2018
 - Fachbeitrag Fauna zu UVP-B und LBP, Büro H2 Ökologische Gutachten, vom 29.12.2017
 - UVP-Bericht nach § 16 UVPG, PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz, vom 20.12.2016
 - Landschaftspflegerischer Begleitplan, Grünplan GmbH, vom 05.01.2017
 - Erläuterungsbericht Flugbetriebsstoffversorgung (FBV), ARGE Generalplanung MUC Vorfeld West, GAUFF GmbH & Co. Engineering KG – act consult ag, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Übersichts-schema Einspeisung in Hydrantenschächte/Bestand, Registriernummer 2016225, ohne Maßstab, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Übersichts-schema Einspeisung in Hydrantenschächte/Planung, Registriernummer 2016226, ohne Maßstab, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Lageplan Kabeltrassen/Planung, Registriernummer 2016227, Maßstab 1 : 500, vom 28.07.2016

-
- Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, R+I Fließschema/Bestand, Registriernummer 2016228, ohne Maßstab, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, R+I Fließschema/Planung, Registriernummer 2016229, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 04, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016230, M 1 : 20, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 04, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016230, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 08, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016231, M 1 : 20, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 08, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016231, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 09, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016232, M 1 : 20, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schacht 09, Verrohrung/Planung, Registriernummer 2016232, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Vorfeld, Rohrbaudetails/Planung, Registriernummer 2016233, Maßstab 1 : 10 / 1 : 5, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Schächte Rohrbaudetails, Planung, Registriernummer 2016234, ohne Maßstab, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Trassierung Hydrantenleitung/Bestand, Registriernummer 2016235, M 1 : 500, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Trassierung Hydrantenleitung/Planung, Registriernummer 2016236, M 1 : 500, vom 28.07.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Regelschnitte : Bau-
feldgr. Süd, S04, S08, S09 und westl. Bau-
feldgr. zu S08/Planung, Registriernummer
2016237, M 1 : 1000/1 : 100, vom 28.04.2016
 - Flugbetriebsstoffversorgung, Entwurfs-/Genehmigungsplanung, Regelschnitte von Bau-
feldgrenze Nord zu Schacht 08 und Schacht 09 / Planung, Registriernummer 2016238,
M 1 : 1000/1 : 100, vom 28.04.2016
 - Übersichtslageplan Abfüllbereiche, Registriernummer 2016239, M 1 : 1.000, vom
28.07.2016
 - Prüfbericht nach Betriebssicherheitsverordnung, IS-AN1-MUV/fe-1384, TÜV SÜD In-
dustrieservice GmbH, vom 26.10.2016

- Gutachten Flugfeldbetankungsanlage – Abfüllflächen, IS-ESP1-MUC/sz-em, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, vom 15.12.2016

Auf Anforderung seitens der Fachkundigen Stellen für Wasserwirtschaft an den Landratsämtern Erding und Freising wurden die Begutachtungen der TÜV SÜD Industrie Service GmbH im Hinblick auf die zwischenzeitlich in Kraft getretene VaWS, die die den Begutachtungen zugrunde gelegte VAWS abgelöst hat, durch folgende Begutachtungen ersetzt:

- Prüfbericht nach Betriebssicherheitsverordnung, IS-AN11-MUV/fe-1795, TÜV SÜD Industrieservice GmbH, vom 09.05.2018.
- Gutachten Flugfeldbetankungsanlage – Abfüllflächen, IS-ESP1-MUC/sz SG 3513, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, vom 18.05.2018.

Im Erörterungstermin hat die FMG eine Stellungnahme der DHI Wasy GmbH vom 18.07.2018 zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit der WRRL vorgelegt.

3. Anhörungsverfahren

3.1 Behördenbeteiligung

Mit Schreiben vom 10.05.2017 (Plangenehmigungsverfahren) bzw. 20.03.2018 (Planfeststellungsverfahren) wurde folgenden Behörden, Trägern öffentlicher Belange und sonstigen Stellen durch Zuleitung der Antragsunterlagen (teilweise in Papierform, teilweise in elektronischer Form (DVD)), Gelegenheit gegeben, eine Stellungnahme zu dem Vorhaben anzugeben:

- Verwaltungsgemeinschaft Oberding für die Mitgliedsgemeinde Oberding.
- Gemeinde Hallbergmoos.
- Große Kreisstadt Freising.
- Wasserwirtschaftsamt München.
- Landratsamt Erding.
- Landratsamt Freising.
- Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr (nunmehr: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr – StMB).
- Regierung von Oberbayern – Naturschutz bzw. Rechtsfragen Umwelt.
- Regierung von Oberbayern – Gewerbeaufsichtsamt.
- Regierung von Oberbayern – Technischer Umweltschutz.
- Regierung von Oberbayern – Straßen- und Brückenbau.

- Regierung von Oberbayern – Sicherheit und Ordnung.
- DFS Deutsche Flugsicherung GmbH.

Folgende Behörden, Trägern öffentlicher Belange und sonstigen Stellen haben sich zu dem Vorhaben geäußert:

Für die **Gemeinde Oberding** führt deren Bevollmächtigter aus, dass das beantragte Vorhaben in das verfassungsrechtlich geschützte Selbstverwaltungsrecht der Gemeinde Oberding aus Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG, Art. 11 Abs. 2 S. 2 BV und in ihre sonstigen rechtlichen Interessen eingreife. Insbesondere sei die Gemeinde Oberding in ihrer Planungshoheit und ihrem subjektiven Recht auf gerechte Abwägung ihrer eigenen Belange betroffen. Es werde davon ausgegangen, dass Flugzeuge, die infolge des Verlustes von vier Vorfeldpositionen auf dem Vorfeld West dort keine Stellposition erhielten, zum Vorfeld Ost umgeleitet würden und dadurch die Belastung des Ortsteils Schwaig mit flugbetriebsbedingtem Bodenlärm spürbar zunehmen würde. Ein bislang im Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberding vorgesehener und bereits baurechtlich genehmigter Lärmschutzwall könne seine von der Gemeinde beabsichtigte Abschirmwirkung nicht mehr erfüllen, da er auf die bisherige Belastung mit flugbetriebsbedingtem Bodenlärm ausgerichtet sei. Bei einer Zunahme dieses Bodenlärms sei es naheliegend, dass der Lärmschutzwall nochmals im Wege der Erhöhung und flächenmäßigen Ausdehnung erweitert werden müsste, um so im Ortsteil Schwaig einen ausreichenden Lärmschutz sicherzustellen. Die Gemeinde Oberding beantragt, den Planfeststellungsantrag in der vorliegenden Fassung abzulehnen. Für den Fall der Planfeststellung wird vorsorglich beantragt, die FMG zur Errichtung einer technisch ausreichend dimensionierten Lärmschutzwand auf dem Gelände des Verkehrsflughafens München in dem Bereich, der an den Ortsteil Schwaig angrenzt, durch Anordnung einer entsprechenden Auflage zu verpflichten. Hilfsweise und rein vorsorglich wird beantragt, dem Planfeststellungsantrag allenfalls mit Auflagen zum Schutz der Rechte und Belange der Gemeinde Oberding zu entsprechen.

Die **Stadt Freising** hat verkehrsrechtliche Belange und Belange des Immissionsschutzes angesprochen. Von besonderer Bedeutung ist ihr die Frage, ob durch das Vorhaben die luftseitige Kapazität des Flughafens München gesteigert wird, bzw. ob ein Bezug zum Vorhaben 3. Start- und Landebahn am Flughafen München vorliegt.

Die **Gemeinde Hallbergmoos** teilt mit, dass ihre Interessen durch das Vorhaben nicht berührt werden.

Das **WWA** hat Gutachten zu den beantragten wasserrechtlichen Benutzungstatbeständen erstellt und auf eine ergänzende Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange verzichtet.

Der im UVP-Bericht durchgeführten Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser und das Oberflächenwasser könne gefolgt werden. Die Gutachten kommen jeweils zu dem Ergebnis, dass aus wasserwirtschaftlicher Sicht mit den beantragten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen Einverständnis bestehe, wenn diese nach den geprüften Antragsunterlagen ausgeführt und im einzelnen genannte Inhalts- und Nebenbestimmungen eingehalten würden.

Das **Landratsamt Freising** macht Ausführungen zum Immissionsschutz, zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, zum Wasserrecht sowie zu Altlasten und Bodenschutz. Es werden entsprechende für Nebenbestimmungen vorgeschlagen.

Das **Landratsamt Erding** macht Ausführungen zu städtebaulichen Gesichtspunkten, zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und zum Immissionsschutz. Es werden entsprechende für Nebenbestimmungen vorgeschlagen.

Die **FkSt ED** und die **FkSt FS** haben mit aufeinander abgestimmten Stellungnahmen die Hydrantenanlage der Flugbetriebsstoffversorgung und die Betankungsflächen für Luftfahrzeuge begutachtet. Der beantragten Ausnahme von der grundsätzlich geforderten Doppelwandigkeit könne zugestimmt werden, weil die bisher vom Betreiber der Flugfeldbetankungsanlage durchgeführte und weiterhin geplante intensive Überwachung der Rohrleitungen deren Integrität aufrecht erhalte und nachweise. Auch der beantragten wasserrechtlichen Eignungsfeststellung für die Betankungsflächen könne bei antragsgemäßer Ausführung und antragsgemäßen Betrieb zugestimmt werden. Zu beiden Sachverhalten wurden im Einzelnen genannte Auflagenvorschläge unterbreitet.

Die **Regierung von Oberbayern – Naturschutz (HNB)** beurteilt das Vorhaben unter Gesichtspunkten des Europäischen Gebiets- und Artenschutzes. Sie führt aus, dass durch die BE-Flächen nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Europäischen Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“ zu rechnen ist. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind unter Berücksichtigung der in den vorgelegten Fachgutachten aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie bei Beachtung entsprechender Nebenbestimmungen ausgeschlossen. Es werden entsprechende für Nebenbestimmungen vorgeschlagen.

Vom **StMB** wurde mitgeteilt, dass aus luftverkehrsrechtlicher und luftsicherheitsrechtlicher Sicht gegen das Vorhaben keine Bedenken bestünden. In diesem Zusammenhang wurde eine Reihe von Hinweisen gegeben.

Das **GAA** hat zu arbeitsstättenrechtlichen Belangen Hinweise für die Bauausführungs- bzw. Baugenehmigungsplanung gegeben. Zu der Änderung bzw. Erweiterung der Flugfeldbetankungsanlage wurde mitgeteilt, dass hierzu keine Einwände bestünden, wenn im Einzelnen genannte arbeitsschutz- und sicherheitstechnische Anforderungen festgesetzt würden.

Die **Regierung von Oberbayern – Sachgebiet Technischer Umweltschutz** macht Ausführungen zu Gesichtspunkten des Lärmschutzes, von Erschütterungen, und der Luftreinhaltung. Es werden entsprechende Vorschläge für Nebenbestimmungen unterbreitet und Hinweise gegeben.

Seitens der **Regierung von Oberbayern – Sachgebiet Sicherheit und Ordnung** wird zum abwehrenden Brandschutz ausgeführt, dass die im Anerkennungsbescheid der Regierung von Oberbayern für die Werkfeuerwehr der FMG geltenden Hilfsfristen auch für den neuen Flugsteig gelten würden. Durch die Errichtung des Flugsteigs dürfe die Hilfsfrist für bestehende Gebäude – auch nichtwährend der Bauphase ab Aufbau der Baustelleneinrichtung – nicht nachteilig beeinträchtigt werden. Es wurden Hinweis für die FMG und die Werkfeuerwehr gegeben.

Die **Regierung von Oberbayern – Straßen- und Brückenbau** hat Hinweise zur der Baustellenausfahrt in den Nordring gegeben.

Die **DFS** hat mitgeteilt, dass aus Hindernisgründen gegen das Vorhaben mit einer maximalen Höhe von 470,00 m ü. NN (23,00 m ü. Grund) keine Einwendungen bestünden. Eine Kennzeichnung als Luftfahrthindernis werde nicht für erforderlich gehalten. Es wurden einzelne Auflagenvorschläge gemacht und Hinweise gegeben.

3.2 Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Anhörung der Öffentlichkeit und der Vereinigungen (die auf Grund einer Anerkennung nach anderen Rechtsvorschriften befugt sind, Rechtsbehelfe nach der Verwaltungsgerichtsordnung gegen die Entscheidung nach Art. 74 BayVwVfG (Planfeststellungsbeschluss) einzulegen), mit der Möglichkeit der Einsichtnahme in die Antragsunterlagen und der Erhebung von Einwendungen wurde von den Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, ortsüblich bekanntgemacht.

Die Antragsunterlagen wurden in der Zeit vom 27.03. bis 26.04.2018 in der Verwaltungsgemeinschaft Oberding für die Mitgliedsgemeinde Oberding, der Gemeinde Hallbergmoos und der Stadt Freising zur Einsicht bereitgehalten. Die Einwendungs- bzw. Stellungnahmefrist endete mit Ablauf des 28.05.2018.

Einwendungen von Bürgerinnen und Bürgern gegen das Vorhaben sind nicht eingegangen.

Der **Bund Naturschutz in Bayern e. V.** hat eine Stellungnahme abgegeben. Er nimmt Bezug auf die Stellungnahme der Stadt Freising, bezweifelt die Planrechtfertigung und weist auf die Möglichkeit einer luftseitigen Kapazitätserhöhung hin. Daneben weist er auf immissionschutzfachliche Gesichtspunkte, wie die Luftreinhaltung und Lärmimmissionen hin. Im Bereich Naturschutz wird ausgeführt, dass die Beanspruchung des Europäischen Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“ falsch bewertet wurde.

3.3 Erörterungstermin

Der Erörterungstermin fand am 20.07.2018, 9.30 Uhr, in Raum HE 018 der Dienststelle Heßstraße 130 der Regierung von Oberbayern in München statt.

Der Erörterungstermin wurde fristgerecht durch ortsübliche Bekanntmachung in der Verwaltungsgemeinschaft Oberding für die Mitgliedsgemeinde Oberding, der Gemeinde Hallbergmoos und der Stadt Freising bekanntgemacht. Die FMG sowie die Behörden und Vereinigungen, die Stellungnahmen abgegeben haben, wurden von dem Erörterungstermin fristgerecht benachrichtigt.

C. Entscheidungsgründe

I. Verfahrensrechtliche Bewertung

1. Erforderlichkeit der Planfeststellung

Das vorliegende Vorhaben ist planfeststellungspflichtig.

Gemäß § 8 Abs. 1 LuftVG dürfen Flughäfen nur angelegt, bestehende nur geändert werden, wenn der Plan nach § 10 LuftVG vorher festgestellt ist. In diesem Fall ist gemäß Art. 72 Abs. 1 HS 1 BayVwVfG ein Planfeststellungsverfahren nach den Art. 73 ff BayVwVfG durchzuführen.

Das Luftamt hat das ihm zustehende Ermessen dahingehend ausgeübt, dass an Stelle eines Planfeststellungsbeschlusses keine Plangenehmigung erteilt wird, weil nach der im Verfahren gewonnenen Einschätzung nicht mit letzter Sicherheit festgestellt werden kann, dass mit dem Vorhaben keine zusätzlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen i. S. d. § 2 Abs. 1 Satz 1 UVPG verbunden sind und deshalb eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem UVPG vorgesehen ist (Art. 74 Abs. 6 Satz 1 Nr. 2 BayVwVfG). In diesem Fall ist es ermessensgerecht, dasjenige Verfahren durchzuführen, das der Gesetzgeber als Regelfall ansieht.

2. Zuständigkeit der Regierung von Oberbayern

Das Luftamt Südbayern ist als Planfeststellungsbehörde für den Verkehrsflughafen München für diesen Planfeststellungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 Satz 1 LuftVG, § 27 Abs. 1 Satz 1 Nr. 21 ZustVVerk sachlich und örtlich zuständig.

Die Zuständigkeit für die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen ergibt sich aus § 19 Abs. 1 und Abs. 3 WHG.

Gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG ist die für das Planfeststellungsverfahren zuständige Behörde auch für die nach § 15 BNatSchG erforderliche Entscheidung zuständig.

II. Umweltverträglichkeitsprüfung

1. Verfahren für Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die zur Planfeststellung beantragte Erweiterung des Terminals 1 (Abfertigungsgebäude West) des Verkehrsflughafens München war eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, da es sich bei dem Vorhaben um die Erweiterung einer bereits uvp-pflichtigen Anlage gem. Nr. 14.12.1 der Anlage 1 zum UVPG handelt und die allgemeine Vorprüfung ergab, dass insbesondere auf Grund der potenziellen Auswirkungen während der Bauphase zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorgerufen werden können (§ 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 UVPG).

Das Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit ist nach dem UVPG in seiner aktuellen Fassung, zuletzt geändert am 08.09.2017, durchgeführt worden. Die Prüfung erfolgte als unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens und ermittelt, beschreibt und bewertet umfassend die Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG (§§ 3 f. UVPG).

Die vorgelegten Antragsunterlagen, die den Anforderungen von § 16 UVPG entsprechen, wurden im Rahmen des Anhörungsverfahrens den nach § 17 UVPG zu beteiligenden Behörden zur Stellungnahme zugeleitet. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit nach § 18 UVPG resultiert aus dem nach Art. 73 Abs. 3 bis 7 BayVwVfG geführten Anhörungsverfahren. Das Luftamt hat die vorgelegten Unterlagen sowie die dazu eingegangenen Stellungnahme und Einwendungen gründlich geprüft.

Grundlage der nachfolgend zusammengefassten dargestellten Umweltverträglichkeitsprüfung sind vorrangig die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen. Dies sind insbesondere der UVP-Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 16 UVPG des PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH vom 12.01.2018 einschließlich des Kartenmaterials sowie der landschaftspflegerische Begleitplan der Grünplan GmbH vom 05.01.2018 und der Fachbeitrag Fauna zum UVP-Bericht und zum LBP des Büros H2 vom 29.12.2017, aber auch die schalltechnische Untersuchung über die Betriebs- und baubedingten Lärmauswirkungen der Obermeyer Planen und Beraten GmbH vom 15.12.2017 sowie die lufthygienische Untersuchung über die Betriebs- und baubedingten Auswirkungen Bericht Nr. M138886/01 der Müller-BBM vom 15.12.2017. Alle vorgenannten Gutachten und weitere Unterlagen konnten im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung verwertet werden.

Die Inhalte sind unter Einbeziehung der im Laufe des Verfahrens zusätzlich eingebrachten vertieften Stellungnahmen und Gutachten hinreichend ermittelt, begründet und nachvollziehbar. Die im Laufe des Verfahrens vorgelegten Stellungnahmen der Behörden nach § 17 UVPG waren einzubeziehen.

2. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen (§§ 24, 25 UVPG)

Der Schwerpunkt der nachfolgenden Darstellung und Bewertung stützt sich auf den UVP-Bericht der PAN. Dieser Bericht ist methodisch einwandfrei, geht von zutreffenden Eingangsdaten aus und kommt zu plausiblen Ergebnissen. Das Luftamt verweist insoweit auf diesen Bericht und macht sich seine Erkenntnisse und Bewertungen zu Eigen.

2.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum des UVP-Berichts umfasst alle Bereiche mit relevanten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter.

Die durch das Vorhaben betroffenen Gebiete sind das Baufeld für die Errichtung des neuen Flugsteigs im Vorfeld des Terminal 1, die Baustellenzufahrt vom Nordring auf das Baufeld, die Baustelleneinrichtungsfläche im Osten des Flughafengeländes, die Straßen zwischen Baufeld und Baustelleneinrichtungsflächen sowie die Zufahrtsstraßen vom Flughafen.

Der generelle Untersuchungsraum umfasst einen Bereich von ca. 500 m um die vorherigen vier erstgenannten Eingriffsbereiche und deckt auch die Wirkräume der Fachgutachten vollständig ab; bei der Betrachtung der Lärm- und Schadstoffemissionen wurden auch größere Entfernungen berücksichtigt.

Der Untersuchungsraum ergibt sich aus Abbildung 4, im Übrigen aus den Seiten 21 bis 24 des UVP-Berichts.

2.2 Methodik des UVP-Berichts

Der erstellte UVP-Bericht ist methodisch sachgerecht und berücksichtigt alle von dem Vorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen.

Nach der gängigen Methodik zur Ermittlung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen wird zunächst der vorhanden Bestand ermittelt und bewertet und bezogen auf die relevanten Wirkfaktoren werden die in § 2 Abs. 1 UVPG aufgeführten Schutzgüter getrennt betrachtet. Danach erfolgt die Bewertung der Umweltauswirkungen in vier Schritten. Dies sind die

5stufige Bewertung des Bestands vor allem hinsichtlich der Bedeutung und Eingriffsempfindlichkeit, der Eingriffsintensität der jeweiligen Auswirkungen, der Verschneidung von Bestandwert und Eingriffsintensität zum Ausmaß der Auswirkungen nach einer bestimmten Matrix und die verbal-argumentative Gesamtbewertung der Auswirkungen für das jeweilige Schutzgut. Die Matrix zur Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens verwendet dabei die Kriterien keine, sehr geringe, geringe, mittlere, hohe und sehr hohe Bedeutung.

Bei der Berücksichtigung der Vorbelastungen werden die Auswirkungen des Flughafens im Allgemeinen, die Auswirkungen der mit dem 98. ÄPFB planfestgestellten Vorhaben sowie die Auswirkungen der nach dem sogenannten ÄPFB bereits umgesetzten oder beantragten Vorhaben, bei denen zu prüfen ist, ob ein Zusammenwirken mit den Auswirkungen des vorliegenden Vorhabens möglich ist, berücksichtigt (vgl. Seiten 11 bis 16 des UVP-Berichts).

Der UVP-Bericht enthält in seinem Abschnitt 11 (S. 153 ff.) eine allgemein verständliche nichttechnische Zusammenfassung nach § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 UVPG.

Außerdem enthält der UVP-Bericht Anlagen und Karten (Auswertung und Tabellen Summationswirkungen, Karte Bestand und Bewertung und Auswirkungen).

2.3 Beschreibung des Vorhabens

Die Beschreibung des Vorhabens mit seinem wesentlichen Inhalt erfolgt im Sachverhalt dieses Planfeststellungsbeschlusses (Ziffer B). Außerdem wird auf die ausführliche Vorhabensbeschreibung im UVP-Bericht verwiesen (vgl. dort Seiten 17 bis 20).

Der UVP-Bericht enthält dementsprechend eine Beschreibung des Vorhabens zu den Bauwerken/Anlagen, der Bauzeit und des Betriebs. Seine Inhalte sind zutreffend.

2.4 Schutz- und Vorranggebiete, amtliche Programme und Pläne

Zu diesen Planungsvorgaben enthält der UVP-Bericht die maßgeblichen Aussagen (vgl. Seiten 25 bis 27).

Das Flughafengelände ist teilweise als EU-Vogelschutzgebiet 7637-471 „Nördliches Erdinger Moos“ ausgewiesen. Von diesem 4.525 ha großem Gebiet liegen ca. 250 ha im Untersuchungsraum. Andere Schutzgebiete gibt es im Untersuchungsraum nicht.

Nachdem im Untersuchungsraum jedoch eine Reihe von Arten vorkommen, die dem speziellen Artenschutz nach § 44 Abs.1 BNatSchG unterliegen, wurden auch diese untersucht.

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des „Vorranggebiet Flughafenentwicklung“ zum Landesentwicklungsprogramm Bayern und betrifft teilweise Darstellungen des Regionalplans München.

Die Vorhabensbereiche liegen auf dem Flughafengelände, so dass anderweitige Festsetzungen in der Bauleitplanung hier nicht bestehen. Bau- oder Bodendenkmäler liegen nach dem Bayer. Denkmal-Atlas nicht im Untersuchungsraum. Wälder und Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen, ebenso sind in der Umgebung keine Geotope vorhanden.

Teile des Untersuchungsraumes, zum Beispiel die der Baustelleneinrichtungsfläche, sind im Arten- und Biotopschutzprogramm aufgeführt und werden entsprechend berücksichtigt.

2.5 Beschreibung der Umwelt

2.5.1 Schutzgut Mensch

Die Beurteilung des Schutzgutes Mensch orientiert sich an den Kriterien Wohnnutzung und andere Nutzungen sowie Erholungsfunktion. Das Schutzgut Mensch wird im UVP-Bericht (dort S. 28 – 36) und den Fachbeiträgen umfassend beleuchtet.

Bestand:

Wohnnutzungen und andere Nutzungen

Im Untersuchungsraum – wie auf dem gesamten Flughafengelände – befinden sich keine Wohngebäude. Die nächsten Wohnsiedlungen sind Attaching (700 m Entfernung zum nördlichen Untersuchungsraum), Schwaigerloh (900 m vom Untersuchungsraum entfernt) sowie Hallbergmoos (2,2 km südwestlich des Untersuchungsraumes). Einzelne Gehöfte südlich des Flughafens liegen in einem Abstand von 1,0 bis 1,6 km zum Untersuchungsraum; der Kammermüllerhof im Westen liegt ca. 2 km vom Baufeld entfernt.

Im Westen des Untersuchungsraumes liegt – noch auf Flughafengelände – eine Kindertagesstätte für Flughafenmitarbeiter/innen. Weitere schutzbedürftige Einrichtungen wie Krankenhäuser, Schulen und Altenheime gibt es im Untersuchungsraum nicht, die nächstgelegene Einrichtung solcher Art ist der Kindergarten in Attaching (in 2,5 km Entfernung vom Baufeld).

Im Untersuchungsraum befinden sich Bürogebäude und im Zentralbereich typische Flughafeneinrichtungen wie Geschäfte, Restaurants, Cafés und auch ein Hotel.

Erholungsfunktion

Im Untersuchungsraum befinden sich bebaute Flughafenflächen, Flughafenwiesen der Start- und Landebahnen sowie die Niederungslandschaft westlich des Ortsteils Schwaig bis zum Flughafen.

Das Flughafengelände ist neben großflächig extensiv genutzten Wiesen im Bereich der Start- und Landebahnen überwiegend von technischen Strukturen wie Gebäuden und betonierten Flächen beherrscht; im Übrigen ist es nur teilweise öffentlich zugänglich.

In östlichen Bereichen findet intensive landwirtschaftliche Nutzung statt und die Landschaft wird durch Hecken strukturiert. Allerdings befindet sich auch hier durch die Nähe der Baustelleneinrichtungsfläche eine entsprechende Vorbelastung; diese Baustelleneinrichtungsflächen sind im Übrigen nicht öffentlich zugänglich.

Im Untersuchungsraum ist eine Erholungseinrichtung der Besucherpark auf dem Flughafen München mit dem Aussichtshügel, den historischen Flugzeugen, einem Spielplatz und einer Gaststätte. Der Flughafen wird in Ost-West-Richtung durch einen Radweg gequert. Im Osten – zwischen den landwirtschaftlichen Flächen – sind noch einige Feldwege vorhanden, diese sind aber nicht als Rad- und Wanderwege ausgewiesen.

Weitere Einrichtungen für eine landschaftsgebundene Erholung befinden sich im Untersuchungsraum nicht.

In weiterer Umgebung befinden sich die Isarauen als großflächiges Erholungsgebiet mit zahlreichen Rad- und Fußwegen (3,2 km von der Flughafengrenze entfernt), der Badesee Stoßbergmühle (ca. 3 km hiervon entfernt), Sporteinrichtungen in Attaching, Hallbergmoos und Oberding (mind. 1,6 km hiervon entfernt) und das Motocrossgelände am Rand des Flughafens (ca. 1 km hiervon entfernt).

Vorbelastungen:

Der gesamte Untersuchungsraum weist durch den Flugbetrieb und den Straßenverkehr erhebliche Vorbelastungen im Hinblick auf Lärm- und Schadstoffemissionen auf.

Insbesondere wegen des Flugbetriebes unterliegt der Untersuchungsraum erheblichen Lärmbelastungen.

Des Weiteren sind wegen Bauarbeiten an verschiedenen S-Bahn- und Straßenbauprojekten im Osten zusätzliche Vorbelastungen gegeben.

Diese Vorbelastungen werden im UVP-Bericht abschließend und sachlich zutreffend dargestellt (Abschnitt 5.1.2 Seiten 31 bis 34).

Bewertung:

Wohnnutzung und andere Nutzungen

Wohngebäude sind grundsätzlich von sehr hoher Bedeutung für die Wohnnutzung, diese kommen aber im Untersuchungsraum nicht vor. Im Untersuchungsraum ist damit vor allem der Kindertagesstätte als empfindliche Nutzung mit mittlerer Wertigkeit zu nennen und bei der Auswirkungsanalyse zu betrachten. Die Nutzungen Hotel auf Flughafengelände und Bürogebäude Gewerbe und Industrie werden in der Wertigkeit als gering bzw. sehr gering angesehen.

Die Siedlungen im Umfeld des Untersuchungsraumes haben ebenfalls eine sehr hohe Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

Erholungsfunktion

Hier ergibt die Bestandsbewertung, dass bzgl. des Besucherparks die Wertstufe mittel anzusetzen ist. Dies betrifft auch den Radweg. Die landschaftlichen Flächen im Osten sind im Rahmen ihrer Wertigkeit für die Erholungsnutzung dagegen überwiegend eher als gering bzw. sehr gering anzusetzen, im Übrigen teilweise nicht zugänglich.

Insgesamt ist der Untersuchungsraum gering bis sehr gering für eine landschaftsbezogene Erholung geeignet. Beim Besucherpark und dem Radweg steht auch nicht die Landschaft allein, sondern gerade der Flughafenbetrieb im Mittelpunkt.

Ohne das Vorhaben würden sich an der Nutzungsart Wohnnutzung und sonstige Nutzungen im Untersuchungsraum in den nächsten Jahren wenig Veränderungen ergeben. Siedlungsentwicklungen würden nicht näher an den Flughafen heranrücken; im Fall der 3. Start- und Landebahn wäre mit verstärkten Lärm- und Luftschadstoffen zu rechnen.

Auch bei der Erholungsnutzung sind keine größeren Veränderungen zu erwarten. Die bereits beschränkte Erholungseignung der Flächen würde sich auch ohne das Vorhaben in den nächsten Jahren weiter verringern, insbesondere wegen diverser Straßen- und eisenbahnbezogener Baumaßnahmen, beispielsweise die Verlängerung des S-Bahntunnels für den Erdinger Ringschluss.

Im Übrigen sieht die bestandskräftige Planfeststellung für den Flughafen München auch die Erweiterung des Vorfelds Ost vor, sodass der gesamte östliche Untersuchungsraum versiegelt würde und nicht mehr betreten werden könnte.

2.5.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Zur Beurteilung der Betroffenheit dieser Schutzgüter liegen neben dem UVP-Bericht weitere Fachgutachten zum Europäischen Arten- und Gebietsschutz und zur Fauna sowie der landschaftspflegerische Begleitplan vor (s.o.), im Übrigen können übergeordnete Aussagen aus den Arten- und Biotopschutzprogrammen sowie den Umweltunterlagen aus dem Planfeststellungsverfahren zur 3. Start- und Landebahn entnommen werden (vgl. UVP-Bericht S. 38 bis 50). Dieser Verfahrensweise schließt sich das Luftamt an.

Bestand

Der UVP-Bericht unterscheidet nachvollziehbar nach unterschiedlichen Teilflächen des Antragsgegenstands.

Baufeld für die Errichtung des neuen Flugsteigs auf dem Vorfeld

Dieses Baufeld hat eine Fläche von 17,4 ha und liegt vollständig innerhalb des Flughafengeländes. Es ist bereits zum allergrößten Teil versiegelt und wird für die Abwicklung des vorfeldbezogenen Flugbetriebs genutzt. Eine ca. 0,5 ha große Grünfläche im nördlichen Teil des Baufelds weist lediglich artenarme Grünland- und Saumflächen auf, ohne dass es dort gefährdete Pflanzenarten oder gesetzlich geschützte Biotope gäbe.

Bruthügel oder sonstige faunistische Artenvorkommen wurden bei den Kartierungen nicht festgestellt.

Das Baufeld liegt ca. 100 m südlich des Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“. Da die Fläche weitgehend versiegelt ist, hat sie für den Biotopverbund keine Bedeutung.

Baustellenzufahrt vom Nordring aus auf das Baufeld

Dieser Bereich weist in einer Größe von $\frac{1}{4}$ der 1 ha betragenden Gesamtfläche mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trockenwarmer Standorte auf, im Übrigen wurden artenarme bis artenreiche Grünflächen kartiert. Wuchsorte gefährdeter Pflanzen oder gesetzlich geschützte Biotope sind nicht vorhanden.

Die faunistischen Kartierungen ergaben hier Brutvorkommen von Vogelarten, die allerdings nicht gefährdet sind, insbesondere der Elster und der Mönchsgrasmücke. Im Grünland der geplanten Zufahrt wurden zwei Tagfalterarten nachgewiesen.

Die Fläche liegt ca. 30 m südlich des Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“. Auf Grund der Lage der Baustellenzufahrt inmitten von Barrieren wie nördliche Ring-straße und Terminal weisen die Flächen keine Funktion für den Biotopverbund auf.

Flughafengelände im engeren Sinn

Das Flughafengelände im engeren Sinn ist großflächig versiegelt und lediglich an den Gebäuden entlang der Nordallee befinden sich Baum- und Grünflächen. Vorkommen seltener Pflanzenarten sind hier weder bekannt noch zu erwarten.

Im Hinblick auf die Fauna sind wertvolle Artenvorkommen nicht nachgewiesen, allen-falls brüten Arten mit Gebäudebezug wie Vögel und Fledermäuse. Im westlichen Flughafengelände in Entfernung von ca. 150 m zur Baustelleneinrichtungsfläche brütete in den letzten Jahren auf einer von Asphaltflächen umgebenen Wiese ein Paar des vom Aussterben bedrohten Großen Brachvogels; auch das Rebhuhn und die Feldlerche konnten nachgewiesen werden, wie im Übrigen auch einzelne (Nahrungs-) Gäste wie Flussregenpfeifer und Hausrotschwanz.

Der Bereich befindet sich mit Ausnahme von östlichen Flächen außerhalb des Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“. Er hat auf Grund seiner Nutzung und Struktur keine relevante Funktion für den Biotopverbund.

Bereich westlich des Baufeldes

Bei dem Bereich westlich des Baufeldes bestehen im Anschluss an das Vorfeld größere artenarme Grünflächen.

Nach den faunistischen Kartierungen konnten hier wenig anspruchsvolle Arten nachgewiesen werden, wie beispielsweise die Wacholderdrossel und der Stieglitz.

Der Bereich befindet sich außerhalb des Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“. Auf Grund Zerschneidung durch stark befahrene Straßen ist keine relevante Biotopverbundfunktion (mehr) gegeben.

Bereich der nördlichen Start- und Landebahn

Der Bereich der nördlichen Start- und Landebahn ist Vogelschutzgebiet und wird großflächig von extensivem Grünland umfasst.

Die Flughafenwiesen sind Teil des Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“ und weisen landesweit bedeutsame Wiesenbrütervorkommen auf, beispielsweise die Feldlerche, der Kiebitz, das Rebhuhn und die Wachtel.

Die Flughafenwiesen haben neben ihrer Lage innerhalb des Vogelschutzgebietes auch eine wichtige Funktion für den Biotopverbund.

Baustelleneinrichtungsfläche TF 3 im Osten des Flughafengeländes

Die Baustelleneinrichtungsfläche TF 3 im Osten des Flughafengeländes wird bereits genutzt. Teilweise befinden sich dort Lagerflächen, teilweise sind die Flächen versiegelt oder mit Containern überstellt. Teilweise sind noch artenarme Grünflächen vorhanden; artenreichere Bestände beschränken sich auf wenige Quadratmeter.

In diesem Bereich wurden Vögel bei den Kartierungen nicht beobachtet; allenfalls ist es möglich, dass sich beispielsweise solche auf Nahrungssuche dort zeitweise aufhalten (zum Beispiel der Flussregenpfeifer).

Die Fläche befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“. Sie hat auf Grund ihrer Nutzung und Struktur und der Lage am Rand des Flughafens keine Funktion für den Biotopverbund.

Baustelleneinrichtungsfläche TF 4 im Osten des Flughafengeländes

Bzgl. der Baustelleneinrichtungsfläche TF 4 im Osten des Flughafengeländes ist festzustellen, dass Rohbodenflächen dominieren. Im Norden und Osten befinden sich schmale Streifen mäßig artenreicher Kraut- und Staudenfluren (0,1 ha), in einem anderen Bereich zwischen der Straße und der bestehenden Fläche wurden mäßig artenreiche Säume- und Staudenfluren trockenwarmer Standorte kartiert (ca. 0,5 ha). Wuchsorte gefährdeter Pflanzen oder gesetzlich geschützter Biotope wurden nicht festgestellt.

Auf dem Bereich konnten einzelne Flussregenpfeifer, aber auch der Große Brachvogel und die Feldlerche als Nahrungsgäste beobachtet werden, die Brutplätze dieser Paare liegen jedoch deutlich abgerückt im Norden und Süden. Weitere Artengruppen wurden nicht nach-

gewiesen. Auf Grund der hohen Beanspruchung durch die Baustellengeräte und -einrichtungen ist auch nicht mit weiteren Vorkommen zu rechnen.

Der Bereich befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“, weist aber auf Grund der Nutzung als Lager- und Baustelleneinrichtungsfläche keine bedeutende Funktion für den Biotopverbund auf.

Umfeld der Baustelleneinrichtungsfläche TF 4

Im Umfeld der Baustelleneinrichtungsfläche TF 4 befinden sich 200 m östlich hiervon Pflanzen in Gestalt einer Hecke entlang des Grüselgrabens, die als amtliches Biotop kartiert wurde und auch gefährdete Arten aufweist. Bei den sonstigen Vegetationsbeständen handelt es sich um mäßig extensive Grünländer, Kraut- und Staudenfluren sowie Äcker.

In diesem Untersuchungsraum wurden in den vergangenen Jahren eine Reihe von Brutvorkommen gefährdeter Vogelarten festgestellt, beispielsweise die Feldlerche, der Flussregenvogel, der Gelbspötter und der Star (vgl. hierzu Tab. 11 S. 42 des UVP-Berichts). In den letzten Jahren wurde festgestellt, dass trotz der Nutzung für Baustellenzwecke selbst störungsempfindliche Arten Reviere mit Zentren am Rand dieser Fläche aufbauten. Entsprechend wurden bereits Artenhilfsmaßnahmen als artenschutzrechtliche Kompensationen behördlich festgesetzt. Außerdem befindet sich in diesem Bereich eine kleinere Zauneidechsenpopulation (15 bis 25 Tiere), vermutlich eine jüngere Ansiedlung. Schließlich wurden in diesem Bereich Fledermausarten nachgewiesen (vgl. Tab. 12 S. 43 des UVP-Berichts). Dies gilt auch für Tagfalter und Heuschrecken (vgl. Tab. 13 S. 44 des UVP-Berichts).

Das Umfeld der Baustelleneinrichtungsflächen befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“. Die vorgenannte Hecke könnte als Leitstruktur für Fledermäuse und Zauneidechsen dienen.

Vorbelastungen:

Das Flughafengelände unterliegt durch die großflächigen Versiegelungen und die flugbetriebliche Nutzung erheblichen Vorbelastungen, insbesondere im Hinblick auf Lärm, aber auch andere Immissionen, die die hier geprüften Schutzgüter beunruhigen. Andererseits zeigt die Zunahme von Brutnachweisen auf den Flughafenwiesen, dass diese Belastungen durch andere Faktoren überkompensiert werden können, insbesondere die Einzäunung und damit das Fehlen von Prädatoren sowie landwirtschaftlicher Nutzung.

Im östlichen Untersuchungsraum werden Maßnahmen wie die Verlängerung des S-Bahn-Tunnels und Straßenbauprojekte umgesetzt, wobei lediglich die Verlängerung des S-Bahn-Tunnels im Untersuchungsraum liegt. Auf Grund der mit der Realisierung dieser Verkehrsprojekte verbundenen Beeinträchtigungen für Arten, die gebiets- und artenschutzrechtlich geschützt sind, wurde der für diese Projekte erforderliche Bedarf an Kohärenzsicherungs- und FCS-Maßnahmen so bestimmt, als würden innerhalb der Wirkzone alle Brutreviere bedeutender Vogelarten verloren gehen; dies betrifft auch den Verlust der Lebensräume der Zauneidechse (vgl. im Übrigen Abb. 9 S. 45 des UVP-Berichts). Als Ausgleich für diese Verluste werden bereits jetzt ca. 80 ha von im 98. ÄPFB festgesetzten Kohärenzsicherungs- und FCS-Maßnahmen im Umfeld des Flughafens umgesetzt.

Die in den letzten Jahren nach dem 98. ÄPFB auf dem Flughafen durchgeführten Baumaßnahmen betrafen oft das Schutzgut Pflanzen/Vegetation, insbesondere durch den 112. ÄPFB zur Erweiterung des nördlichen Bebauungsbandes/Neuordnung des Bauzentrums. Bei weiteren Projekten wurde die Vegetation kleinflächiger in Anspruch genommen, zum Beispiel bei der Anlage der redundanten Kabeltrassen in der 111. ÄPG, der Energiezentrale Ost in der 109. ÄPG und der Erweiterung der Feuerwache Nord in der 117. ÄPG.

Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets traten nach dem Erlass des 98. ÄPFB allenfalls bauzeitlich bedingt auf, beispielsweise beim Einbau von Bodenfiltern in den Köpfen der Start- und Landesbahnen (102. ÄPG) und der Anbindung der Außenanlagen Flugsicherung (115. ÄPPG).

Zum Schutzgut Tiere kam es in den letzten Jahren nach dem Erlass des 98. ÄPFB zu geringen Auswirkungen. Dies betraf insbesondere die Projekte Anpassung Vorfeld Süd (106. ÄPG) und Energiezentrale Ost (109. ÄPG).

Gegenwärtig sind innerhalb des Untersuchungsraums die Projekte Parkpalette P51 (125. ÄPG) und Umbau des Haupttores (127. ÄPG) geplant bzw. in Umsetzung, die Auswirkungen auf die hier geprüften Schutzgut haben. Dies betrifft auch zwei weitere geplante Projekte außerhalb des Untersuchungsraumes, nämlich die Neuordnung der Bebauungsstruktur südlich und nördlich der Nordallee sowie der Bereich Air Site West (128. ÄPG).

Bewertung.

Im UVP-Bericht werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter genau und detailliert bewertet (Tab. 14 S. 48 f.). So werden der Bestand im Baufeld die extensiv genutzten Grünflächen im Norden als gering, im Bereich der Baustellenzufahrt die extensiv genutzten Grünflächen als gering bis mittel, bei den Grünlandflächen auf dem Flughafengelände als gering, der Bereich westlich des Baufelds als mittel, die Wiesenbrüterflächen auf den Flughafenwiesen als sehr hoch, die bestehen Baustelleneinrichtungsflächen als sehr gering bzw. mittel und die landwirtschaftliche Nutzfläche mit einzelnen Gehölz- und Grabenstrukturen im Umfeld der Baustelleneinrichtungsfläche TF 4 als sehr hoch für die Bedeutung der Schutzgüter bewertet.

Das Luftamt schließt sich dieser schlüssigen Darstellung und Bewertung an.

Ohne das Vorhaben würden im Großteil des Untersuchungsraums vermutlich keine größeren Entwicklungen stattfinden. Im östlichen Untersuchungsraum würde der S-Bahn-Tunnel verlängert und Straßen würden verbreitert. Während Bauarbeiten eine erhebliche Beeinträchtigung für das Gebiet darstellen, können nach ihrem Abschluss bestimmte Flächen wieder rekultiviert werden.

Im Übrigen ist im gesamten östlichen Untersuchungsraum die Erweiterung des Vorfelds Ost planfestgestellt. Im Fall der Realisierung würde dort eine voll versiegelte Fläche ohne weitere Bedeutung für die Schutzgüter vorliegen.

2.5.3 Fläche

Bei dem Schutzgut Fläche, das erst zum letzten Änderungsgesetz zum UVPG in das UVPG aufgenommen wurde, geht es um Flächeninanspruchnahmen - dies unabhängig davon, ob die betroffenen Flächen eine besondere Bedeutung für die anderen Schutzgüter haben. Damit ist vorliegend Flächeninanspruchnahme so zu verstehen, dass naturbelassene oder land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen in Siedlungs- und Verkehrsflächen einschließlich zu diesen zugeordneten Grünflächen umgewandelt werden.

Bestand:

Bau- und Verkehrsflächen, sonstige Betriebsflächen und Grünflächen betreffen 428 ha bzw. 86 % des Untersuchungsraums, daneben existieren landwirtschaftlich genutzte bzw. naturnahe Flächen im Osten des Untersuchungsraums (71 ha).

Vorbelastungen:

Im Hinblick auf die Vorbelastungen kann auf die Ausführungen zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen verwiesen werden.

Bewertung:

86 % der Flächen werden durch Flughafennutzungen beansprucht und 14 % anderweitig genutzt.

Nach dem 98. ÄPFB ist auf den derzeit noch landwirtschaftlich genutzten bzw. naturnahen Flächen im Osten des Untersuchungsraums die Errichtung eines zusätzlichen Vorfelds planfestgestellt. Dadurch würde der Untersuchungsraum zu 100 % von Flughafeneinrichtungen in Anspruch genommen werden.

2.5.4 Schutzgut Boden

Im Bestand sind im Untersuchungsraum überwiegend würmeiszeitliche Schotter vorzufinden. Im Osten bestehen kleinflächig Torfablagerungen, im Nordwesten Auenablagerungen und holozäne Schotterablagerungen. Der Oberboden wurde im Bereich des Flughafengeländes bei der Errichtung des Flughafens Mitte der 80er Jahre komplett ausgetauscht und damals fast die Hälfte des Untersuchungsraums versiegelt. In der Folgezeit fanden weitere Versiegelungen statt, insbesondere durch Terminal- und Vorfelderweiterungen.

Die Grünflächen auf dem Flughafengelände sind anthropogen geprägt und wurden im Zuge des Flughafenbaus angelegt. Natürlicher Boden steht noch im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen im Osten des Untersuchungsraums zur Verfügung; teilweise ist aber auch dort der Oberboden zur Einrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen abgetragen.

Durch großflächige Versiegelungen und den vorgenannten Bodenaustausch ist ein Großteil des Untersuchungsraums, bezogen auf das Schutzgut Boden, massiv vorbelastet. Auch sind die dortigen Niedermoorböden durch Entwässerung und intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt. Schließlich liegen auch Vorbelastungen durch die zusätzlichen Projekte und Maßnahmen nach dem 98. ÄPFB und weiteren Änderungsbeschlüssen vor (vgl. hierzu UVP-Bericht S. 54 ff.).

Die großflächig im Untersuchungsraum vorkommenden versiegelten Bereiche und die Bereiche mit Oberbodenabtrag haben keine Bedeutung für das Schutzgut Boden. Die anthropogen stark veränderten Böden auf den Grünflächen im Flughafenbereich sind von geringer Bedeutung. Nur einige Bestände im Osten des Untersuchungsraums haben noch höhere

Bedeutung, allerdings sind diese Böden Vorbelastungen ausgesetzt. Das Luftamt schließt sich insoweit der Bewertung im UVP-Bericht (Tabelle 16, S. 56) an.

Im Bereich des Baufelds und der Baustellenzufahrt ergäben sich ohne das Vorhaben voraussichtlich keine größeren Veränderungen. Für die Flächen östlich des Flughafens einschließlich der Baustelleneinrichtungsflächen ist im 98. ÄPFB eine vollständige Versiegelung zur Erweiterung des Vorfelds Ost zugelassen, im Übrigen ist davon auszugehen, dass die Böden, die für die Verkehrsprojekte abgeschoben wurden, wieder aufgetragen würden (vgl. UVP-Bericht S. 56 ff.).

2.5.5 Schutzgut Wasser/Oberflächengewässer

Innerhalb des Untersuchungsraums befinden sich keine natürlichen dauerhaften Oberflächengewässer. Der Entwässerungsgraben Nord und Nord-Ost ist ein künstlich angelegter Entwässerungsgraben. Ein natürliches Gewässer, die Goldach, befindet sich in 1,5 km Entfernung vom Baufeld.

Bezüglich der Vorbelastungen wird auf die vorgenannten Projekte verwiesen.

Von Bedeutung für das Schutzgut Wasser/Oberflächengewässer wären strukturreiche und naturnahe Gewässer mit guter Wasserqualität. Allerdings gibt es solche im Untersuchungsraum nicht. Es verbleibt daher bei der Bewertung bei den Entwässerungsgräben Nord und Nord/Ost, deren Bedeutung für das Schutzgut sehr gering ist.

An diesen Entwässerungsgräben sind unabhängig vom Vorhaben keine Veränderungen zu erwarten.

2.5.6 Schutzgut Wasser/Grundwasser

Bestand:

Im Erdinger Moos fließt das Grundwasser von Süd nach Nord bzw. Nord/Nordost bis Nord/Ost. Der Grundwasserspiegel weist ein mittleres Gefälle auf. Den oberen Grundwasserleiter bilden im Bereich des Flughafens quartäre Terrassenschotter. Die quartäre Grundwassermächtigkeit nimmt nach Norden ab. Gleiches gilt für den Grundwasserflurabstand. Die im Umfeld des Flughafens liegenden landwirtschaftlichen Flächen tragen erheblich zur Grundwasserneubildung bei. Dies ist auf dem Flughafengelände wegen der dichten Bebauung und der hohen Versiegelung deutlich reduziert.

Im Bereich des Flugsteigs befinden sich gegenwärtig keine relevanten Bauwerke im Grundwasser, während östlich des Baufelds das Terminal 1 dauerhaft in das Grundwasser hineinreicht.

Vorbelastungen:

Die Vorbelastungen bestehen in erster Linie in der künstlichen Absenkung des Grundwasserflurabstands beim Bau des Flughafens. Außerdem wird an mehreren Stellen Grundwasser entnommen. Dazu kommen Belastungen durch Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft. Im Übrigen wird auf die geplanten Verkehrsprojekte verwiesen.

Bewertung:

Die Errichtung des Flughafens hatte erhebliche Auswirkungen auf die Grundwasserhältnisse, insbesondere die Absenkung des Grundwasserstands.

Das Grundwasser ist auf Grund der Lage im Erdinger Moos durch den Eintrag organischer Substanzen aus den Torfkörpern geprägt, so dass es einen geringeren Sauerstoffgehalt hat. Messungen zeigen eine weitere Zunahme des Sauerstoffmangels im nördlichen Bereich; teilweise weist das Grundwasser leicht erhöhte Werte der Nährstoffe Nitrat und Kalium auf. Das Gefährdungspotenzial diesbezüglich ist auf Grund der durchlässigen Deckschichten relativ hoch, die Eingriffsempfindlichkeit in das Grundwasser wird als mittel eingestuft.

Im Übrigen wird auf den UVP-Bericht verwiesen (dort S. 60).

Im Bereich des neuen Flugsteigs und der Baustellenzufahrt ergäben sich ohne das Vorhaben keine Veränderungen. Östlich des Flughafens folgen - wie beschrieben - diverse Straßenbauprojekte. Im Übrigen ist nach dem 98. ÄPFB auf den bislang unversiegelten Flächen die Erweiterung des Vorfelds Ost planfestgestellt.

2.5.7 Schutzgut Luft

Bestand:

Zur Prüfung dieses Schutzguts konnte das verfahrensgegenständliche Fachgutachten von Müller-BBM herangezogen werden. In diesem Gutachten werden die Schadstoffe Stickstoffoxide, Stickstoffdioxid, Kohlenwasserstoffe, Benzol, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Feinstaub und Benzoapyren betrachtet. Bezogen auf den Flughafen sind lediglich die Schadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub relevant. Der Untersuchungsraum wurde großflächig be-

trachtet (vgl. Abb. 10, S. 63 des UVP-Berichts). Zugleich wurde die Situation mit und ohne Bau der 3. Start- und Landebahn geprüft.

Bzgl. Stickstoffdioxid liegen im Fall Bau der 3. Start- und Landebahn die berechneten Gesamtbelastungen im Jahresmittel zw. 27,3 und 45,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, der höchste Wert am Immissionsort Brandau, einem Weiler unmittelbar westlich des Flughafens (dort Überschreitung des Grenzwerts der 39. BImSchV von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$); im Übrigen wird der Grenzwert eingehalten, allerdings teilweise knapp, z. B. in Hallbergmoos.

Beim Feinstaub werden die wesentlichen Belastungen auf die Hintergrundbelastung zurückgeführt; die Werte liegen an allen Immissionsorten unterhalb des Grenzwerts von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nämlich unterhalb 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Im Fall ohne Bau der 3. Start- und Landebahn liegt bei Stickstoffdioxid wiederum die höchste Belastung am Immissionsort Brandau (in diesem Fall 43,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Vorbelastungen:

Sämtliche Vorbelastungen durch den Luft- und Straßenverkehr sowie die Hintergrundbelastung (ohne Flughafen) sind in den genannten Werten enthalten. Zusätzliche Vorbelastungen sind durch den Bau und späteren Betrieb der Infrastrukturmaßnahmen im Osten möglich, ebenso liegen zusätzliche Vorbelastungen durch das Blockheizkraftwerk (113. ÄPG) vor.

Bewertung:

Bei Überschreitung des Stickstoffdioxid-Grenzwerts wird von einer hohen Vorbelastung und damit auch einer entsprechenden Empfindlichkeit gegenüber zusätzlichen Einträgen ausgegangen. In diesem Fall können die geringen Zusatzbelastungen durch das Änderungsvorhaben bereits zu relevanten Auswirkungen führen.

Damit weist der Immissionsort Brandau wegen der hohen Vorbelastung durch die angrenzende Bundesstraße eine hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Zusatzbelastungen auf, Hallbergmoos eine mittlere.

Bei den voraussichtlichen Entwicklungen ohne Bau des Flugsteigs spielen wiederum die Szenarien Bau oder kein Bau der 3. Start- und Landebahn eine Rolle.

2.5.8 Schutzgut Klima / Lokalklima

Im UVP-Bericht befinden sich die entsprechenden maßgeblichen Klimadaten (s. Tab. 19, S. 66).

Der Anteil des Flughafens an der Erhöhung der mittleren Temperatur im zentralen Bereich des Flughafens seit 1971 liegt bei 0,7 Grad, gleichzeitig hat der Bau des Flughafens offensichtlich zu einem deutlichen Rückgang der Nebeltage geführt. Der Flughafen wirkt im Hinblick auf die vorgenannten Daten auf Grund seiner großflächigen Versiegelung als belastend. Ausgleich wird durch die land- und forstwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung sowie die im Regionalplan München festgelegten großräumigen regionalen Grünzüge geschaffen.

Während im Bereich der Versiegelungen des Flughafengeländes eine Veränderung des Lokalklimas stattgefunden hat, ist dies bei den Siedlungen in der Umgebung im geringeren Maß der Fall.

Das bebaute Flughafengelände wirkt wegen der großflächigen Versiegelungen belastend für das Lokalklima, andererseits findet dort keine Wohnnutzung statt. Die Belastung ist auf den großzügigen Flughafenwiesen begrenzt und führt zu einem gewissen Ausgleich. Die Bewertung der Klimafunktionen erstreckt sich von keine Bedeutung im Bereich des bebauten Flughafengeländes bis zu hoher Bedeutung bei den regionalen Grundzügen (vgl. Tab. 20 S. 68 des UVP-Berichts).

Veränderungen des Lokalklimas sind abgesehen von evtl. durch den allgemeinen Klimawandel verursachten großräumigen Entwicklungen nicht zu erwarten. Einerseits werden im Osten landwirtschaftliche Flächen versiegelt, andererseits schließen daran Offenlandflächen an.

2.5.9 Klima / Globalklima

Auch das Schutzgut Globalklima ist im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung relevant. Da auf das globale Klima Einzelflächen oder Einzelprojekte keine messbare Auswirkung haben, wird nur die Entwicklung der klimarelevanten Emissionen im Bereich des Flughafens betrachtet.

Die klimarelevanten Emissionen ergeben sich aus Tab. 21, S. 69 des UVP-Berichts. Hierzu gehören einerseits die direkten Emissionen des Flughafens durch die Energieproduktion für den Eigenbedarf und die Fahrzeuge, andererseits die indirekten Emissionen des Flughafens durch zugekaufte Energie für Eigenbedarf und die unmittelbar vom Flughafen beeinflussbaren Emissionen wie die der Luftfahrzeuge und des öffentlichen Verkehrs (letztere machten

den größten Teil des CO₂-Ausstoßes 2016 aus). Einerseits nehmen der Flugverkehr und damit der CO₂-Ausstoß zu, andererseits ist der CO₂-Ausstoß pro Passagier am Flughafen München seit 2005 gesunken.

Nach der Klimaschutzstrategie der FMG soll der Flughafen München die ihm direkt zurechenbaren CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2030 um 60 % reduzieren. Auf die Emissionen der Luftfahrzeuge hat der Flughafen keinen direkten Einfluss, andererseits berücksichtigt der Flughafen bei der Festlegung der Landegeühren für die einzelnen Flugzeuge den emittierten Stickoxidanteil.

Im Untersuchungsraum sind nur die Niedermoorböden im Osten CO₂-Speicher, andererseits sind diese stark entwässert, so dass der Moorboden mineralisiert und das gebundene CO₂ freigesetzt wurden/wird.

Der Untersuchungsraum ist gegenüber extremen Wetterereignissen wie Stürmen, Starkregen oder längere Trockenheit nicht überdurchschnittlich anfällig; dies betrifft auch die Gefahr von Hochwasser und Überschwemmungen.

2.5.10 Landschaft

Bei der Prüfung des Schutzguts Landschaft geht es vorrangig um das Landschaftsbild und seine Wirkungen auf die Sinne. Denn dies stellt die Grundlage für die Erholungseignung einer Landschaft dar.

Bestand:

Der Untersuchungsraum befindet sich innerhalb der naturräumlichen Einheit Münchner Schotterebene mit der naturräumlichen Untereinheit Münchner Ebene. In entsprechenden Fachgutachten wurde der Untersuchungsraum in die Landschaftsbildeinheiten Niederungslandschaft westlich Schwaig bis Flughafen/Vorfeld Ost und Flughafengelände eingeteilt und im vorliegenden UVP-Bericht nochmals in Flughafenwiesen/Start- und Landebahn und bebaute Flughafenflächen.

Die Flughafenwiesen/Start- und Landebahn sind durch weite Sichtbeziehungen auf Grund Fehlens vertikaler Strukturen wie Gebäude und Gehölze gekennzeichnet; die Wahrnehmung geht in Richtung technische Prägung.

Die bebauten Flughafenflächen sind technisch-anthropogen geprägt durch Terminals, Hallen, Bürogebäude, Vorfelder und Verkehrswege sowie Zuananlagen.

Die Niederungslandschaft westlich Schwaig bis Flughafen/Vorfeld Ost wird durch die Erschließungsstraße Ost und die Baustelleneinrichtungsflächen geprägt, gleichzeitig aber auch durch intensive landwirtschaftliche Nutzung (Acker- und Grünland) sowie Einzelhecken und Gehölze.

Vorbelastungen:

Auf den Flughafenwiesen ist die Lärmbelastung als erhebliche Vorbelastung, aber auch die asphaltierten Rollwege und der Flughafenzaun zu sehen.

Die Vorbelastung für die Landschaft sind innerhalb des Flughafengeländes die zahlreichen Hochbauten und Verkehrswege sowie die hierdurch verursachten Lärmauswirkungen.

Der Bereich Niederungslandschaft westlich Schwaig bis Flughafen/Vorfeld Ost weist als Vorbelastungen insbesondere die Baustelleneinrichtungsflächen und die vorhandenen Straßen einschließlich der Lärmauswirkungen aus.

Durch die Verkehrsmaßnahmen im Osten wird es während den Bauzeiten zu erheblichen weiteren Vorbelastungen kommen.

Bewertung:

Die Bewertung des Landschaftsbilds wird für die landwirtschaftlich genutzten Bereiche im Osten als gering angesehen, für das Flughafengelände als sehr gering.

Voraussichtliche Entwicklung ohne das Vorhaben

Im Bereich der Flughafenwiesen/Start- und Landebahn sind keine baulichen Veränderungen zu erwarten.

Innerhalb des Flughafens kommt es wegen sich ständig ändernder Nutzungsansprüche zu weiteren Projekten und Bauvorhaben, allerdings ergäben sich im Bereich des Flugsteigs voraussichtlich keine größeren Veränderungen.

Im Bereich der Niederungslandschaft westlich Schwaig bis Flughafen/Vorfeld Ost wird es durch die Anlage des S-Bahn-Tunnels und den geplanten Südring einschließlich der Baustelleneinrichtungsflächen zu starken Veränderungen des Landschaftsbilds kommen.

2.5.11 Kulturgüter und Sonstige Sachgüter

Unter Kulturgütern werden Bau- und Bodendenkmäler sowie sonstige charakteristische Elemente der Landschafts- und Kulturentwicklung verstanden. Sachgüter sind grundsätzlich alle unbelebten Güter und im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung nur relevant, wenn sie von Bedeutung für die Allgemeinheit sind und einen Umweltbezug aufweisen.

Bau- und Bodendenkmäler sind nach dem Bayer. Denkmal-Atlas im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Das Gebiet wird durch den Bau und Betrieb des Flughafens überprägt, historische Elemente sind nicht (mehr) vorhanden. Gebäude am Flughafen und der Flughafen selbst stehen nicht unter Denkmalschutz. Auch die landwirtschaftlich genutzten Bereiche im östlichen Untersuchungsraum weisen keine prägenden charakteristischen Siedlungs- oder Landschaftselemente auf. Insoweit gibt es im Untersuchungsraum keine relevanten Kulturgüter.

Die am nächsten zum Untersuchungsraum gelegenen Baudenkmäler sind die Kirche und eine Kapelle in Attaching (ca. 2,5 km Entfernung), die Kirche in Schwaig (ca. 2,5 km Entfernung), das Schloss Birkeneck sowie ein Gasthaus und die Kirche in Hallbergmoos (ca. 3,7 km Entfernung).

Besondere Sachgüter sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

2.5.12 Wechselwirkungen

Für den Bau des neuen Flugsteigs sind an Wechselwirkungen vor allem mögliche Folgewirkungen durch Grundwasserveränderungen auf die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie Mensch relevant, denkbar sind auch Auswirkungen von Staub-, Schad- und Nährstoffemissionen für das Schutzgut Luft und andere Schutzgüter (Böden, Wasser, Tiere und Pflanzen sowie Mensch).

Folgewirkungen durch Bodenversiegelungen auf andere Schutzgüter sind dagegen auszuschließen, da es zu keiner dauerhaften Neuversiegelung von Böden kommt.

Im Übrigen wird zu den Schutzgütern Kulturgüter und sonstige Sachgüter und Wechselwirkungen auf den UVP-Bericht verwiesen (S. 75 f.).

2.6 Beschreibung der Wirkfaktoren

Der UVP-Bericht beschreibt auf den Seiten 77 bis 95 die Wirkfaktoren.

In diesem Kapitel unterscheidet der UVP-Bericht zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren. Zugleich werden mögliche Störfälle und kumulierende Wirkungen geprüft. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bei der Standortwahl und der Vorhabensgestaltung werden dargestellt.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Der Bau des Flugsteigs ist mit vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen im Bereich des Baufelds, der Baustellenzufahrten und der Baustelleneinrichtungsflächen verbunden. Die entsprechende Prüfung erfasst alle Schutzgüter mit Ausnahme der Kultur- und Sachgüter.

Das Baufeld auf dem Vorfeld liegt nahezu komplett im Bereich bereits versiegelter Flächen mit Ausnahme einer ca. 0,5 ha großen Grünfläche mit artenarmem extensiv genutzten Grünland bzw. artenarmen Säumen.

Die Baustellenzufahrt liegt im Nordosten des Baufelds. Durch die Baustellenzufahrt werden ca. 0,4 ha bisher unversiegelter Fläche in Anspruch genommen, wobei es sich um extensiv genutztes Grünland und mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren handelt.

Die Baustelleneinrichtungsflächen stellen überwiegend die bereits für den Bau des Satelliten des Terminals 2 und der Anpassung des Vorfelds Ost genutzte Flächen auf der West- und Ostseite der Erschließungsstraße Ost dar. Zusätzlich werden bei Bedarf auf dem Vorfeld West Flächen zur kurzzeitigen Zwischenlagerung von Materialien und zum Aufstellen von Containern verwendet. Die vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen bisher unversiegelter Flächen belaufen sich auf 1 ha.

Auf den Baustelleneinrichtungsflächen im Osten hat eine Abschiebung von Oberboden stattgefunden; die freigelegten Flächen stellen Lebensräume für Pionierarten, zum Beispiel den Fußregenpfeifer dar. Der Baustellenverkehr bedroht diese Vorkommen.

Durch den Baustellenbetrieb können grundsätzlich empfindliche Tierarten beunruhigt werden. Bei der maximalen potenziellen Wirkdistanz wird von 100 m ausgegangen.

Beschädigungen angrenzender Vegetationsbestände können während der Bauarbeiten bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und der Bauvorgaben vermieden werden.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ist mit Baulärm zu rechnen, der insgesamt ca. 4 Jahre andauert und den Tagzeitraum betrifft. Im unmittelbaren Umfeld des Baufelds werden Emissionen oberhalb 65 dB(A) erwartet. Auch im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen werden Anlagen bis zu 11 Stunden ca. 8 Monate lang im Einsatz sein.

Über die gesamte Bauzeit von ca. 4 Jahren ist mit erheblichem Baustellenverkehr durch Fahrten von LKW zu rechnen. Dies wird im UVP-Bericht auf den Seiten 83 f. ausführlich dargestellt (vgl. insbesondere auch Abb. 15, S. 84 des UVP-Berichts).

Bei den erhöhten Lärmemissionen im Bereich der Zu- und Abfahrten wird eine Verkehrssteigerung von unter 1 % erwartet, was deutliche unterhalb der wahrnehmbaren Erhöhung der Lärmbelastung von 3 dB(A) liegt.

Während der Bauphase kommt es durch Baumaschinen und Baustellenverkehr zu Schadstoffemissionen, die im Fachgutachten von Müller-BBM näher untersucht sind.

Bei den Bautätigkeiten werden auch klimarelevante Schadstoffe, insbesondere CO₂ freigesetzt. Diese Emissionssteigerung ist allerdings im Hinblick auf ihre Menge und zeitliche Begrenzung nicht messbar.

Durch Beachtung der maßgeblichen Vorschriften können Stoffeinträge in den Boden, zum Beispiel durch Öl, vermieden werden.

Während der Bauzeit ist eine Bauwasserhaltung notwendig. Es findet einer Wiederversickerung des entnommen Grundwassers statt. Durch die Bauwasserhaltung ergeben sich Auswirkungen auf das Grundwasser und damit das Schutzgut Wasser, aber auch Folgewirkungen auf Oberflächengewässer und für die Schutzgüter Boden sowie Tiere und Pflanzen.

Die Entwässerung der vorübergehend versiegelten Bereiche des Baufelds und der Zufahrten erfolgt durch Versickerung auf angrenzende Flächen. Die Baustelleneinrichtungsflächen sind überwiegend unversiegelt. Insofern ergeben sich keine Auswirkungen auf Grundwasserneubildung und evtl. Folgewirkungen für andere Schutzgüter.

Zur Reduzierung von Staubemissionen werden die unbefestigten Flächen auf der Baustelle bei Bedarf durch den Einsatz von mobilen Sprenkern benetzt. Das hierfür notwendige Wasser wird aus den vorhandenen Brunnen am Flughafen gewonnen. Durch Aufschüttungen während der Bauzeiten kann die Landschaft optisch verändert werden.

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Durch den neuen Flugsteig werden ca. 3,9 ha dauerhaft überbaut. Dies erfolgt im Bereich bereits versiegelter Flächen.

Durch die Errichtung des massiven Gebäudes ist das Orts- und Landschaftsbild betroffen. Es ist auch eine Kulissenwirkung für Vogelarten gegeben.

Das Fundament des Baukörpers greift in den Grundwasserbestand ein mit entsprechenden Folgewirkungen für das Schutzgut Wasser und Boden.

Im Hinblick auf die Veränderungen im Bereich des Vorfelds sind keine anlagenbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Das Vorhaben hat - wie im Bescheid ausführlich begründet wird - keine Auswirkungen auf die Anzahl der Flugbewegungen und Passagiere, sondern dient der Verbesserung der Abfertigung.

Die Änderungen im Betriebsablauf durch den neuen Flugsteig treffen ausschließlich das Vorfeld des Terminals 1. Sie betreffen die Lärmauswirkungen, die Schadstoffemissionen und die Emissionen klimarelevanter Schadstoffe.

Der Wirkfaktor Luft in Gestalt der Stickstoffdepositionen war nicht näher zu untersuchen, da sich bei dem Vergleich mit und ohne Flugsteig nur sehr geringe Unterschiede ergeben.

Die geänderten Betriebsabläufe können Beeinträchtigungen für benachbarte Lebensräume störungsempfindlicher Arten verursachen, aber auch für die Erholungsbereiche, was dann bei den Schutzgütern Mensch sowie Tiere und Pflanzen geprüft wird.

Bei Ver- und Entsorgung der neuen Gebäude müssen keine zusätzlichen Kapazitäten geschaffen werden und auch im Bereich der Wasserversorgung sind keine Erhöhungen der bereits genehmigten Wasserentnahmen notwendig. Niederschlagswasser vom Dach des neuen Flugsteiges wird in der Regel separat erfasst. Anfallendes Schmutzwasser wird über die Kanalisation in die Kläranlage Eitting abgeleitet.

Das anfallende Niederschlagswasser von den Flugbetriebsflächen wird über Benzinwasserkanäle und Abscheideranlagen dem Regenklärbecken Nord zugeführt. Im Winterbetrieb wird das auf dem Flugbetriebsflächen anfallende Niederschlagswasser, das zeitweise mit Entei-

sungsmitteln versehen sein kann, dem Enteisungsabwasser-Kanalsystem und der Enteisungsabwasser-Beckenanlage zugeführt, von wo es dann zur Kläranlage Eitting geht. Dadurch werden Schadstoffeinträge in Grund- und Oberflächengewässer minimiert.

Die Flugbetriebsstoffversorgung wird beim Schutzgut Wasser geprüft.

Die Flugzeuge an den neuen Positionen können zentral mit Strom sowie Luft zum Kühlen, Lüften und Heizen versorgt werden, so dass die flugzeugeigenen Hilfstriebwerke nicht mehr benötigt werden. Damit werden Schutzgüter nicht beeinträchtigt.

Störfälle

Im Rahmen des UVP-Berichts sind auch die Auswirkungen durch Störfälle, schwere Unfälle oder Katastrophenereignisse zu prüfen (vgl. § 8 UVPG). Dies betrifft allein das Kerosintanklager am westlichen Ende des südlichen Bebauungsbandes, das ca. 2,7 km vom Baufeld entfernt ist. Das Tanklager ist damit in einer Entfernung von über 1,5 km zum Vorhaben und das Vorhaben führt auch selbst zu keiner Gefährdung des Tanklagers. Auch bei kleineren Anlagen wie dem Flüssiggas-Lagerbehälter an der Nordallee und am Feuerwehrübungsplatz liegen die Abstände im Bereich von 1,6 km bzw. 1,7 km zum Vorhaben.

Damit sind für das Vorhaben allenfalls Unfälle relevant, bei denen Kerosin bei der Betankung an den neuen Abstellpositionen ausläuft. Nach der Neugestaltung dieser Systeme wird auslaufender Treibstoff auf den Betankungsflächen selbst oder durch entsprechende Einrichtungen zurückgehalten.

Eine erhöhte Gefährdung der Schutzgüter des UVPG durch Störfälle, schwere Unfälle oder Katastrophen ist mit dem Vorhaben also nicht verbunden.

Mögliche kumulierende Wirkungen

Sowohl die in den letzten Jahren umgesetzten Projekte als auch die planfestgestellten bzw. beantragten Projekte, die noch nicht umgesetzt wurden, sind als Vorbelastungen zu betrachten. Dabei handelt es sich um bauzeitliche Überschneidungen, anlagebedingte Auswirkungen sowie dauerhafte (betriebliche) Auswirkungen (Lärm und Schadstoffe).

Hierzu wird auf die Seiten 91 ff. des UVP-Berichts verwiesen.

Insbesondere bei den Projekten im Osten sind kumulierende Wirkungen bei den Schutzgütern Mensch, Landschaft sowie Tiere und Pflanzen zu untersuchen. Dies betrifft auch die

Bestände an europarechtlich geschützten Vögeln im gesamten östlichen Untersuchungsraum.

Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen bei der Standortwahl und Vorhabensgestaltung.

Diese Vorgaben werden beim Bau des neuen Flugsteigs berücksichtigt (vgl. UVP-Bericht S. 94 f.).

Bei der Standortwahl ist dies beispielsweise, dass der Flugsteig auf einer versiegelten Fläche errichtet wird. Bei der Planung der Gebäude ist dies insbesondere, dass der neue Flugsteig mit seiner Höhe von 17 m sich an die bestehenden Höhen des Terminals 1 anpasst. Während der Bauarbeiten wird beispielsweise die Hecke östlich der Baustelleneinrichtungsfläche durch einen Bauzaun vor Beeinträchtigungen geschützt. Im Übrigen wird auf die schlüssigen Darstellungen im UVP-Bericht verwiesen (S. 94 f.).

2.7 Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Neben der Beschreibung der Umwelt ist im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung vor allem darzustellen, wie sich das Änderungsvorhaben auf die einzelnen Schutzgüter des UVPG auswirkt.

2.7.1 Schutzgut Mensch

Insgesamt hat das Änderungsvorhaben sehr geringe bis keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Die Gesamtauswirkungen sind als nicht erheblich im Sinne des UVPG zu bewerten.

2.7.1.1 Vorhabensbedingte Auswirkungen

Die maßgeblichen Wirkfaktoren betreffen sowohl die Wohn- und Erholungsfunktion (z.B. Lärm und Schadstoffe), andererseits aber auch nur die Erholungsfunktion (z.B. optisches Erscheinungsbild).

Baubedingte Auswirkungen:

Wegen der Baustellenzufahrt muss der dort bestehende Radweg temporär versetzt werden. Dies betrifft die Erholungsfunktion. Allerdings verliert er nicht seine Funktion, sondern wird weiterhin durchgängig befahrbar sein; i.Ü. wird er nach Fertigstellung der Baumaßnahme wieder in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt.

Der Baulärm betrifft die Wohn- und Erholungsfunktion. Unter Einbeziehung des Fachgutachtens zu den Lärmauswirkungen können geeignete Aussagen getroffen werden. Maßgebliche Beurteilungsgrundlage ist die AVV Baulärm. Baubedingte Lärmimmissionen oberhalb 55 dB(A) tags ergeben sich im Bereich der Baustelle bis maximal 550 m Entfernung zum Bau-
feld; Wohngebäude werden von diesen Immissionen nicht betroffen. Dies betrifft auch die Nachtstunden (hier 06.00 Uhr - 07.00 Uhr). Auch bei den weiteren Siedlungsbereichen werden die Richtwerte der AVV Baulärm nicht überschritten. In der lärmintensivsten Zeit wird der Baulärm im Bereich der Kindertagesstätte auf dem Flughafengelände unterhalb 55 dB(A) liegen. Dies betrifft auch die Bürogebäude und das Hotel. Der für das Flughafengelände maßgebliche Richtwert der AVV Baulärm von 65 dB(A) tags wird also überall eingehalten, im Bereich der Kindertagesstätte auch der Richtwert für Gebiete mit überwiegender Wohnnutzung. Schließlich sind die dargestellten Bereiche bereits durch Lärm vorbelastet. Auch bei den Baustelleneinrichtungsflächen im Osten entsteht Baulärm (im Wesentlichen durch den Betrieb der Betonbrechanlage). Allerdings erfolgen keine Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm im Bereich der nächstgelegenen Wohngebäude in Schwaigerloh (Entfernung ca. 1,5 km). Der Bereich des Radwegs Erding – Freising wird auf einer Länge von ca. 1 km von Lärmwerten zwischen 50 und 55 dB(A) tags betroffen. Im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen liegen die Pegel des Baulärms unterhalb 60 dB(A) tags.

Die Lärmimmissionen durch Baustellenverkehr, die im Zusammenhang mit der Wohn- und der Erholungsfunktion zu erwähnen sind, wurden im Fachgutachten einberechnet. Wegen der bereits vorhandenen hohen Verkehrsbelastung ist mit keinen Erhöhungen der Lärmbelastungen zu rechnen.

Schadstoffimmissionen, die sich auf die Wohn- und Erholungsfunktion auswirken, sind in relevanter Höhe nur im Bereich des Baufelds und der Baustelleneinrichtungsflächen zu erwarten. Wohn- und Siedlungsbereiche sind nicht betroffen. Dies gilt auch für die Kindertagesstätte auf dem Flughafengelände (Zusatzbelastung an Stickstoffdioxid unterhalb der Irrelevanzschwelle). Auf den vorgenannten Radwegen können zeitweise Staubimmissionen auftreten.

Die Bauwasserhaltung einschließlich der Wiederversickerung verändert nicht das Landschaftsbild, so dass Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion ausgeschlossen werden können.

Die optischen Wirkungen durch Ablagerungen und Maschinen beeinträchtigen grundsätzlich die Erholungsfunktion, allerdings sind solche Einrichtungen auf den Baustelleneinrichtungsflächen bereits vorhanden, so dass sich die Situation nicht erheblich verschlechtert.

Anlagebedingte Auswirkungen

Dauerhaft werden keine zum Aufenthalt von Menschen oder zum Wohnen bzw. zur Erholung genutzten Flächen in Anspruch genommen.

Der Flugsteig wird das optische Erscheinungsbild (Erholungsfunktion) dauerhaft verändern, allerdings wird diese Beeinträchtigung als gering angesehen. Der Hügel des Besucherparks bleibt weiterhin mit 28 m Höhe deutlich höher als dieses Bauwerk. Auch im Hinblick auf den Radweg stellt das Bauwerk keine Beeinträchtigung der Erholung dar, da es sich in die technische Umgebung des Flughafens einpasst.

Die Einbringung des Baukörpers in den Grundwasserbereich beeinträchtigt die Erholungsfunktion nicht, da dies nur den Vorfeldbereich betrifft und damit Veränderungen der Vegetation nicht stattfinden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Lärmimmissionen durch den geänderten Betriebsablauf auf dem Vorfeld, die die Wohn- und Erholungsfunktion beeinträchtigen können, sind insgesamt gering und ergeben sich lediglich durch die veränderten Geräuschbelastungen der Hilfstriebwerke und bei den Rollvorgängen. Im Bereich der Flughafengrenze führen diese Immissionen zu Pegeldifferenzen (Dauerschallpegel) tags und nachts zwischen +0,7 dB(A) und -0,6 dB(A) im Fall des Zwei-Bahn-Systems und zwischen +0,7 dB(A) und -0,5 dB(A) im Fall des Drei-Bahn-Systems. Im Übrigen führt – wie an anderer Stelle im Bescheid näher begründet wird – die geplante Erweiterung des Terminals 1 zu keiner nachweisbaren Änderung der gesamten Fluglärmbelastung im Umfeld des Flughafens. Auch im Hinblick auf die Kindertagesstätte, die Bürogebäude und dem Hotel ergeben sich Veränderungen im Bereich von maximal 1 dB(A), was letztlich auch als gering bis irrelevant anzusehen ist.

Auch die Veränderung der betriebsbedingten Schadstoffimmissionen (bedeutend für Wohn- und Erholungsfunktion) ist als gering anzusehen. Nach den Berechnungen des Fachgutachters beträgt der Einfluss des Flugsteigs beispielsweise auf die Immissionssituation beim Stickstoffdioxid zwischen +0,5 µ/m³ bis -0,5 µ/m³.

2.7.1.2 Wirkungen durch Summation

Kumulierende Auswirkungen betreffen den Baulärm bei zeitgleich durchgeführten Bauarbeiten, was insbesondere den flughafeneigenen Kindergarten und den Besucherhügel betreffen könnte. Bezüglich der Bauarbeiten für die Erweiterung des Terminals 1 und zur Errichtung

der Parkpalette sowie der Neuordnung des Haupttors wird es keine baulichen Überschneidungen geben. Überschneidungen können dagegen bei der Bebauung der Baufelder im nördlichen Bebauungsband und den Bauarbeiten am Flugsteig entstehen, andererseits liegen diese Bauarbeiten 1,3 km auseinander. Diese Entfernung lässt auch hier keine relevanten kumulierenden Auswirkungen erkennen.

Bauzeitliche Überschneidungen sind bei den Baustelleneinrichtungsflächen im Osten und mit den dort vorgesehenen Infrastrukturbaumaßnahmen möglich. Sie sind jedoch, bezogen auf das 1 km entfernte Schwaigerloh nach den Berechnungen des Fachgutachters nicht wesentlich. Dies betrifft auch den kumulierenden Baulärm mit seinen Auswirkungen auf den Radweg zwischen Erding und Freising.

2.7.1.3 Bewertung der Auswirkungen

Zur Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch enthält der UVP-Bericht (Tabellen 25 ff., S. 103 - 106) entsprechende Auf- und Darstellungen. Diese gehen vom richtigen Sachverhalt aus und zeigen plausible Bewertungen auf. Das Luftamt schließt sich diesen an. Bezogen auf die Eingriffsintensität liegt die Bandbreite zwischen hoch bei den Baulärmimmissionen (allerdings zeitlich beschränkt und Grenzwerte der AVV Baulärm werden eingehalten) über gering bei den optischen Wirkungen durch Ablagerungen und Maschinen (allerdings zeitlich beschränkt und ausreichender Abstand zu Erholungsflächen) bis zu für das Schutzgut keine Betroffenheit bei vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen. Bei der Auswirkungsbewertung werden auch die Wirkfaktoren, die Funktion, die Eingriffsintensität, die betroffene Fläche, der Bestandswert, die Bewertung und die Erheblichkeit dargestellt. Das Ergebnis besteht hier darin, dass die Spanne von keinen Auswirkungen (z.B. Baulärmimmissionen, bezogen auf Wohnfläche), bis geringe Auswirkungen (z.B. Baulärmimmissionen für Kindertagesstätte und Radweg) geht, im Übrigen oft sehr geringe Auswirkungen vorliegen und daher nicht erheblich sind.

2.7.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Insgesamt kommt es im Wesentlichen nur zu geringen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Insbesondere bezogen auf das Baufeld für den Flugsteig liegen keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen vor, da dieser Bereich bereits vollständig versiegelt ist. Bei den bestehenden Baustelleneinrichtungsflächen treten zwar baubedingte Auswirkungen auf, allerdings werden die an dieser Baustelleneinrichtungsflächen angrenzenden Bereiche bereits aktuell durch Tierarten genutzt. Zugleich werden diese Baustelleneinrichtungsflächen nicht anders als bisher genutzt. Im Bereich der Baustellenzufahrt wird die Gefährdung der vorhandenen Vorkommen des Mohrenfalters

(dies betrifft auch die Erweiterung der Baustelleneinrichtungsfläche östlich der Erschließungsstraße) als sehr hoch eingestuft. Durch die Wiederherstellung der Flächen mit Entwicklung magerer und blütenreicher Gras- und Krautfluren ist aber eine Kompensation erreichbar. Da die in Anspruch genommenen Flächen von Beständen bevölkert werden, die relativ leicht wiederherstellbar sind, werden die Beeinträchtigungen als ausgleichbar eingestuft. Unter Berücksichtigung dieser Ausgleichsmaßnahmen verbleiben letztlich nur noch geringe oder nicht erhebliche Auswirkungen auf die hier zu prüfenden Schutzgüter. Erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets und europarechtlich geschützter Arten sind nicht zu erwarten.

Im Einzelnen:

2.7.2.1 Vorhabensbedingte Auswirkungen

Da das Baufeld des Flugsteigs bereits vollständig versiegelt ist, bestehen hier keine Beeinträchtigungen für die Schutzgüter. Dagegen wird die im Norden des Baufelds gelegene 0,5 ha große Fläche mit artenarmem Grünland vorübergehend in Anspruch genommen. Zusätzlich zur bereits erfolgten Versiegelung von mehr als der Hälfte einer Baustellenzufahrt werden 0,4 ha extensiv genutzte Grünlandflächen bzw. Säume als temporäre Baustellenzufahrt in Anspruch genommen. Hiervon sind Lebensräume von Tagfaltern betroffen, nicht dagegen Neststandorte von Brutvögeln. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Standorte allerdings wieder hergestellt. Die Baustelleneinrichtungsflächen BE 1 (TF 3) und BE 2 (TF 4) werden bereits aktuell als solche genutzt. Zwischen der Straße und der BE 2 (TF 4) wird deren Fläche um 0,5 ha erweitert und ebenso temporär als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt. Bei der letztgenannten Fläche handelt es sich um eine mäßig artenreiche Staudenflur ohne wertvolle faunistische Vorkommen. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird die Fläche wieder hergestellt. Lebensräume der im Umfeld vorkommenden Zauneidechse sind nicht betroffen.

Da im Umfeld des Flugsteigs keine Arten vorkommen und keine entsprechenden Lebensräume vorhanden sind, wird dort durch den Baustellenbetrieb keine Tierart gefährdet. Im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen ist es dagegen möglich, dass bestimmte Pionierarten, wie z.B. der Flussregenpfeifer, die vorhandenen oder entstehenden Rohbodenflächen besiedeln könnten. Damit diese Tiere nicht getötet werden, wird eine ökologische Baubegleitung eingesetzt.

Im Bereich des Flugsteigs werden keine Arten in Unruhe versetzt, da dort keine Artenvorkommen existieren. Auch Fernwirkungen auf das Vogelschutzgebiet (die nächste Nähe befindet sich in 225 m) können ausgeschlossen werden.

Im 100 m-Umfeld der Baustelleneinrichtungsflächen im Osten sind dagegen Reviere von bedeutenden Vogelarten vorhanden, nämlich Dorngrasmücke, Feldlerche, Goldammer, Rebhuhn und Sumpfrohrsänger. Die Reviere befinden sich teilweise in geringer Nähe zur Baustelleneinrichtungsfläche und werden bereits seit langem genutzt. Bestimmte Vogelarten nutzen diese Flächen also trotz der Nähe zum Baustellenbetrieb. Auch für die Folgezeit kann davon ausgegangen werden, dass diese Koexistenz von Brutgeschäft und Baustelle erhalten bleibt.

Im Umfeld der Baustelle am Vorfeld West befinden sich keine Artenvorkommen, so dass Baulärm die Schutzgüter nicht beeinträchtigt. Die bestehenden Baustelleneinrichtungsflächen im Osten sollen wie bisher genutzt werden, insbesondere der Betrieb einer Betonmisch- und Brechanlage für ca. 8 Monate mit den entsprechenden Lärmimmissionen. Allerdings sind nach dem Fachgutachten FFH-Verträglichkeitsprüfung keine Auswirkungen auf störungsempfindliche Vogelarten zu erwarten - dies insbesondere deshalb, da die Auswirkungen des Baulärms räumlich begrenzt sind und ein Großteil der Reviere außerhalb dieses räumlichen Einwirkungsbereichs liegt. Der UVP-Bericht geht auch von einem gewissen Gewöhnungseffekt aus. Auch aus Erfahrungen von anderen Flughäfen schließt sich das Luftamt dieser Einschätzung an.

Die Zunahme des Lärms durch Baustellenverkehr ist im Vergleich zur bestehenden Verkehrsbelastung eher gering. Die Verkehrsbelastung steigt z.B. baubedingt auf dem Nordring um 1,6 % an, auf der Betriebsstraße Ost auf 6,8 %. Diese Steigerung führt zu keinen relevanten Immissionserhöhungen auf den angrenzenden Flächen, so dass Auswirkungen auf die dortigen Brutreviere nicht zu befürchten sind. Dies betrifft auch sensible Vogelarten.

Durch die Bauwasserhaltung einschließlich Wiederversickerung kommt es im Bereich der nächstgelegenen Grünlandbestände innerhalb des Vogelschutzgebiets zunächst zu einer Absenkung des Grundwassers von weniger als 2 cm auf einer Fläche von etwa 1,5 ha und anschließend zu einer Aufhöhung von 10 - 20 cm auf einer Fläche von ca. 3 ha. Die Grundwasserveränderungen sind zeitlich begrenzt und angesichts des vorherrschenden Grundwasserflurabstands von über 1,80 m ohne Einfluss auf den Bewuchs.

Durch das vorübergehende Abstellen zusätzlicher Baumaschinen und durch Materialablagerungen auf den Baustelleneinrichtungsflächen im Osten entsteht für bestimmte Vogelarten

eine Kulissenwirkung. Andererseits werden diese Flächen in den vergangenen Jahren schon entsprechend genutzt, so dass sich insofern keine Unterschiede ergeben. Trotz dieser Nutzung hat sich nach den faunistischen Kartierungen ein wertvoller Bestand an Vogelarten im Umfeld der Flächen erhalten. Daher ist nicht von erheblichen Auswirkungen durch Kulissenwirkungen auf das Schutzgut auszugehen.

2.7.2.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Eine dauerhafte Überbauung von für die Schutzgüter bedeutenden Flächen findet nicht statt, da der Flugsteig auf bereits vollständig versiegeltem Bereich gebaut wird. Die Baustellenzufahrten und die zusätzlich benötigten Baustelleneinrichtungsflächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder hergestellt.

Das optische Erscheinungsbild des neuen Flugsteigs hat zwar eine beachtliche Kulissenwirkung auf wiesenbrütende Vogelarten. Da sich die nächstgelegenen Brutplätze in einer Entfernung von mindestens 600 m zu dem Flugsteig befinden, können negative Effekte ausgeschlossen werden.

Im Untergeschoss des Flugsteigs werden im Grundwasser vier Düker errichtet (Grundwasserdurchleiter), so dass Auswirkungen auf die zum Flugsteig in mehr als 200 m Entfernung liegenden nächstgelegenen Vegetationsbestände ausgeschlossen werden können.

Wie an anderer Stelle dargestellt, führt das Vorhaben zu keinen zusätzlichen Flugbewegungen und damit auch nicht zu einer Zunahme des Fluglärms. Dies betrifft auch den Straßenverkehr. Beim Bodenlärmbereich ergeben sich leichte Veränderungen. Diese sind jedoch für das Vogelschutzgebiet irrelevant.

Durch Veränderungen im Bereich der Betriebsabläufe könnte es dazu kommen, dass Tiere beunruhigt oder gestört werden. Dies ist jedoch wenig wahrscheinlich und beträfe Arten, die bereits aktuell im Umfeld des Vorfelds vorkommen und entsprechend störungsunempfindlich sind.

2.7.2.3 Summationswirkungen

Diese Prüfung soll aufzeigen, ob durch das Zusammenspiel mehrerer für sich genommener unerheblicher Beeinträchtigungen von Einzelvorhaben doch erhebliche Auswirkungen entstehen könnten, wenn bereits zugelassene Projekte in die Auswirkungsprüfung einbezogen werden.

Die nach Erlass des 98. ÄPFB auf dem Flughafen durchgeführten Projekte betrafen hauptsächlich das Schutzgut Vegetation. Summationswirkungen treten jedoch nicht ein, da die Eingriffe in die Vegetation in jedem Verfahren ausgeglichen wurden. Bei den anderen Vorhaben waren keine seltenen oder geschützten Arten betroffen. Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets betrafen in der Folgezeit nur einzelne Änderungsbeschlüsse, insbesondere die Anlage der redundanten Kabeltrassen (111. ÄPG) oder die Anbindung der Außenanlagen der Flugsicherung (115. ÄPG). Diese Projekte sind bereits abgeschlossen. Insofern liegen keine Summationswirkungen vor. Soweit einzelne Vorhaben noch nicht vollständig abgeschlossen wurden, z.B. Einbau des Bodenfilters am Startbahnhof Süd-West (102. ÄPG), ist die räumliche Distanz zum verfahrensgegenständlichen Vorhaben zu groß, als dass eine relevante Summationswirkung mit dem Vorhaben bestünde. Auch bei den genehmigten, aber noch nicht durchgeführten Projekten sind nach der schlüssigen Darstellung im UVP-Bericht keine Summationswirkungen zu erwarten.

Soweit es um die Infrastrukturprojekte im Osten geht, ist festzustellen, dass bei bestimmten, im 98. ÄPFB vorgesehenen Projekten, bereits von einem vollständigen Verlust des Vorkommens ausgegangen wird. Im Übrigen wird hierzu auf die Ausführungen auf den Seiten 112 ff. im UVP-Bericht verwiesen.

2.7.2.4 Auswirkungsbewertung

Auch zur Bewertung der Auswirkungen auf die hier im Raume stehenden Schutzgüter enthält der UVP-Bericht in den Tabellen 27 und 28 ausführliche Auflistungen (siehe S. 115 ff. des UVP-Bericht). Die Eingriffsintensität liegt zwischen keine, z.B. Lärm durch Baustellenverkehr, über mittel, z.B. die vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen, bis zu sehr hoch durch die dauerhafte Überbauung (letztere jedoch auf Flächen, die bereits versiegelt sind). Im Übrigen wird auf die soeben dargestellte Bewertung (Ziffer 2.7.2) verwiesen.

2.7.3 Schutzgut Fläche

Die Bewertung für dieses Schutzgut ergibt, dass mangels dauerhaften Flächenverbrauchs keine erheblichen Auswirkungen i.S.d UVPG auf das Schutzgut Fläche gegeben sind.

Neuversiegelungen sind mit dem Änderungsvorhaben nicht verbunden; dies betrifft auch sonstige dauerhafte Flächeninanspruchnahmen von naturnahen oder land-/ forstwirtschaftlichen Flächen.

Allerdings finden temporäre Flächeninanspruchnahmen statt. Der Großteil hiervon liegt jedoch im Flughafenareal oder wird schon seit Jahren vom Flughafen genutzt (Baustellenein-

richtungsflächen im Osten). Neu in Anspruch genommen wird lediglich eine ca. 0,5 ha große Grünfläche zwischen den bestehenden Baustelleneinrichtungsflächen und der Erschließungsstraße Ost, die jedoch nach Abschluss der Bauarbeiten wieder freigegeben wird.

Mangels dauerhafter Flächeninanspruchnahmen spielen Summationswirkungen beim Schutzgut Fläche keine Rolle.

2.7.4 Boden

Hierzu ist festzustellen, dass der Flugsteig auf einem Bereich realisiert wird, der bereits vollständig versiegelt ist und insoweit das Schutzgut Boden nicht weiter beeinträchtigt wird. Baustellenbedingte Inanspruchnahmen von Böden sind temporär und insoweit die Auswirkungen sehr gering. Die Böden werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder hergestellt. Insgesamt hat das Vorhaben damit sehr geringe und nicht als erheblich einzustufende Auswirkungen i.S.d UVPG auf das Schutzgut Boden.

Im Einzelnen:

Für dieses Schutzgut sind vor allem die Wirkfaktoren dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme von Bedeutung sowie auch, ob sich Folgewirkungen aus Grundwasserveränderungen oder Stoffeinträgen ergeben könnten.

Vorhabensbedingte Auswirkungen:

Eine dauerhafte Inanspruchnahme von Böden ist mit dem Bau des neuen Flugsteigs nicht verbunden, so dass insoweit keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden gegeben sind.

Vorübergehend werden jedoch Flächen in Anspruch genommen (dies durch Bodenabtrag und spätere Wiederaufbringung). Dies betrifft 0,5 ha auf dem bereits stark anthropogen geprägten Vorfeld West, 0,4 ha im Bereich der ebenfalls anthropogen stark geprägten Baustellenzufahrt sowie 0,5 ha große Erweiterungsfläche im Osten.

Indirekte Auswirkungen auf Böden durch dauerhafte Veränderungen des Grundwasserspiegels können ausgeschlossen werden. Dies ergibt sich aus dem Flurwasserabstand von über 3 m und daraus, dass das Umfeld der geplanten Bauwerke bereits jetzt versiegelt ist.

Indirekte Auswirkungen auf Böden durch die Bauwasserhaltung ergeben sich durch das Gebäude Flugsteig; dieser Bereich ist jedoch bereits versiegelt. Durch die Wiederversickerung

kann es im Bereich der Flughafenwiesen zu einem Grundwasseranstieg von 0,2 m kommen, was aber relativ gering und im Übrigen zeitlich begrenzt ist.

Indirekte Auswirkungen durch Stoffeinträge während der Bauzeit sind nicht zu erwarten, da das Baufeld bereits weitgehend versiegelt ist und auf den Baustelleneinrichtungsflächen der Oberboden abgeschoben wird. Bezüglich der Bodenfunktionen und der relevanten Stoffeinträge auf angrenzende Böden wird auch auf das Fachgutachten von Müller-BBM GmbH verwiesen.

Da das Vorhaben nur geringfügige Veränderungen der Immissionen und der Stickstoffdeposition zur Folge hat (vgl. Fachgutachten Müller-BBM GmbH), sind die indirekten Auswirkungen durch betrieblich bedingte Stoffeinträge geringfügig.

Summationswirkungen

Bei den nach dem 98. ÄPFB zugelassenen Projekten werden natürliche Böden nicht beeinträchtigt, so dass insoweit kumulierende Wirkungen nicht zu befürchten sind.

Bezüglich der Infrastrukturprojekte im Osten (Verlängerung S-Bahn-Tunnel und Straßenausbau) können sich Bauarbeiten mit dem verfahrensgegenständlichen Vorhaben überlagern. Die Auswirkung der Verkehrsprojekte sind jedoch bereits im 98. ÄPFB gewürdigt und ausgeglichen worden, im Übrigen sind die Bauarbeiten des anhängigen Verfahrens zeitlich begrenzt und nach dem Ende wird eine Rekultivierung mit ähnlicher Qualität erfolgen. Insoweit sind kumulierende Auswirkungen in relevanter Weise nicht gegeben.

Bewertung der Auswirkungen

Auch hierzu liefert der UVP-Bericht entsprechende Tabellen (Tabellen 29 und 30, S. 123 ff.): Zum einen betrifft dies die Eingriffsintensität zum Schutzgut Boden, die zwischen keine liegt (bei bauzeitlicher Inanspruchnahme von versiegelten Bereichen) und sehr hoch (bei Versiegelung). Zum anderen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bewertet. Hierzu ist festzustellen, dass der Flugsteig auf einem Bereich realisiert wird, der bereits vollständig versiegelt ist und insoweit das Schutzgut Boden nicht weiter beeinträchtigt wird. Baustellenbedingte Inanspruchnahmen von Böden sind temporär und insoweit die Auswirkungen sehr gering.

2.7.5 Oberflächengewässer

Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächengewässer liegen nicht vor.

Innerhalb des Untersuchungsraumes liegen lediglich die künstlich angelegten Entwässerungsgräben Nord und Nord-Ost, die weder temporär noch dauerhaft in Anspruch genommen werden. Bau- und anlagebedingten Änderungen der Grundwasserstände werden sich entfernungsbedingt nicht ergeben. Einleitungen in Oberflächengewässer finden nicht statt.

2.7.6 Grundwasser

Die Gesamtbewertung ergibt, dass die Auswirkungen durch den Bau des neuen Flugsteigs am Terminal 1 auf das Grundwasser insgesamt gering und als nicht erheblich eingestuft werden können.

Zu den Auswirkungen des neuen Flugsteigs auf das Grundwasser liegen entsprechende Fachgutachten vor.

Baubedingte Auswirkungen

Die vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen zum Bau des Flugsteigs lassen keine Auswirkungen auf die Grundwasserentstehung erwarten. Das Baufeld ist bereits versiegelt, auf den Baustellenzufahrten kann das Niederschlagswasser seitlich versickern und die Baustelleneinrichtungsflächen werden bereits genutzt und zeigen dabei - bezogen auf das Grundwasser - keine Änderungen. Bezüglich der temporären Erweiterung der Baustelleneinrichtungsfläche im Osten um 0,5 ha ist festzustellen, dass diese Fläche relativ gering ist und auf den abgeschobenen Flächen keine Stoffeinträge stattfinden, so dass insoweit keine relevante Gefährdung des Grundwassers zu befürchten ist.

Zu der Bauwasserhaltung im Rahmen der Errichtung des Bauwerks liegt das Fachgutachten von Gauff und ACT-CONSULT (2017) vor. In diesem Fachgutachten werden die Baugrube Hochbau (Anlage Flugsteig mit Kernbauwerk, Pier und Fluggastbrückentürmen) und die Baugrube Tiefbau (Medientrassen und Flugbetriebsstoffversorgung) genau untersucht. Insgesamt beträgt die Gesamtfördermenge während der Bauzeit ca. 1,8 Mio. Kubikmeter. Das entnommene Baugrundwasser wird nördlich der Baugrube wieder versickert. Die Bauwasserhaltungs- und Wiederversickerungsmaßnahmen beschränken sich im Wesentlichen auf das bestehende Vorfeld West. Dauerhafte Beeinträchtigungen für das Grundwasser sind durch die Bauwasserhaltung nicht gegeben. Grundwassernutzungen, z.B. Trinkwassergewinnung, sind nicht betroffen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Da der Flugsteig im bereits versiegelten Bereich errichtet wird und hier keine dauerhafte Überbauung stattfindet, wird die Grundwasserneubildung nicht reduziert. Durch die geplante Versickerung des Niederschlagswassers vom Dach des neuen Flugsteigs erhöht sich die Grundwasserneubildung im Vergleich zum aktuellen Zustand sogar.

Der Baukörper für das Kernbauwerk und den Pier greift maximal 4,40 m in das Grundwasser ein. Das Gebäude kann im östlichen Bereich umströmt werden. Damit die Grundwasserverhältnisse durch die geplanten Baumaßnahmen nicht nachteilig beeinflusst werden, werden vier Grundwasserüberleitungen (Düker) vorgesehen, die das Grundwasser südlich des Gebäudes sammeln, unter dem Gebäude leiten und nördlich des Gebäudes wieder verteilen. Durch diese Maßnahme werden die Grundwasserverhältnisse nur noch geringfügig beeinflusst.

Das Vorhaben führt nicht zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung, im Gegenteil kann auf Grund der vorgesehenen Versickerung des auf Dachflächen des Flugsteigs anfallenden Niederschlagswassers eine erhöhte Grundwasserbildung stattfinden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Bereich der Flugbetriebsstoffversorgung wird das unterirdisch verlegte Hydrantensystem angepasst. Es entspricht konzeptionell dem System im Bestand. Die Betankung der Flugzeuge findet auf befestigten und dichten Vorfeldflächen statt, eine Rückhaltung ist sichergestellt.

Summationswirkungen

Summationswirkungen sind wiederum wegen Projekten an anderen Stellen des Flughafens denkbar. Da aber das vorliegende Änderungsvorhaben keine nachteiligen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und die -qualität hat, können insoweit solche ausgeschlossen werden.

Auch Summationswirkungen mit der bereits begonnenen Verlängerung des S-Bahn-Tunnels nach Osten können ausgeschlossen werden, da die Erweiterung des Terminals 1 nicht zu Grundwasserveränderungen im östlichen Untersuchungsraum führen wird.

Im Übrigen wird zu den Summationswirkungen auf den UVP-Bericht verwiesen (S. 130 ff.).

Auswirkungsbewertung

Durch Errichtung des neuen Flugsteigs, teilweise im Grundwasser, kommt es baubedingt und anlagebedingt zu Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel. Im UVP-Bericht werden in den entsprechenden Tabellen wieder die Eingriffsintensität des Schutzguts Grundwasser (Tab. 31, S. 131 ff.) und die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser dargestellt (Tab. 32, S. 132).

Bei der Eingriffsintensität des Schutzguts Grundwasser reichen die Stufe von keine (bei der baubedingten Reduzierung der Grundwasserneubildung durch vorübergehende Flächeninanspruchnahmen) bis zu sehr gering (beispielsweise bei der Bauwasserhaltung einschließlich der Wiederversickerung).

2.7.7 Schutzgut Luft

Das Vorhaben hat keine bis sehr geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Luft. Am Immissionsort Brandau, der wegen der hohen Vorbelastung besonders empfindlich gegenüber Zusatzbelastungen ist, können bezogen auf die NO₂-Immissionen geringe Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Bezogen auf das Schutzgut Luft liegt damit aber keine erhebliche Beeinträchtigung i.S.d UVPG vor.

Im Einzelnen:

2.7.7.1 Vorhabensbedingte Auswirkungen

Bei den baubedingten Immissionen wurden im Fachgutachten von Müller-BBM die Abbrucharbeiten, der Neubau des Flugsteigs, Radladerfahrten auf unbefestigtem Boden und der gesamte Baustellenverkehr einbezogen. Das Fachgutachten enthält die entsprechenden Zusatzbelastungen der einzelnen Schadstoffe. Sie sind bei allen Schadstoffen so gering, dass ein relevanter Einfluss auf die Immissionssituation an den Immissionsorten (das sind die Siedlungen im Umfeld des Flughafens) ausgeschlossen werden können.

Bezüglich der betriebsbedingten Immissionen wurden die Auswirkungen im Szenario 2-Bahn-System und im Szenario 3-Bahn-System analysiert. Insgesamt sind die Immissionen beim Szenario 3-Bahn-System leicht höher als beim Szenario 2-Bahn-System. Bei der Ortslage Brandau, bei der die Vorbelastung durch Stickstoffdioxid bereits den Grenzwert der 39. BImSchV übersteigt, ergibt sich rechnerisch im 2-Bahn-System eine Verminderung um 0,2 µ/m³ und beim 3-Bahn-System eine Erhöhung von 0,1 µ/m³. Im Übrigen liegen keine wesentlichen Unterschiede vor.

2.7.7.2 Summationswirkungen

Der Ausbau der bestehenden Verbrennungsmotorenanlage zu einer Kraft-Wärme-Kopplungsanlage (Blockheizkraftwerk an der Nordallee im 113. ÄPG) war mit einer Erhöhung von NO₂-Immissionen verbunden, die jedoch nur zwischen 0,6 µ/m³ und 1,2 µ/m³ und damit unterhalb der Irrelevanzschwelle der TA-Luft lagen. I.Ü. beschränken sich diese auf das Flughafengelände. Bewohnte Bereiche oder die Kindertagesstätte auf dem Flughafen sind davon nicht betroffen.

Die Bauarbeiten am neuen Flugsteig und an der Verlängerung des S-Bahn-Tunnels sowie den anderen Infrastrukturprojekte im Osten können sich überlagern und insoweit auch die Schadstoffimmissionen kumulieren. Da hiervon jedoch bewohnte Bereiche nicht betroffen sind, sind auch keine Summationswirkungen gegeben. Im Übrigen ist die Immissionssituation in der Ortslage Schwaig so, dass dort die Schadstoffwerte deutlich unter den Grenzwerten der 39. BImSchV liegen.

2.7.7.3 Auswirkungsbewertung

Der UVP-Bericht enthält in Tab. 34 (S. 136) die Darstellung Eingriffsintensität Schutzgut Luft und in Tab. 35 (S. 137) die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut. Insgesamt zeigt sich, dass die bau- und betriebsbedingten NO₂-Zusatzimmissionen im ungünstigsten Fall eine sehr geringe Eingriffsintensität ergeben und damit das Vorhaben keine bis sehr geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Luft aufweist; hierzu schließt sich das Luftamt den Ausführungen im UVP-Bericht an.

2.7.8 Schutzgut Klima/Lokalklima

Auswirkungen auf das Lokalklima sind durch das Änderungsvorhaben nicht zu erwarten und damit liegt keine Erheblichkeit im Sinne des UVPG vor.

Solche Auswirkungen könnten sich durch großflächige Versiegelungen und durch die Beeinträchtigungen von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten bzw. Austauschbahnen ergeben. Da aber durch den Bau des neuen Flugsteigs weder eine dauerhafte Flächenversiegelung stattfindet und die temporären Versiegelungen nach Abschluss der Bauarbeiten zurückgebaut werden und sehr klein sind, das Baufeld keine klimatische Ausgleichsfunktion hat, die Kaltluftentstehung im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen durch das Vorhaben nicht verändert wird und im Übrigen der Bereich räumlich gering ist, keine klimatischen Austauschbahnen im Untersuchungsraum vorhanden sind und die im Umfeld liegenden Austauschbahnen vorhabensbedingt nicht betroffen sind, ergeben sich keine entsprechenden nachteiligen Auswirkungen.

Im Übrigen können auch Summationswirkungen ausgeschlossen werden.

2.7.9 Schutzgut Klima/Globalklima

Die Auswirkungen des Änderungsvorhabens auf das Globalklima sind nicht erheblich im Sinne des UVPG.

Einzelvorhaben wirken sich regelmäßig auf das Globalklima nicht aus, gleichwohl sind im Sinne des Umweltschutzes klimarelevante Immissionen soweit wie möglich zu minimieren. Dies gilt auch für dieses Vorhaben.

Da der Flugsteig die luftseitige Kapazität des Flughafens nicht erhöht, werden durch ihn nicht mehr CO₂-Immissionen verursacht, als ohne ihn. Bei den Flugzeugen an den Parkpositionen wird der Energiebedarf durch die zentrale Versorgung mit Pre-Conditioned-Air-Anlagen, die den Einsatz der flugzeugeigener Hilfstriebwerke entbehrlich machen, reduziert.

Der Energiebedarf an dem neuen Gebäude soll durch klimaeffiziente Bauweise reduziert werden. Die Energieversorgung erfolgt über die vorhandenen Energiezentralen Ost und West; die benötigten Kapazitäten sind vorhanden.

Das Vorhaben ist ohne Einfluss auf die Niedermoorböden im Osten des Untersuchungsraums, so dass keine Entwässerung und damit keine weitere Mineralisierung der Böden stattfindet.

Das Vorhaben besteht im Wesentlichen aus der Errichtung eines Gebäudes; eine Anfälligkeit gegenüber Extremwetterereignissen besteht damit nicht.

Auch mit gefährlichen Stoffen wird im Zusammenhang mit dem Vorhaben nicht umgegangen.

Das Vorhaben hat auch keine Einflüsse auf mögliche Störfälle.

Relevante Summationswirkungen mit anderen Projekten sind bezüglich CO₂-Immissionen nicht gegeben.

Die Bewertung ergibt, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf klimarelevante Immissionen sehr gering sind, da sich die Immissionen durch den Flugbetrieb auf Grund des Vorhabens nicht ändern und über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die CO₂-Immissionen für den Betrieb des Flugsteigs reduziert werden können

I.Ü. schließt sich das Luftamt den Ausführungen im UVP-Bericht zu diesem Schutzgut an (vgl. dort S. 138 ff.).

2.7.10 Schutzgut Landschaft

Das Vorhaben hat nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Somit sind keine erheblichen Auswirkungen auf dieses Schutzgut im Sinne des UVPG zu erwarten.

Im Einzelnen:

2.7.10.1 Vorhabensbedingte Auswirkungen

Es finden nur vorübergehende neue Flächeninanspruchnahmen statt.

Der Grundwasserstand wird nur gering beeinflusst, so dass unter diesem Gesichtspunkt nachteilige Wirkungen auf die Vegetation und das Landschaftsbild ausgeschlossen werden können.

Die optischen Wirkungen durch Ablagerungen und das Aufstellen von Maschinen sind im Bereich der Baustelle Flugsteig wegen ihrer bereits vorhandenen technischen Prägung gering; im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen sind die Auswirkungen stärker.

Anlagebedingt werden keine Flächen neu versiegelt; auch das Vorfeld West wird nicht erweitert.

Der Flugsteig wird an das Terminal 1 in West-Ost-Ausdehnung angebaut und beschränkt sich auf den bereits versiegelten Bereich. Mit 17 m Höhe passt er sich in das höhenmäßige Gesamtbild des Terminals 1 ein.

Die Einbringung des Baukörpers in den Grundwasserbereich erfolgt nur auf dem bereits versiegelten Vorfeld im Bereich dieses Gebäudes und führt dort zu geringfügigen Erhöhungen bzw. Absenkungen des Grundwasserspiegels, ohne dass dadurch die Vegetation beeinträchtigt und das Landschaftsbild nachteilige Auswirkungen zeigt.

Es ändern sich die Rollwege und die Abstellpositionen auf dem Vorfeld West; hierdurch liegen keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild vor.

2.7.10.2 Summationswirkungen

Seit dem 98. ÄPFB gab es mehrere Projekte mit sichtbaren baulichen Veränderungen, insbesondere die Energiezentrale Ost und die Erweiterung der Feuerwache Nord. Allerdings befinden sich diese Projekte in mehr als 1 km Entfernung zum Flugsteig. Die Feuerwache

Nord ist zudem durch das Terminal 1 und 2 vom Flugsteig abgeschirmt. Die Realisierung der Parkpalette P 51 (125. ÄPG) erfolgt westlich des Besucherparks und ist insbesondere durch den Besucherhügel räumlich vom geplanten Flugsteig getrennt.

Wegen der Verkehrsprojekte im Osten (Verlängerung S-Bahn-Tunnel und Straßenbaumaßnahmen) sind bauzeitliche Summationswirkungen möglich, dauerhafte Summationswirkungen finden jedoch nicht statt, da insbesondere die Baustelleneinrichtungsflächen für den Flugsteig nach Abschluss der Bauarbeiten wieder wie vorher hergerichtet werden.

2.7.10.3 Auswirkungsbewertung

Zur Bewertung der Auswirkungen enthält der UVP-Bericht mit seiner Tab. 36 (S. 143) die Darstellung der Eingriffsintensität für das Schutzgut Landschaft und in Tab. 37 (S. 144) die Bewertung der Auswirkungen.

Insgesamt hat das Vorhaben nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Diese liegen in den optischen Wirkungen durch die Ablagerungen und das Aufstellen von Maschinen und in der dadurch verursachten Veränderung des optischen Erscheinungsbildes. Im Übrigen liegen keine weiteren relevanten Auswirkungen vor, so dass insgesamt nur von geringen Beeinträchtigungen für das Schutzgut auszugehen ist.

2.7.11 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Direkte Auswirkungen auf dieses Schutzgut liegen nicht vor, insbesondere befinden sich im Untersuchungsraum keine solchen Güter. Die nächsten Bau- und Bodendenkmäler liegen mindestens 2,5 km vom Vorhabensbereich entfernt.

Relevante Änderungen der Lärmimmissionen im Tag- und Nachtzeitraum liegen nicht vor; auch der Baulärm hat in den angrenzenden Ortschaften keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Nach dem Fachgutachten von Müller-BBM GmbH ist das Vorhaben auch ohne signifikante Auswirkungen auf die regionale Luftqualität.

Summationswirkungen liegen nicht vor.

Das Vorhaben hat daher keine Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

2.7.12 Wechselwirkungen

Zwischen den verschiedenen Schutzgütern ergeben sich zusammenfassend Wechselwirkungen, die im UVP-Bericht (S. 146) berücksichtigt werden. Dabei handelt es sich beispielsweise um Folgewirkungen von Grundwasserveränderungen (betrifft Schutzgut Wasser) auf die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen, Mensch (Erholung und Landschaftsbild) sowie Folgewirkungen von Schadstoffimmissionen (Schutzgut Luft) auf den Menschen (Gesundheit).

2.7.13 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

In den Fachgutachten wurde geprüft, ob das Änderungsvorhaben Auswirkungen auf das europäische Vogelschutzgebiet Nördliches Erdinger Moos hat. Die Untersuchungen ergaben, dass das Vorhaben zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen dieses Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Das Baufeld und die Baustellenzufahrt befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets (mindestens 70 m hiervon entfernt). Da der Verkehr im Vergleich zu den bereits vorhandenen Verkehr nachrangig ist, das Gebäude wegen seiner Entfernung von 600 m zum Schutzgebiet keine relevante Kulissenwirkungen entfaltet und die Grundwasserveränderungen im ungünstigsten Fall nur 4 Wochen das Vogelschutzgebiet betreffen und im letzteren Fall eine Absenkung von weniger als 2 cm auf einer begrenzten Fläche erfolgt oder eine Erhöhung von 10 - 20 cm ebenfalls auf einer begrenzten Fläche stattfinden kann, liegen insoweit keine erheblichen Beeinträchtigungen vor.

Die Baustelleneinrichtungsflächen, die während der Bauzeit benötigt werden, liegen allerdings vollständig innerhalb des Vogelschutzgebiets. Die Nutzung der Baustelleneinrichtungsflächen entspricht der bisherigen Nutzung. Dies betrifft auch die östlich der Straße bestehende Baustelleneinrichtungsfläche, für die Auswirkungen auf die im Umfeld brütenden Arten und andere Vögel, die gelegentlich auf Nahrungssuche auf der Fläche beobachtet werden, nicht zu erwarten sind. Zwar wird die Betonmisch- und Brechanlage für ca. ein Jahr massiv Lärm verursachen, andererseits sind die Revierzentren lärmempfindlicher Arten des Vogelschutzgebiets jedoch mindestens 165 m hiervon entfernt. Auf der Erweiterungsfläche für die Baustelleneinrichtung wurden keine relevanten Vogelarten festgestellt. Im Übrigen findet eine ökologische Baubegleitung statt. Die bereits angefangenen Artenhilfsmaßnahmen für den Flussregenpfeifer, das Rebhuhn und die Feldlerche können fortgeführt werden.

Summationswirkungen sind grundsätzlich nicht zu erwarten, da keine Beeinträchtigungen von Arten des Vogelschutzgebietes stattfinden.

2.7.14 Auswirkungen auf besonders geschützte Arten

Teil der Antragsunterlagen ist auch eine spezielle artenrechtliche Prüfung (saP) eines Fachbüros. Dort wurden die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten untersucht. Das Ergebnis dieses Gutachtens ist, dass Tatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verwirklicht werden. Dies betrifft die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie als auch die europäischen Vogelarten.

Hierzu wird im Übrigen auf die umfängliche Darstellung im UVP-Bericht (S. 148 ff.) und das Fachgutachten verwiesen.

2.8 Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Hierzu wird auf den UVP-Bericht (S. 150) hingewiesen, dessen plausiblen Ergebnissen sich das Luftamt anschließt.

Insbesondere wird der Flugsteig auf einer Fläche hergestellt, die bereits versiegelt ist. Hinsichtlich der Baustelleneinrichtungsfläche kann überwiegend auf bereits bestehende Flächen dieser Art zurückgegriffen werden. Soweit Eingriffe in Natur und Landschaft stattfinden, sind diese nicht dauerhaft, sondern durch die Bauzeit beschränkt.

Für die vorübergehenden Beeinträchtigungen (Ansatz vier Jahre) enthält der landschaftspflegerische Begleitplan Kompensationsmaßnahmen. Hierzu liegen entsprechende Ausgleichsflächen im Ampertal zwischen Haindlfing und Zolling sowie nordöstlich des Naturschutzgebietes Oberdinger Moos vor (vgl. Tab. 38, S. 150 des UVP-Berichts).

Durch diese Maßnahmen gelingt ein ausreichender Ausgleich des Eingriffes.

2.9 Alternativenprüfung

Die erforderlichen Verbesserungen bei der Passagierabfertigung können nur mit der Errichtung eines neuen Flugsteigs verwirklicht werden. Es ist auch geboten, dass der Flugsteig unmittelbar an die bestehenden Module des Terminals 1 anschließt. Die Baustelleneinrichtungsflächen betreffen einen Bereich, der aktuell schon entsprechend genutzt wird und i.Ü. zur Erweiterung des Vorfelds Ost (vollständige Versiegelung) mit einem entsprechendem naturschutzrechtlichen Ausgleich bereits planfestgestellt ist.

Insoweit drängten sich keine Alternativen zur beantragten Planung auf. I.Ü. wird hierzu – wie auch zu den Schwierigkeiten und Unsicherheiten bei der Einschätzung der Umweltauswir-

kungen – auf den UVP-Bericht (S. 151 ff) verwiesen. Das Luftamt schließt sich den im Sachverhalt richtigen und im Ergebnis plausiblen Ausführungen an.

3. Zusammenfassung

Die Prüfung der Umweltverträglichkeit zeigt, dass mit dem Bau des neuen Flugsteigs insgesamt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

III. Materiell-rechtliche Bewertung

1. Rechtswirkungen der Planfeststellung

Die Rechtswirkungen der Planfeststellung sind in Art. 75 Abs. 1 BayVwVfG und § 9 Abs. 1 LuftVG geregelt. Der Planfeststellungsbeschluss stellt die öffentlich-rechtliche Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen fest und gibt dessen Errichtung und Inbetriebnahme frei. Dabei umfasst er alle zur Durchführung des Vorhabens erforderlichen Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen und Zustimmungen. Gleichzeitig werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

Ausgenommen sind hiervon Entscheidungen der Baugenehmigungsbehörden auf Grund des Baurechts. Infolgedessen ist eine Baugenehmigung für das Gebäude „Flugsteig“ nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses.

2. Planungsermessen

Bei der Feststellung der von der FMG vorgelegten Pläne und Unterlagen hat das Luftamt sein Ermessen auszuüben. Dabei steht ihm im Rahmen der gesetzlichen Regelungen die planerische Gestaltungsfreiheit zu. Jede rechtsstaatliche Planung unterliegt rechtlichen Bindungen, deren Einhaltung einer verwaltungsgerichtlichen Kontrolle unterliegt. Das Luftamt hat die Notwendigkeit des geplanten Vorhabens zu rechtfertigen (Planrechtfertigung), muss zwingende Gebote und Verbote des materiellen Rechts, die der Abwägung nicht zugänglich sind und in ihr nicht überwunden werden können (Planungsleitsätze), beachten und die von der Planung betroffenen öffentlichen und privaten Belange verhältnismäßig berücksichtigen (Abwägungsgebot).

Diese Anforderungen wurden bei der Feststellung der Pläne für die Erweiterung des Terminals 1 um einen Flugsteig eingehalten.

3. Planrechtfertigung

Das Vorhaben erfüllt das fachplanerische Erfordernis der Planrechtfertigung.

Diesem Erfordernis wird entsprochen, wenn für das zur Planfeststellung nachgesuchte Vorhaben, gemessen an den Zielsetzungen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes, ein Bedarf besteht, mithin also die geplante Maßnahme unter diesem Blickwinkel erforderlich ist. Das ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des zur Planfeststellung nachgesuchten Vorhabens der Fall, sondern bereits dann, wenn dieses vernünftigerweise geboten ist.

Mit dem Vorhaben, bzw. den jeweiligen Teilvorhaben, werden Ziele verfolgt, die den Zielsetzungen des Luftverkehrsgesetzes entsprechen. Von einem internationalen Verkehrsflughafen mit Drehkreuzfunktion wie dem Flughafen München wird eine schnelle und reibungslose Passagierabfertigung erwartet. Engpässe zu Spitzenzeiten bzw. -stunden sollen so weit wie möglich vermieden werden. Entgegen dieser Zielvorstellung besteht im Terminal 1 derzeit eine Engpasssituation, die zu langen Wartezeiten bzw. Rückstaus und damit zu einer erheblichen Minderung des Passagierkomforts und der Abfertigungsqualität führt. In den bestehenden Modulen des Terminals 1 kann der dafür erforderliche Platzbedarf nicht im notwendigen Umfang bereitgestellt werden. Diese Engpässe verschärfen sich weiter, wenn mehrere Großraumflugzeuge zu Spitzenzeiten (sog. Peaks) gleichzeitig abgefertigt werden. Ebenfalls wird von einem internationalen Verkehrsflughafen die Bereitstellung einer möglichst hohen Anzahl von gebäudenahen Kontaktpositionen erwartet. Gebäudeferne Remote-Positionen sind mit Komfort- und Zeiteinbußen verbunden. Weitere bedarfsbegündende Gesichtspunkte können der Antragsbegründung entnommen werden, vgl. Ziffer B.II

Aufgrund dieses Sachverhalts ist ein entsprechender Umbau des Terminals 1 nicht nur vernünftigerweise geboten, sondern sogar dringend erforderlich. Dem auch für luftaufsichtliche Maßnahmen und für die Passagierkontrollen zuständigen Luftamt ist der Änderungsbedarf amtsbekannt.

Die Planrechtfertigung für das Vorhaben steht – entgegen von Befürchtungen der Stadt Freising und des Bund Naturschutz in Bayern e.V. – in keinem Zusammenhang mit dem Vorhaben „3. Start- und Landebahn für den Flughafen München“. Die dargelegten bedarfsbegründenden Faktoren liegen bereits derzeit vor. Dies ist unabhängig davon, ob der Flughafen München über zwei oder drei Start- und Landebahnen verfügt.

4. Rechtliche Regelungen und sonstige Belange

4.1 Luftseitige Kapazitätssteigerung

Das Vorhaben hat nach Überzeugung des Luftamtes keine Auswirkung auf die bestandskräftig zugelassene luftseitige technische Kapazität des Flughafens München. Weder wird durch das Vorhaben das Start- und Landebahnsystem geändert, noch wird durch dieses ein vorfeldseitiger Engpass beseitigt, der etwa momentan verhindert, dass die Kapazität des Start- und Landebahnsystems ausgeschöpft werden kann. Die insoweit geäußerten, auf der „Vorgeschichte“ des Verfahrens beruhenden Befürchtungen der Stadt Freising sind unbegründet.

Die die luftseitige Kapazität des Flughafens München bestimmenden Flugbetriebsflächen (Start-/Landebahnen, Rollbahnsystem, Vorfeldflächen) werden nicht erweitert. Die Fläche des Vorfeldes West, auf der der Flugsteig zu liegen kommt, wird sogar verkleinert, vgl. die planfestgestellte Tektur zu Plan B 2 – 03d. Nach dem Bau des Flugsteigs stehen zwar mehr gebäudenähe Abstellpositionen zur Verfügung. Insgesamt wird das Vorfeld West aber vier Abstellpositionen weniger aufweisen als im derzeitigen Bauzustand.

Derzeit liegt auch kein durch den Flugsteig zu beseitigender vorfeldseitiger Engpass vor, der der Nutzung der Kapazität des Start- und Landebahnsystems entgegensteht. Auch ohne Flugsteig besteht im planfestgestellten Gesamtsystem der Passagierabfertigung am Flughafen München kein Engpass. Auf den Vorfeldflächen des Flughafens (Vorfelder Ost und West, für Fracht und vor den Wartungshallen) stehen insgesamt ausreichend gebäudeferne Abstellpositionen zur Verfügung. Das Vorhaben zielt nicht darauf ab, auf dem Vorfeld West mehr Flugzeuge in der Spitzenstunde abfertigen zu können. Letzteres auch deshalb nicht, weil durch den Flugsteig dort vier Abstellpositionen weniger vorhanden sein werden.

Mit der Steigerung der Leistungsfähigkeit der Abfertigungseinrichtungen im Terminalgebäude wird in erster Linie dem sog. Röhrenwachstum, d.h. dem vermehrten Einsatz von Flugzeugen mit hoher Sitzplatzkapazität, Rechnung getragen. Die geplanten Großraumpositionen am neuen Flugsteig unterstützen ein Passagierwachstum durch größere Flugzeuge anstatt durch mehr Flugbewegungen. Allein die durch den Flugsteig eventuell einhergehende tatsächliche Ausnutzung von (vorhandenen) flugbetrieblichen Kapazitäten – etwa durch Luftverkehrsgesellschaften, die besonderen Wert auf gebäudenähe Positionen oder den Komfortstandard in einem Terminalgebäude legen – stellt keine als Steigerung der zugelassenen luftseitigen technischen Kapazität verstandene Kapazitätssteigerung dar.

Umgekehrt hätte ein Verzicht auf die Errichtung des Flugsteigs keine damit einhergehende Änderung (insbesondere Reduzierung) der Zahl der Flugbewegungen zur Folge. Die derzei-

tigen Engpässe bei den Abfertigungseinrichtungen innerhalb des Terminals 1-Gebäudes könnten alternativ auch mit einer Verlagerung der Passagierströme über das Terminal 2-System bewältigt werden. Nachdem die Flugzeuge in diesem Fall jedoch weiterhin auf dem Vorfeld West (oder den sonstigen o.g. Vorfeldern) abgestellt werden müssten, würde dies ein erhöhtes Transportaufkommen bei Passagieren (mit Bussen) und Gepäck auf den Vorfeldern nach sich ziehen und neben erheblichen Qualitätseinbußen auch zu zusätzlichen Umweltbelastungen führen.

Unabhängig von diesen Gesichtspunkten führt die durch das Vorhaben bedingte Steigerung der Passagierabfertigungskapazität des Terminals 1 auch nicht erstmals zu den dann möglichen Abfertigungszahlen. Durch die Umbau- bzw. Erweiterungsmaßnahmen wird das Terminal 1 wieder auf eine Passagierabfertigungskapazität gebracht, die bereits schon einmal in den Jahren 2002 und 2003 erreicht wurde. Zu diesem Zeitpunkt waren die Anforderungen an Art und Umfang der Sicherheitskontrollen bei Weitem nicht mit den heutigen Maßstäben vergleichbar. Die bestehenden Platzverhältnisse erlaubten seinerzeit einen weit höheren Durchsatz bei der Passagierabfertigung als dies heute möglich ist.

4.2 Wasserwirtschaftliche Benutzungen

4.2.1 Bauwasserhaltung für die Errichtung des Flugsteigs

Wegen des hohen Grundwasserstands im Vorhabensbereich ist während der Bauphase eine zeitlich begrenzte Bauwasserhaltung erforderlich.

Die Errichtung der Bauwerksteile im Grundwasser (tiefgründende Bauwerksteile des Flugsteigs mit dazugehörigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen; Anlagen der Flugbetriebsstoffversorgung) soll bei Bedarf im Schutze einer Bauwasserhaltung erfolgen. Zur Errichtung der Baugrube für den Flugsteig soll ein Verbau mit Spundwänden erfolgen, die in die bindigen Schichten des Tertiärs unterhalb des quartären Grundwassersleiters einbinden und teilweise rückverankert sind. Hierbei fällt lediglich Wasser zum Lenzen der Baugrube und Schlosswasser aus den Verbau an. Bei den Medientrassen werden je nach Erfordernis geböschte Baugruben mit offener Wasserhaltung oder ein Verbau der nicht in tertiäre Bodenschichten eingreift (Normalverbau, Spundwände) bei offener oder geschlossener Wasserhaltung zur Anwendung kommen.

Das gesamte im Zuge der Bauwasserhaltungen geförderte Grundwasser soll nach einer Behandlung in Sedimentationsanlagen unmittelbar vor Ort über Schluckbrunnen dem Grundwasser wieder zugeleitet werden. Ein Notüberlauf in Oberflächengewässer ist nicht vorgesehen.

Das vorübergehende Absenken, Zutagefördern und Einleiten von Grundwasser in das Grundwasser zu Zwecken der Bauwasserhaltung ist nach § 9 Abs. 1 Nrn. 4 und 5, Abs. 2 Nrn. 1 und 2 WHG eine Gewässerbenutzung bzw. gilt als solche und bedarf einer Erlaubnis oder Bewilligung, § 8 Abs. 1 WHG.

Die soeben beschriebenen Maßnahmen stellen eine derartige Gewässerbenutzung dar.

Dem in Ziffer A.I.4 des Antragsschreibens gestellten Antrag auf Erteilung einer beschränkten wasserrechtlichen Erlaubnis zu Zwecken der Bauwasserhaltung wird in Ausübung des dem Luftamt zustehenden pflichtgemäßen Ermessens entsprochen.

Die im verfügenden Teil unter Ziffer A.VII.3 ausgesprochene beschränkte Erlaubnis beruht auf § 8 Abs. 1 Alt. 1, § 10 Abs. 1 Alt. 1 WHG, Art. 15 BayWG.

Das WWA kommt in seinem Gutachten zu dem Ergebnis, dass mit den vorgesehenen Bauwasserhaltungsmaßnahmen aus wasserwirtschaftlicher Sicht Einverständnis besteht, wenn im Einzelnen genannte Inhalts- und Nebenbestimmungen eingehalten werden. Versagungsgründe nach § 12 Abs. 1 WHG liegen nicht vor. Schädliche Gewässerveränderungen, die das Wohl der Allgemeinheit beeinträchtigen oder den wasserrechtlichen oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften widersprechen und auch durch Inhalts- und Nebenbestimmungen nicht vermeidbar oder nicht ausgleichbar wären, sind nicht zu erwarten (§ 12 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 i. V. m. § 3 Nr. 10 WHG). Die Bauwasserhaltungsmaßnahmen stehen dem Ziel der WRRL, eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers zu vermeiden, nicht entgegen. Durch die Maßnahmen wird kein Sachverhalt begründet, der die Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer (§ 27 Abs. 1 WHG) oder für das Grundwasser (§ 47 Abs. 1 WHG) gefährden könnte. Eine mengenmäßige Verschlechterung des Grundwasserkörpers findet aufgrund der ortsnahe Wiederversickerung des geförderten Wassers aus der Bauwasserhaltung nicht statt. Eine chemische Veränderung des Grundwasserkörpers ist nicht zu erwarten, da durch die Bauwasserhaltung infolge der vorgesehenen Behandlung vor der Versickerung kein Stoffeintrag in das geförderte Grundwasser stattfindet. Darüber hinaus stellen die vom WWA vorgeschlagenen Nebenbestimmungen sicher, dass eine Verschlechterung des Grundwasserkörpers durch die temporäre Bauwasserhaltungsmaßnahme ausgeschlossen ist.

Die vom WWA vorgeschlagenen Inhalts- und Nebenbestimmungen werden vollinhaltlich in den verfügenden Teil übernommen. Diese sind für die Vorhabenträgerin verpflichtend. Die Inhalts- und Nebenbestimmungen beruhen auf § 13 WHG. Die Befristung beruht auf § 13 Abs. 1 WHG i. V. m. Art. 36 Abs. 2 Nr. 1 BayVwVfG.

4.2.2 Dauerhafte Lage von Vorhabensbestandteilen im Grundwasser

Das tiefgründende Untergeschoß des Flugsteigs, Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie Teile der Flugbetriebsstoffversorgungsablage kommen dauerhaft in grundwasserführenden Bodenschichten zu liegen. Insoweit kann es durch die Ausdehnung des Baukörpers, ohne dass Grundwasser entnommen wird, zu Änderungen des Grundwasserstroms kommen. Mit Maßnahmen zur Grundwasserregulierung, hier dem Einbau von vier Dükern zur Grundwasserüberleitung, wird der entstehende Aufstau ausgeglichen.

Das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Bauwerke sowie durch Anlagen, die hierfür bestimmt sind, gelten nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG als Gewässerbenutzungen und bedarf einer Erlaubnis oder Bewilligung, § 8 Abs. 1 WHG.

Die soeben beschriebenen Maßnahmen stellen eine derartige Gewässerbenutzung dar.

Den in den Ziffern A.I.1 und A.I.2 des Antragsschreibens gestellten Anträgen auf Erteilung einer wasserrechtlichen Bewilligung für das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser, auch durch technische Anlagen zur Grundwasserüberleitung, wird in Ausübung des dem Luftamt zustehenden pflichtgemäßen Ermessens entsprochen.

Die im verfügenden Teil unter den Ziffern A.VII.1 und A.VII.2 ausgesprochene Bewilligung beruht auf § 8 Abs. 1 Alt. 2, § 10 Abs. 1 Alt. 2, § 14 WHG.

In Ausübung pflichtgemäßen Ermessens (§ 12 Abs. 2 WHG) kann die beantragte Bewilligung erteilt werden. Wie bereits bei den ins Grundwasser eindringenden Bauwerken der bestehenden Flughafenanlage kann der FMG die Durchführung der o. g. Maßnahmen ohne eine gesicherte Rechtsstellung (§ 14 Abs. 1 Nr. 1 WHG) nicht zugemutet werden, ohne dafür ein Recht (§ 10 Abs. 1 WHG) zu erhalten. Die Gewässerbenutzung dient der Errichtung und dem Bestand des Flugsteigs und Teilen der Flugbetriebsstoffversorgungsanlage. Versagungsgründe nach § 12 Abs. 1 WHG liegen nicht vor. Schädliche Gewässerveränderungen, die das Wohl der Allgemeinheit beeinträchtigen oder die wasserrechtlichen oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften widersprechen und auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbar oder nicht ausgleichbar sind, sind – soweit aus den Antragsunterlagen ersichtlich – nicht erkennbar (§ 12 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 i. V. m. § 3 Nr. 10 WHG). Betroffene Dritte i. S. d. § 11 Abs. 2 und § 14 Abs. 3 WHG, auf deren Rechte sich die Gewässerbenutzung nachteilig auswirken könnte, sind nicht vorhanden. Einwendungen wurden nicht erhoben. Das WWA hat festgestellt, dass der geplante Flugsteig in das Grundwasser eintaucht und den Querschnitt des Grundwasserleiters verringert. Obwohl eine Unterströmung des Bauwerks hier möglich ist, wurde mit dem Grundwassermodell zum Flughafen München ein Auf-

stau bis zu ca. 26 cm gegenüber dem jetzigen Zustand durch das Gebäude berechnet. Um diese Auswirkungen auszugleichen sind 4 Düker mit Horizontalfiltern geplant um das Grundwasser überzuleiten. Berechnungen mit dem Grundwassermodell zeigen, dass dadurch die Auswirkungen auf den Grundwasserabfluss nahezu vollständige ausgeglichen werden können. Das Vorhaben steht dem Ziel der WRRL, eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers zu vermeiden, nicht entgegen. Durch die Maßnahmen wird kein Sachverhalt begründet, der die Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser (§ 47 Abs. 1 WHG) gefährden könnte. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes des Grundwasserkörpers kann ausgeschlossen werden. Entsprechend Ziffer V.5.2.1 PFB MUC sind die in wasserführende Schichten hineinreichenden tiefgründigen Bauwerke aus Materialien herzustellen, die insbesondere korrosionsfest sind und keine Beeinträchtigung der Grundwasserbeschaffenheit erwarten lassen. Eine Veränderung des chemischen Zustandes des Grundwasserkörpers ist somit nicht zu besorgen.

Durch die „Einbettung“ der neu ausgesprochenen Wasserrechte in den PFB MUC gelten auch die für den bestehenden Flughafen geltenden Nebenbestimmungen sowie die in Ziffern V.5.1.4 und V.6.1.2 PFB MUC festgelegte Befristung zum 31.12.2040.

4.2.3 Niederschlagsentwässerung

Mit dem Vorhaben ist keine Neuversiegelung von Flächen verbunden. Der Flugsteig wird bereits auf derzeit versiegelten Flächen des Vorfeldes West errichtet. Das auf den Dachflächen des Flugsteigs abfließende Niederschlagswasser soll – entsprechend einem Hinweis in Ziffer V.1.7.1 PFB MUC – ortsnah auf einer Grünfläche über eine Versickerungsanlage (Sedimentationsanlage mit nachgeschalteten Rigolen) in das Grundwasser versickert werden.

Das gezielte Einbringen und Einleiten von Stoffen (hier: Niederschlagswasser in Gewässer) ist nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG eine Gewässerbenutzung und bedarf einer Erlaubnis oder Bewilligung, § 8 Abs. 1 WHG. Die tatbestandlichen Voraussetzungen der Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung liegen wegen der Größe der zu entwässernden Fläche nicht vor.

Die soeben beschriebenen Maßnahmen stellen eine derartige Gewässerbenutzung dar.

Dem in Ziffer A.I.3 des Antragsschreibens gestellten Antrag auf Erteilung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis zu für die Einleitung des von den Dachflächen des Flugsteigs abfließenden Niederschlagswassers wird in Ausübung des dem Luftamt zustehenden pflichtgemäßen Ermessens entsprochen.

Die im verfügenden Teil unter Ziffer A.VII.4 ausgesprochene gehobene Erlaubnis beruht auf §§ 8 Abs. 1 Alt. 1, 10 Abs. 1 Alt. 1, 15 WHG.

In Ausübung pflichtgemäßen Ermessens (§ 12 Abs. 2 WHG) kann – wie von der FMG beantragt – eine gehobene Erlaubnis erteilt werden. Das öffentliche Interesse an der Erteilung einer gehobenen Erlaubnis wird bejaht (§ 15 Abs. 1 WHG), da die Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser von befestigten Flächen in das Grundwasser die durch die Versiegelung verhinderte Grundwasserneubildung ausgleicht. Diese wasserwirtschaftliche Zielvorstellung wird bei dem geplanten Vorhaben durch die Herstellung von Rigolen berücksichtigt. Es ist grundsätzlich anzustreben, von befestigten Flächen stammendes Niederschlagswasser wieder vor Ort zu versickern, § 55 Abs. 2 WHG. Versagungsgründe nach § 12 Abs. 1 WHG liegen nicht vor. Schädliche Gewässeränderungen, die das Wohl der Allgemeinheit beeinträchtigen oder die wasserrechtlichen oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften widersprechen und auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbar oder nicht ausgleichbar sind, sind – soweit aus den Antragsunterlagen ersichtlich – nicht erkennbar (§ 12 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 i. V. m. § 3 Nr. 10 WHG).

Seitens des WWA wird festgestellt, dass ein ausreichender Abstand der Rigolensole zum Grundwasser (mittleren Höchstwasserstand) vorgesehen ist. Zum Schutz des Grundwassers darf im Bereich der Versickerungsanlagen und deren Sickerwege kein Recyclingmaterial eingebaut werden. Mit den gewählten Grundsätzen für die Sammlung und Ableitung des gesammelten Niederschlagswassers besteht grundsätzlich Einverständnis. Durch die Niederschlagswassereinleitung ist eine im Hinblick auf die Nutzungserfordernisse erhebliche nachteilige Veränderung der Beschaffenheit des Grundwassers, bei Beachtung der wasserwirtschaftlichen Anforderungen, nicht zu erwarten. Die Versickerungsmaßnahmen stehen dem Ziel der WRRL, eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers zu vermeiden, nicht entgegen. Durch die Maßnahmen wird kein Sachverhalt begründet, der die Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser (§ 47 Abs. 1 WHG) gefährden könnte. Die Versickerung führt gegenüber dem bisherigen Zustand sogar zu einer Verbesserung der lokalen Grundwasserneubildung. Damit wird eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes des Grundwasserkörpers wirksam vermieden.

Die vom WWA vorgeschlagenen Inhalts- und Nebenbestimmungen wurden vollinhaltlich in den verfügenden Teil übernommen. Durch die „Einbettung“ des neu ausgesprochenen Wasserrechtes in den PFB MUC gelten darüber hinaus auch die für den bestehenden Flughafen geltenden Nebenbestimmungen sowie die in Ziffer V PFB MUC festgelegte allgemeine Befristung zum 31.12.2030.

Soweit die Entwässerung der durch dieses Vorhaben angepassten bzw. umgebauten Flugbetriebsflächen auf dem Vorfeld West betroffen ist, ist keine Neuerteilung bzw. Anpassung der bestehenden Erlaubnisse zur Einleitung von z.B. behandeltem und unbehandeltem Niederschlagswasser erforderlich, vgl. Ziffer V.1 PFB MUC.

4.2.4 Einvernehmen nach § 19 Abs. 1 u. 3 WHG

Das Einvernehmen der zuständigen Wasserbehörden (Landratsämter Freising und Erding) für die Erteilung der Erlaubnisse für die Gewässerbenutzungen wurde erteilt (§ 19 Abs. 1 u. 3 WHG).

4.3 Ortsfeste Flugfeldbetankungsanlage und Flugzeugbetankungsflächen

Die Errichtung des Flugsteigs bedingt im näheren Umgriff dieser Baumaßnahme eine entsprechende Anpassung des Vorfelds und der darauf befindlichen Infrastruktur. Dazu gehören u.a. die Anlagen der Flugbetriebsstoffversorgung, die an die Neugestaltung der Flugzeugabstellpositionen und deren Gefälleverhältnisse angepasst werden müssen. Zu den Anlagen der Flugbetriebsstoffversorgung gehören neben dem (hier nicht betroffenen) Tanklager die ortsfeste Flugfeldbetankungsanlage (sog. Hydrantensystem) und die Flugzeugbetankungsflächen (Abfüllanlagen).

Am Terminal 1 sind im gegenwärtigen Bestand alle gebäudenahen Flugzeugabstellpositionen an die Flugfeldbetankungsanlage angeschlossen. Auch die neuen gebäudenahen Flugzeugabstellpositionen am Flugsteig müssen aufgrund der dort abzufertigenden Großraumflugzeuge über einen Anschluss an die Flugfeldbetankungsanlage verfügen, weil eine Betankung mit mobilen Flugfeldtankwagen aufgrund der großen Füllmengen nicht in Betracht kommt. Im Gegenzug dazu werden die nicht mehr benötigten Bestandteile der Flugfeldbetankungsanlage abgebrochen bzw. rückgebaut. Ebenso müssen die neuen gebäudenahen Flugzeugabstellpositionen am Flugsteig bautechnisch so gestaltet werden, dass sie den Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen genügen.

4.3.1 Hydrantensystem

Die bislang parallel westlich zum Terminal 1 verlaufende Rohrleitung (Doppelringleitung) der Flugfeldbetankungsanlage auf dem Vorfeld West wird im Bereich des neuen Flugsteigs an die neue Gebäudestruktur angepasst. Die Rohrleitungen des Hydrantensystems bilden nach der vorhabenbedingten Anpassung wieder einen Versorgungsring um das Gesamtgebäude. Die neuen unterirdischen Leitungsabschnitte werden, wie im Bestand, in Rohrgräben auf einem verdichteten Sandbett mit Auflagern aus einem Sand-/Zementgemisch verlegt. Auf-

grund der Einwandigkeit der Rohrleitungen werden kompensatorische Maßnahmen ergriffen, die ein im Vergleich zu doppelwandigen Rohrleitungen gleichwertiges Schutzniveau gewährleisten. Mit der geplanten Ausführung können die neuen Rohrleitungsabschnitte in die bereits vorhandenen Systeme der Dichtheitsüberwachung des Hydrantensystems (Druck-Sprung-Verfahren, Druck-Temperatur, Verfahren zur Groß- und Kleinleckerkennung) integriert werden.

Die verfahrensgegenständlichen Änderungen an Anlagen der Flugbetriebsstoffversorgung bedürfen einer Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 BetrSichV. Diese stellt eine ortsfeste Anlage oder einen Bereich auf Flugfeldern, in denen Kraftstoffbehälter von Luftfahrzeugen aus Hydrantenanlagen mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Flugfeldbetankungsanlagen), dar.

In Ziffer A.I.7 ihres Antrags beantragt die FMG, die für die Errichtung und den Betrieb der neu hinzukommenden Teilbereiche der Flugfeldbetankungsanlage auf dem Vorfeld West die erforderliche Erlaubnis nach der Betriebssicherheitsverordnung zu erteilen.

Das Gewerbeaufsichtsamt als fachlich zuständige Behörde zum Vollzug der BetrSichV hat keine Einwände gegen die geplanten Anpassungen erhoben, wenn bestimmte, im Einzelnen genannte Nebenbestimmungen verfügt werden. Auch seitens der TÜV SÜD Industrie Service GmbH werden keine sicherheitstechnischen Bedenken erhoben.

Die beantragte Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 BetrSichV ist zu erteilen. Nach § 18 Abs. 4 Satz 1 BetrSichV hat die zuständige Behörde die Erlaubnis zu erteilen, wenn die vorgesehene Aufstellung, Bauart und Betriebsweise den sicherheitstechnischen Anforderungen dieser Verordnung und hinsichtlich des Brand- und Explosionsschutzes auch der Gefahrstoffverordnung entsprechen. Diese Voraussetzungen liegen vor. Die Nebenbestimmungen beruhen auf § 18 Abs. 4 Satz 2 BetrSichV.

Die verfahrensgegenständlichen Anpassungen der Flugfeldbetankungsanlage bedürfen auch einer Ausnahme von der Regelung des § 21 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 VaWS, wonach unterirdische Rohrleitungen zum Befördern flüssiger wassergefährdender Stoffe doppelwandig sein müssen.

In Ziffer A.I.5 ihres Antrags beantragt die FMG insoweit, für die im Bereich des Vorfelds West neu zu verlegenden unterirdischen Rohrleitungen der Flugfeldbetankungsanlage eine Ausnahme von dem Erfordernis an die Doppelwandigkeit zuzulassen.

Die zur Beurteilung dieses wasserwirtschaftlichen Sachverhalts zuständigen Behörden, FkSt ED und FkSt FS, haben mit gleichlautenden, aufeinander abgestimmten, Stellungnahmen mitgeteilt, dass die bestehenden und geplanten unterirdischen Rohrleitungen – bis auf die Doppelwandigkeit – dem Stand der Technik, wie er für Fernleitungen üblich, entsprechen. Durch die bisher durchgeführte und auch weiterhin geplante intensive Überwachung der Rohrleitungen kann ihre Integrität aufrechterhalten und nachgewiesen werden. Einer Ausnahme für die einwandigen, unterirdischen Rohrleitungen kann zugestimmt werden, sofern das Vorhaben gemäß den Antragsunterlagen ausgeführt und betrieben wird, die in der TÜV-Stellungnahme Az.: IS-AN11-MUC/fe-1795 vom 09.05.2018 („Prüfbericht nach Betriebssicherheitsverordnung über die eingereichten Unterlagen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zur Erweiterung Terminal 1, Abfertigungsgebäude West“) vorgeschlagenen Maßgaben sowie weitere, im Einzelnen genannte Auflagen festgesetzt und eingehalten werden.

Die beantragte Ausnahme von den Anforderungen des § 21 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 VaWS kann nach § 16 Abs. 3 VaWS in Ausübung pflichtgemäßen Ermessens zugelassen werden. Nach Überzeugung des Luftamtes werden die Anforderungen des § 62 Absatz 1 WHG, wonach Rohrleitungsanlagen, die den Bereich eines Werksgeländes nicht überschreiten, so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden müssen, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist, dennoch erfüllt. Die bestehende einwandige Rohrleitungsanlage, die schon aus technischen Gründen nicht doppelwandig erweitert werden kann, verfügt über ausreichende Sicherungsmechanismen, etwa die Leckerkennungssysteme, die diese Überzeugung – auch im Hinblick auf die mittlerweile mehr als 26 Betriebsjahre des einwandigen Systems – rechtfertigen.

4.3.2 Abfüllanlagen

Bei den neu geschaffenen Flugzeugabstellpositionen an der Nord- und Südseite des Flugsteigs, auf denen die Luftfahrzeuge aus dem Hydrantensystem betankt werden, handelt es sich um Anlagen zum Abfüllen wassergefährdender Stoffe (Abfüllanlagen), die nach § 63 Abs. 1 Satz 1 WHG nur errichtet und betrieben werden dürfen, wenn ihre Eignung von der zuständigen Behörde festgestellt worden ist.

In Ziffer A.I.6 ihres Antrags beantragt die FMG diese Eignungsfeststellung für die auf dem Übersichtslageplan Abfüllbereiche, Registriernummer 2016239, Stand: 28.07.2016, M: 1 : 1.000, eingezeichneten Abfüllanlagen.

Die zur Beurteilung dieses wasserwirtschaftlichen Sachverhalts zuständigen Behörden, die FkSt ED und FkSt FS, haben mit gleichlautenden, aufeinander abgestimmten, Stellungnah-

men mitgeteilt, dass diese Abfüllanlagen für Kerosin (WGK 2) in die Gefährdungsstufe C eingeordnet werden. Die Abfüllanlagen werden in Betonbauweise mit einer Betonstärke von 40 cm erstellt. Die Vorfelddflächen werden über Schlitzrinnen entwässert. Die Stöße der einzelnen Schlitzrinnensegmente werden mit Rollgummidichtungen versehen. Der Fugenverguss zwischen Schlitzrinne und befestigter Fläche in Betonbauweise (Raumfuge) erfolgt mittels Polysulfidkaltverguss. Die Aufbauteile der Schlitzrinnen werden als wasserdichte, monolithische Bauteile hergestellt. Etwaig austretendes Kerosin wird auf den Flächen oder über Leichtflüssigkeitsabscheider zurückgehalten. Der Erteilung der Eignungsfeststellung und dem Betrieb der Abfüllanlagen wird zugestimmt, sofern das Vorhaben gemäß den Antragsunterlagen ausgeführt und betrieben wird, die von der TÜV SÜD Industrie Service GmbH im Gutachten Az.: IS-ESP1-MUC/sz SG3513 vom 18.05.2018 („Erweiterung Terminal 1, Abfertigungsgebäude West; Flugfeldbetankungsanlage – Abfüllflächen SG 3513“) vorgeschlagenen Maßgaben, sowie weitere, im Einzelnen genannte Nebenbestimmungen, eingehalten werden.

Dieser wasserwirtschaftlichen Einschätzung folgend, wird die beantragte Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 Satz 1 WHG getroffen. Die Nebenbestimmungen beruhen auf §§ 63 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. 13 Abs. 1 WHG.

4.4 Naturschutz

Mit der Errichtung des Flugsteigs sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne der §§ 14 ff BNatSchG verbunden. Dementsprechend werden die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen J-732-A-1 und J-733-A-1 festgesetzt. Mit dem Vorhaben sind jedoch keine Wirkungen verbunden, die zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG führen oder geeignet wären, erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Europäischen Vogelschutzgebiets SPA 7637-471 „Nördliches Erdinger Moos“ auszulösen. Diese Feststellungen werden von der HNB, der UNB FS und der UNB ED sowie von den ins Verfahren eingeführten Fachgutachten getragen. Soweit der Bund Naturschutz in Bayern e.V. eine andere Auffassung mitteilt, ist diese nicht geeignet, die Begutachtungen des amtlichen Naturschutzes zu widerlegen und beim Luftamt Zweifel an den Feststellungen aufkommen zu lassen. Die insoweit vorgebrachten Einwände werden zurückgewiesen.

Der geplante Flugsteig soll auf nahezu vollständig versiegelten bzw. bebauten Grundflächen des Vorfeldes West errichtet werden. Für BE-Flächen am Ostrand des Flughafengeländes werden insgesamt rund 8,0 ha unversiegelter Fläche in Anspruch genommen, wobei 7,0 ha bereits als BE-Flächen hergerichtet und genutzt wurden. Es handelt sich um folgende Teilflächen (TF):

- TF 1:
TF 1 umfasst die eigentliche Baufläche für den Flugsteig und die dazugehörige BE-Fläche mit einem Umgriff von 17,3 ha. Bis auf eine kleine für den Naturhaushalt bedeutungslose Grünfläche (0,5 ha) werden ausschließlich bereits versiegelte Flächen des derzeitigen Vorfeldes West in Anspruch genommen.
- TF 2:
TF 2 umfasst die Baustellenzufahrten nördlich des Terminals 1 (Zuwegung zur TF 1), wobei unversiegelte Grünflächen in einem Umfang von 0,4 ha in Anspruch genommen werden.
- TF 3 und TF 4:
TF 3 und TF 4 liegen am Ostrand des Flughafengeländes südöstlich der Allgemeinen Luftfahrt beiderseits der Erschließungsstraße Ost. Es handelt sich um bestehende BE-Flächen, die für bereits beendete Projekte hergerichtet wurden und nun für das Vorhaben weiter genutzt werden sollen. TF 3 und TF 4 liegen im Europäischen Vogelschutzgebiet „Nördliches Erdinger Moos“. Diese Flächen werden im UVP-Bericht als BE 1 (TF 3) bzw. BE 2 (TF 4) bezeichnet.

Bei TF 3 handelt es sich um eine Fläche, die ab 2011 als BE-Fläche für die Baumaßnahme Satellit und den Ausbau des Vorfeldes Süd-Ost (Ramp 3) hergerichtet und seitdem genutzt wurde. TF 3 hat einen Umgriff von rund 5,4 ha und bleibt in ihrem Umgriff unverändert.

Bei TF 4 handelt sich um eine Fläche mit einem Umgriff von rund 2,1 ha, die 2013 für das Projekt „Anpassung Vorfeld Süd (Ramp 3)“ als Standort für die Errichtung und Betrieb einer Logistikfläche mit mobiler Betonmisch- und Brecheranlage verwendet und seitdem genutzt wurde. Zusätzlich soll nunmehr ein ca. 50 m breiter Streifen zwischen bestehender TF 4 und der Erschließungsstraße Ost mit einer Fläche von ca. 0,5 ha als BE-Fläche neu hinzukommen.

Im Zusammenhang mit der Einrichtung der BE-Flächen auf den nunmehrigen TF 3 und TF 4 wurden gebiets- und artenschutzrechtliche Konflikte bereits bewertet. Der FMG wurde zur Durchführung der erforderlichen naturschutzrechtlichen Maßgaben verpflichtet.

4.4.1 Eingriffsregelung

Die Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen stellt nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die Baumaßnahmen verursachen in diesen Bereichen unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts durch vorübergehende Verluste an Grünflächen.

Der von der FMG vorgelegte LBP der Grünplan GmbH kommt zu dem Ergebnis, dass vorhabenbedingt keine erheblichen anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf das Umland zu erwarten sind. Bauzeitlich werden auch unversiegelte Flächen beansprucht. Nach der flächenbezogenen Bewertung der – wenn auch nur vorübergehenden – Flächeninanspruchnahme nach der Bayerischen Kompensationsverordnung ist für den vorübergehenden Verlust von Grünflächen eine Kompensation von insgesamt 49.810 Wertpunkten erforderlich. Es werden zwei Ausgleichsmaßnahmen (J-732-A-1 und J-733-A-1) mit einer Gesamtfläche von 7.833 m² vorgeschlagen.

Die UNB ED und UNB FS haben übereinstimmend mitgeteilt, dass mit dem LBP aus naturschutzfachlicher Sicht grundsätzlich Einverständnis besteht. Die Ermittlung des Umfangs und die Zielsetzung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden im LBP fachlich nachvollziehbar und begründet dargestellt. Naturschutzfachlich wird der angewandten Methodik (die Eingriffsbeurteilung erfolgt in Anlehnung an die BayKompV) gefolgt und die ermittelten Kompensationsfaktoren als ausreichend bewertet. Die vorgesehenen Ausgleichsflächen in den Landkreisen Erding und Freising stammen aus dem Ökoflächenpool der FMG und wurden bereits umgesetzt. Die Planung und Herstellung der Flächen erfolgte jeweils in Abstimmung mit der zuständigen UNB, so dass von der Eignung der ökologischen Aufwertbarkeit dieser Flächen ausgegangen werden kann. Mit der Planung besteht seitens der UNB ED und UNB FS bei Beachtung bestimmter, im Einzelnen genannter Maßgaben, Einverständnis.

Diese Einschätzung wird vom Luftamt geteilt. Die vorgeschlagenen Maßgaben, der LBP und die Ausgleichsmaßnahmen J-732-A-1 und J-733-A-1 werden für die FMG verpflichtend festgesetzt.

4.4.2 Europäischer Gebietsschutz

Die Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“ durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden und folglich keine Kohärenzmaßnahmen erforderlich sind.

Die vorgelegte Unterlage „Europäischer Gebietsschutz (FFH-VU): SPA 7637-471 Nördliches Erdinger Moos“ von H2 kommt hinsichtlich TF 1 und TF 2 zu dem Ergebnis, dass sich deren Distanzen zu der Grenze des Vogelschutzgebietes auf knapp 100 m (TF 1) bzw. 70 m (TF 2) belaufen. Fernwirkungen auf Arten des Vogelschutzgebietes könnten ausgeschlossen werden. Dies gelte insbesondere für den Wirkpfad „Baulärm“ sowie auch für die Wirkpfade "Verlärmung durch zusätzliche Verkehre", "Kulissenwirkung" und "Grundwasser". Dieser fachgutachterlichen Einschätzung schließt sich die HNB an.

Im Hinblick auf die geplante Nutzung der TF 3 und der TF 4 ist eingangs festzustellen, dass naturschutzrechtlich etwa beachtliche Verluste an Revieren usw. in diesem Bereich bereits im 98. ÄPFB bilanziert und entsprechende Maßnahmen planfestgestellt wurden. TF 3 und TF 4 liegen vollständig innerhalb der bereits planfestgestellten Vorfelderweiterung nach Osten. Bedingt durch die Umsetzung von einzelnen – in der Planfeststellung des 98. ÄPFB enthaltenen – Infrastrukturprojekten im Osten des Flughafens (IPO) hat die FMG im Herbst/Winter 2017 begonnen, die durch diese IPO (Teilmaßnahmen wie Verlängerung des S-Bahntunnels nach Osten; Bau des Südrings) verursachten Verluste vollständig auszugleichen. Weitere Teilmaßnahmen, wie der Ausbau der Erdinger Allee, sind zeitnah abzusehen. Die für diese aktuellen und absehbaren Baumaßnahmen zur Ausführung gelangten landschaftspflegerischen Maßnahmen berücksichtigen eine Eingriffswirkung der IPO einschließlich der notwendigen BE-Flächen und sonstigen Eingriffe, die (pauschal) den gesamten mit dem 98. ÄPFB planfestgestellten Bereich östlich der derzeitigen Ostgrenze des Flughafens einschließlich der dort vorgesehenen Folgemaßnahmen an Straßen usw. umfasst (Eingriffsbereich). Damit werden von der FMG derzeit alle Maßnahmen innerhalb des Eingriffsbereichs ausgeglichen, ohne dass Abgrenzungsprobleme zwischen den einzelnen Teilmaßnahmen und der kaum handhabbaren Zuordnung zu damit erforderlichen landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen auftreten können. Die landschaftspflegerischen Maßnahmen sind zudem multifunktional konzipiert und decken auch die Anforderungen, die sich aus der Kohärenzsicherung nach § 34 Abs. 5 BNatSchG und des speziellen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG ergeben. Für dieses Planfeststellungsverfahren bedeutet dies, dass die Inanspruchnahme der TF 3 und TF 4 nicht nochmals ausgleichspflichtig sein kann. Diese Flächen werden bereits aufgrund der IPO endgültig in Anspruch genommen und dementspre-

chend ausgeglichen. Das mit der Umsetzung der IPO verbundene Ausgleichskonzept wurde mit der HNB abgestimmt.

Dies bedeutet, dass sich Fragestellungen des Gebietsschutzes in diesen Planfeststellungsverfahren, insbesondere dahingehend, ob die Beanspruchung des Vogelschutzgebietes in den von der FMG vorgelegten Unterlagen etwa falsch bewertet wurde, nicht mehr stellen, soweit im Rahmen der IPO ausgeglichene Flächen einer Zwischennutzung zugunsten eines anderen Vorhabens zugeführt werden, wie etwa der weiteren Nutzung von bereits als BE-Flächen hergerichteten Flächen. Insoweit vorgebrachte Bedenken gegen die Nutzung der im Eingriffsbereich liegenden TF 3 und TF 4, die die Vorwirkungen des 98. ÄPFB in den Teilbereichen, in denen dieser derzeit umgesetzt wird, nicht berücksichtigen (können), können daher nicht durchgreifen.

Der gleichwohl von der FMG vorgelegten Unterlage „Europäischer Gebietsschutz (FFH-VU): SPA 7637-471 Nördliches Erdinger Moos“ von H2 kann – unabhängig von bzw. parallel zu der soeben gemachten Feststellung – zur TF 3 entnommen werden, dass auf der dort bestehenden BE-Fläche, die nunmehr weiter genutzt werden soll, möglicherweise betroffene Erhaltungszielarten der Flussregenpfeifer, der Große Brachvogel und die Feldlerche sind. Trotz der seit 2011 erfolgenden Nutzung der TF 3 als BE-Fläche brütete auf einer in ca. 115 m Entfernung gelegenen Grünlandfläche in den letzten Jahren bis 2017 erfolgreich ein Paar des Großen Brachvogels und ein Paar der Feldlerche. Der Flussregenpfeifer dürfte auf der bestehenden BE-Fläche zumindest randlich bzw. gelegentlich im Sommerhalbjahr und zur Zugzeit als Nahrungsgast auftreten. Diese drei Erhaltungszielarten werden nach Einschätzung des Fachgutachters H2 durch die geplanten Maßnahmen auf TF 3 nicht beeinträchtigt. Auch dieser fachgutachterlichen Einschätzung schließt sich die HNB an.

Hinsichtlich TF 4 führt der Fachgutachter H2 in der Unterlage „Europäischer Gebietsschutz (FFH-VU): SPA 7637-471 Nördliches Erdinger Moos“ aus, dass dort 2016 und 2017 nur vereinzelt Flussregenpfeifer bei der Nahrungssuche beobachtet wurden, 2017 auch einmal ein Großer Brachvogel und zweimal eine Feldlerche (beide randlich). Solche Funktionen für diese drei Erhaltungszielarten sind auch bei Umsetzung des Projektes auf TF 4 zu erwarten. Darüber hinaus wurden die Fernwirkungen von dem zu erwartenden Baulärm auf die relevanten Vogelarten Großer Brachvogel und Kiebitz mit dem Ergebnis geprüft, dass die Bestände dadurch nicht belastet werden. Dem zusätzlich als BE-Fläche beantragten Streifen westlich der TF 4 kann aufgrund der unmittelbaren Lage zwischen der Erschließungsstraße Ost im Westen und der bestehenden BE-Fläche im Osten keine besondere Funktion als Brutplatz für Brachvogel, Kiebitz, Feldlerche und Flussregenpfeifer zugeschrieben werden.

Insgesamt sind Beeinträchtigungen auch im Bereich TF 4 bzw. aus dem Bereich TF 4 heraus nicht erkennbar. Auch dieser fachgutachterlichen Einschätzung schließt sich die HNB an.

Die HNB fasst die fachgutachterliche Einschätzung zusammen, indem sie feststellt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets Nördliches Erdinger Moos nach § 34 Absatz 2 BNatSchG durch das Vorhaben nicht zu erwarten ist. Das Luftamt schließt sich dieser Beurteilung durch die HNB an.

Nach Überzeugung des Luftamtes kommt es somit – gestützt auf zwei parallele Herleitungen – durch das Vorhaben zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Europäischen Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“. Zum einen führt, wie soeben ausgeführt, das Vorhaben selbst zu keiner erheblichen Beeinträchtigung. Zum anderen wurden bzw. werden TF 3 und TF 4 im Zusammenhang mit derzeit von der FMG umgesetzten Maßnahmen des 98. ÄPFB, weil innerhalb des Eingriffsbereichs liegend, vollständig ausgeglichen.

4.4.3 Artenschutz

Der LBP kommt zu dem Ergebnis, dass – abgesehen von konkret benannten Vermeidungsmaßnahmen – unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten keine speziellen Maßnahmen erforderlich sind. Die zusammen mit dem Antrag vorgelegte Unterlage „Spezieller Artenschutz“ (Büro H2 Ökologische Gutachten) führt aus, dass auf keiner der vier Teilflächen Pflanzen und Tiere des Anhang IV FFH-RL bekannt sind. Lediglich im Bereich der TF 4 konnte auf den begrenzenden Wällen der bereits vorhandenen BE-Fläche eine kleine Population der Zauneidechse gefunden werden. Um die Verwirklichung der Tatbestände des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 und 3 BNatSchG sicher zu verhindern, wird die Aufstellung bauzeitlicher Schutzzäune vorgeschlagen (Vermeidungsmaßnahme V1). Ein Verlust eines möglichen Reviers des Sumpfrohrsängers am Ostrand der TF 4 führt wegen der sehr kurzen Ausweichbewegungsmöglichkeit innerhalb eines gleichartigen Biotops ebenfalls nicht zu einer Verwirklichung des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Um auf der TF 3 und TF 4 eine Ansiedlung von Pionierarten, die Freiflächen mit geringem Bewuchs bevorzugen, zu verhindern bzw. bei nicht zu verhindernder Etablierung von Paaren eine Zerstörung von Nestern bzw. die Tötung von nicht-flüggen Jungvögeln zu vermeiden, wird die Anordnung einer Ökologischen Baubegleitung empfohlen (Vermeidungsmaßnahme V2). Darüber hinaus wird vorgeschlagen, die bei der erstmaligen Einrichtung der TF 4 festgesetzten CEF-Maßnahmen für den Flussregenpfeifer, das Rebhuhn und die Feldlerche während der Bauzeit fortzuführen (Vermeidungsmaßnahme V5).

Die HNB kommt nach intensiver Auseinandersetzung mit den durch das Vorhaben berührten artenschutzrechtlichen Belangen zu der zusammenfassenden Aussage, dass die Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bei Berücksichtigung der in den vorgelegten Fachgutachten vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie unter Fortführung der bereits bei der Einrichtung der BE-Fläche festgelegten CEF-Maßnahmen ausgeschlossen sind.

Das Luftamt schließt sich dieser Beurteilung durch die HNB an. Die vom Fachgutachter und von der HNB vorgeschlagenen Maßgaben werden für die FMG verpflichtend festgesetzt. Wegen der diesem Planfeststellungsbeschluss zukommenden Konzentrationswirkung (vgl. Ziffer C.III.1) werden die im Zusammenhang mit der Einrichtung der BE-Flächen festgesetzten naturschutzfachlichen Maßgaben, soweit noch relevant, in diesen Planfeststellungsbeschluss übernommen. Aus diesem Grund wird auch – obwohl das verfahrensgegenständliche Vorhaben nicht zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen führt – die Fortführung der Maßnahmen für den Großen Brachvogel festgesetzt.

4.5 Städtebauliche Belange

Städtebauliche Belange werden nach Ansicht des Luftamtes gewahrt, soweit dies aufgrund der vorgefundenen baulichen Situation möglich ist.

Ebenso wie das Landratsamt Erding erachtet es das Luftamt zwar für bedauerlich, dass der geplante Baukörper sich entgegen des bisherigen Konzepts der Gebäudeanordnung von Passagierabfertigungsgebäuden in Nord-Süd-Richtung (Terminal 1, Terminal 2, Satellit) nunmehr entgegen dieser bisherigen klaren Gliederung der Gebäulichkeiten in West-Ost-Richtung erstreckt. Dadurch wird auch die bisherige Symmetrie des Flughafengeländes – wenn man dieses an der S-Bahnstrecke spiegelt – erstmals durch ein größeres Gebäude aufgegeben.

Jedoch ist eine Erweiterung des Terminals 1 aufgrund der vorgefundenen räumlichen Lage des Vorfeldes West und der dieses umgebenden Bestandteile der Flughafenanlage nicht anders möglich bzw. umsetzbar. Eine Verlängerung des Terminals 1 nach Norden oder Süden oder die Schaffung eines Satelliten auf dem Vorfeld West ist aus Platz- und aus technischen Gründen nicht möglich. Folglich bietet sich allein ein an das Terminal 1 angegliederter, in Ost-West-Richtung verlaufender Baukörper an, um die Planungsziele zu verwirklichen. Angesichts dieser Ausgangslage ist es begrüßenswert, dass für den Neubau dem landschaftsverträglichen Konzept der Ursprungsplanung („Ducken des Flughafens ins Erdinger Moos“) im Hinblick auf die bereits vorhandene Höhenentwicklung der Bestandsgebäude

nachgekommen wird, indem man sich durch den Neubau an bereits vorhandene Höhen des Terminals 1 angleicht und nicht etwa durch Aufstockung des vorhandenen Abfertigungsgebäudes diese städtebaulichen Vorgaben verlassen hätte. Mit bauplanungsrechtlichen Festsetzungen zur maximalen Höhe der einzelnen Bestandteile des Flugsteigs wird sichergestellt, dass sich dieser städtebaulich in den Gebäudebestand einfügt. Für den Bereich des sog. Piers ist eine Bauhöhe von 17 m vorgesehen. Der zentrale Bereich des Kernbauwerks bedarf aufgrund der Dachaufbauten zur Unterbringung der sog. Technikzentralen, in denen die Belüftungs- und Klimatechnik untergebracht wird, einer Bauhöhe von 23 m. Die Bauhöhe des übrigen Kernbauwerks gleicht sich an den Pier an und beläuft sich auf 17 m. Die Bauhöhe entspricht im Wesentlichen dem Bestandsgebäudes des Terminals 1. Die bereits jetzt bis zu 25 m hohen Dachaufbauten im Bereich des Moduls B werden von den Technikzentralen des Kernbauwerks nach wie vor nicht überragt. Die für das gesamte Terminal 1-Gebäude bemessene Baumasse wird für den Flugsteig um 0,70 Mio. m³ erhöht.

Seitens der Gemeinden Oberding und Hallbergmoos werden städtebauliche Belange nicht angesprochen. Die Stadt Freising erhebt in diesem Zusammenhang keine Einwände.

4.6 Verkehrsliche Belange

4.6.1 Bauphase

Vorhabenbedingte nachteilige Auswirkungen auf den Verkehr können während der Bauphase nicht ausgeschlossen werden. Die Verkehre zwischen dem Baufeld auf dem Vorfeld West und den Baustelleneinrichtungsflächen TF 3 und TF 4 im Osten des Flughafengeländes werden vollständig auf dem privaten Straßennetz der FMG abgewickelt. Belange öffentlicher Straßenbaulastträger werden nicht berührt.

Die baubedingten Verkehrsmehrungen führen – gegebenenfalls mit entsprechenden straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen, etwa der Begrenzung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit im Bereich der Baustellenausfahrt in den Nordring – nicht dazu, dass die verkehrliche Leistungsfähigkeit der Bestandsstraßen, soweit sie auch von öffentlichem Verkehr genutzt werden, beeinträchtigt würde. Durch die Wegnahme des rechten Fahrstreifens durch die Einmündung der Baustellenausfahrt in den Nordring, der in diesem Bereich aus zwei Fahrstreifen besteht, wird keine grundsätzlich erstmalige Kapazitätsreduzierung vorgenommen. Vielmehr verengt sich der Nordring in Richtung Osten bereits derzeit östlich der Baustellenzufahrt auf eine Fahrspur. Diese Verengung wird durch die Baustellenzufahrt lediglich um 360 m nach Westen verschoben. Die in diesem Bereich während der Bauphase entstehende Verflechtungssituation zwischen Baustellenausfahrt und der Ausfahrt zur Terminalstraße Ost ist durch straßenverkehrsrechtliche Regelungen zu bewältigen. Diese können

während der weiteren Ausführungsplanung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde am Landratsamt Erding abgestimmt werden.

4.6.2 Betriebsphase

Während der Betriebsphase werden verkehrliche Belange durch das Vorhaben nicht negativ beeinträchtigt.

Das bestehende bzw. entstehende Straßensystem zur inneren Erschließung des Flughafengeländes und dessen Verknüpfungspunkte mit dem öffentlichen Straßennetz ist ausreichend leistungsfähig, um auch durch das Vorhaben eventuell bedingte landseitige Auswirkungen hinsichtlich des KFZ-Verkehrsaufkommens aufzufangen. In diesem Zusammenhang ist für dieses Planfeststellungsverfahren zu berücksichtigen, dass eine vorhabensbedingte Steigerung der Passagierabfertigungskapazität im Terminal 1 nicht allein kausal durch den verfahrensgegenständlichen Flugsteig hervorgerufen wird. Ein gesteigertes Passagieraufkommen könnte auch über das Terminal 2 abgewickelt werden (vgl. unter Ziffer C.4.1).

Eine maßgebliche vorhabensbedingte Beeinflussung des landseitigen Verkehrs ist vor diesem Hintergrund nicht zu erwarten.

Unabhängig davon liegen dem Luftamt aus dem Plangenehmigungsverfahren „Neuordnung der Bebauungsstruktur südlich und nördlich der Nordallee (AirSite West)“, das mit dem 128. Änderungsbescheid – Plangenehmigung (128. ÄPG) vom 02.02.2018 abgeschlossen wurde, eine umfassende Verkehrssimulation und Verkehrslärmuntersuchung mit dem Prognosejahr 2030 vor. Bei der Erstellung der in diese Untersuchung einfließenden Grundlagendaten wurden auch die in der Masterplanung der FMG enthaltenen Bauvorhaben des Flughafens bis zum Jahr 2030 berücksichtigt, zu denen auch das verfahrensgegenständliche Vorhaben zählt. Damit wurden alle verkehrlichen Auswirkungen im Flughafengelände und auf die Umgebung des Flughafens betrachtet. Diese Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung bestimmter Optimierungsmaßnahmen eine ausreichende Verkehrsqualität bzw. Leistungsfähigkeit der betroffenen Straßen erreicht werden kann. Die betroffenen Straßenbaulastträger (Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das StBA, und Stadt Freising) haben ihre Bereitschaft zur Umsetzung der erforderlichen Optimierungsmaßnahmen signalisiert; die FMG als Veranlasserin ist bereit, die hierfür anfallenden Kosten zu übernehmen.

Hinsichtlich der Erschließung des Flughafengeländes von Osten her liegen dem Luftamt Erkenntnisse vor, dass die FMG noch im Jahr 2018 auf der Grundlage des bestandskräftigen 98. ÄPFB in zwei Bauabschnitten mit dem Ausbau der landseitigen Straßenerschließung beginnen wird bzw. bereits begonnen hat. Gegenstand des Ausbaus ist die Verlängerung

des Südrings nach Osten bis zum Anschluss an die St 2584 auf Höhe des Anschlusses an die Kreisstraße ED 5. Anschließend soll die Erdinger Allee (St 2584) ertüchtigt werden.

4.7 Lärmauswirkungen, Erschütterungen

Die FMG hat zur Beurteilung eventueller betriebs- und anlagenbezogener Lärmauswirkungen des Vorhabens die „Schalltechnische Untersuchung über die betriebs- und baubedingten Lärmauswirkungen“ der Obermeyer Planen und Beraten GmbH vom 15.12.2017 vorgelegt (Schalltechnische Untersuchung).

4.7.1 Fluglärm

Mit dem Vorhaben ist keine Änderung der luftseitigen Kapazität des Verkehrsflughafens München verbunden (s.o.). Der Betrieb des erweiterten Terminal 1 hat keine Auswirkungen auf den fliegenden Verkehr und die Belegung der Start-/Landebahnen sowie Hauptrollwege zur Folge. Flugbetriebsbedingte Lärmauswirkungen können sich somit nur aus den mit dem Vorhaben verbundenen Veränderungen der Rollbewegungen der Luftfahrzeuge auf den Vorfeldern und dem Einsatz von Hilfstriebwerken ergeben.

4.7.1.1 Rollbewegungen auf dem Vorfeld West

Die Schalltechnische Untersuchung kommt im Hinblick auf die betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens zu dem zusammenfassenden Ergebnis, dass sich die mit dem Vorhaben verbundenen Änderungen auf die Anordnung der Abfertigungspositionen auf dem Vorfeld West und auf die Binnenerschließung der Vorfeldpositionsbereiche beschränken.

Die von den Abfertigungsvorgängen auf dem Vorfeld West ausgehenden Geräuschimmissionen liegen in den beiden untersuchten Referenzfällen Prognosenullfall 2025 (2-Bahnsystem) und Planungsfall 2025 (3-Bahnsystem) bereits an der Flughafengrenze tags um mindestens 20 dB(A) und nachts um mehr als 15 dB(A) unter der gesamten Fluglärmbelastung im Sinne der 1. FlugLSV. Das bedeutet, dass die hier betrachteten Abfertigungsvorgänge insgesamt nur einen sehr geringen Anteil an der gesamten beurteilungsrelevanten Fluglärmbelastung haben. Die Belastungsunterschiede zwischen dem jeweiligen „Mit-Fall“ (Vorfeld West mit Flugsteig) und dem korrespondierenden „Ohne-Fall“ (Vorfeld West ohne Flugsteig, also mit derzeitigem Layout) sind – selbst bei isolierter Betrachtung der vom Vorfeld West ausgehenden Geräuschbelastung – gering. Die maximale Erhöhung beträgt entlang der Flughafengrenze tags 0,5 dB(A), nachts 0,8 dB(A). Daraus folgt, dass das geplante Vorhaben zu keiner nachweisbaren Änderung der gesamten Fluglärmbelastung im Umfeld des Flughafens führen wird.

Nach Prüfung erachtet das Luftamt das Gutachten als plausibel.

4.7.1.2 Rollbewegungen auf dem Vorfeld Ost

Die Gemeinde Oberding geht davon aus, dass das Vorhaben zu einer Verschärfung der Belastung des Ortsteils Schwaig mit flugbetriebsbedingtem Bodenlärm führen wird. Sie hält es für wahrscheinlich, dass Flugzeuge infolge des Verlustes von vier Abstellpositionen auf den Vorfeld West auf das Vorfeld Ost umgeleitet werden. Ein mit der gemeindlichen Bauleitplanung verfolgtes Planungsziel, das den Bau eines auf die bisherige Bodenlärmbelastung ausgerichteten Lärmschutzwalles zwischen dem Ortsteil Schwaig und dem Flughafengelände vorsieht, würde dadurch vereitelt. Beantragt wird die Verpflichtung der FMG zur Errichtung eines ausreichend dimensionierten Walles auf dem Flughafengelände.

Entgegen der Befürchtung der Gemeinde Oberding findet als Folge der Errichtung des Flugsteigs keine Verlagerung von Flugzeugrollbewegungen vom Vorfeld West auf das Vorfeld Ost – auch nicht während der Bauphase – statt.

Das Vorfeld West sowie die weiteren im Westen des Flughafengeländes bereits vorhandenen Vorfeldflächen verfügen über eine ausreichende Zahl von Abstellpositionen, um die vorhabensbedingt wegfallenden vier Abstellpositionen aufzufangen. Eine Abstellung und Abfertigung von Flugzeugen aus dem Terminal 1 auf dem Vorfeld Ost wäre unwirtschaftlich, kapazitativ aufgrund der bereits bestehenden Positionsknappheiten und Wegstreckenverlängerungen nicht darstellbar und nicht Bestandteil der Positionierungsstrategie der FMG. Wie bereits zu den Rollbewegungen auf dem Vorfeld West ausgeführt, führt das Vorhaben zu keiner nachweisbaren Änderung der gesamten Fluglärmbelastung im Umfeld des Flughafens München. Selbst bei isolierter Betrachtung der vom Vorfeld West ausgehenden Geräuschbelastung hat das Vorhaben keinen Einfluss auf die Fluglärmbelastung im Ortsteil Schwaig. Die lärmphysikalische Wirksamkeit einer Lärmschutzwand wäre außerdem äußerst gering.

Die FMG hat nach Einschätzung des Luftamtes plausibel dargelegt, dass eine von der Gemeinde Oberding befürchtete Zunahme der vom Flughafengelände ausgehenden Bodenlärmbelastung auf den Ortsteil Schwaig nicht stattfinden wird. Wenn eine vorhabensbedingte Inanspruchnahme von Abstellpositionen außerhalb des Vorfeldes West tatsächlich erforderlich sein sollte, würden noch weiter westlich, im Bereich der Vorfelder entlang des Südlichen Bebauungsbandes, liegende Positionen genutzt werden. Eine Zunahme des flugbetriebsbedingten Bodenlärms im Bereich des Ortsteils Schwaig ist somit nicht zu erwarten. Bauleitplanerische Absichten oder sonstige Rechte bzw. Belange der Gemeinde werden somit durch

das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die insoweit vorgetragenen Einwendungen und der Antrag im Zusammenhang mit der Errichtung eines Lärmschutzwalles werden zurückgewiesen.

4.7.1.3 Einsatz von Hilfstriebwerken

Um unnötigen Lärm von den Hilfstriebwerken zu verhindern, haben das StMB, das LRA FS und das SG 50 – Technischer Umweltschutz – gefordert, dass die verantwortlichen Luftfahrzeugführer bzw. Luftfahrtgesellschaften verpflichtet werden, vom Flughafen München angebotene elektrische Energie und klimatisierte Luft zu nutzen, damit während der Standzeiten an den Abstellpositionen das Hilfstriebwerk (auxiliary power unit – APU) ausgeschaltet werden kann. Der Flughafen München bietet die Versorgung von Luftfahrzeugen mit elektrischer Energie und vorklimatisierter Luft (mittels PCA-Anlagen) zwecks Senkung des CO₂-Ausstoßes und Vermeidung von Bodenlärm an. Auch die Abstellpositionen am Flugsteig sollen mit diesem System versehen werden.

Eine den Forderungen des StMB, des LRA FS und des SG 50 entsprechende (erneute) Beauftragung der FMG ist nicht erforderlich, weil der PFB MUC bereits eine entsprechende Regelung enthält. Nach Ziffer VIII.4.2.1.1, die mit dem 98. ÄPFB in den PFB MUC eingefügt wurde und für sämtliche Abstellpositionen am Flughafen München, an denen klimatisierte Luft angeboten wird gilt, lautet: „Die FMG hat im Rahmen der Flugzeugabfertigung möglichst bodengebundene Klimatisierungsgeräte Pre-Conditionend-Air (PCA) Units und Bodenversorgungsgeräte vorzuhalten und die Nutzer durch entsprechende Festsetzung in der Flughafenbenutzungsordnung (§ 43 Abs. 2 LuftVZO) zur Nutzung dieser Einheiten zu verpflichten.“ Dieser Forderung ist die FMG bereits nachgekommen, indem sie in den Ziffern 1.1 und 7.4 der Flughafenbenutzungsordnung diejenigen, die den Flughafen mit Luftfahrzeugen benutzen, den Vorschriften dieser Benutzungsordnung und den zu ihrer Durchführung ergehenden Weisungen des Flughafenunternehmens unterwirft und festlegt, dass die Benutzung des Bordgenerators des Flugzeuges (APU) aus Gründen des Umweltschutzes auf ein Minimum zu beschränken ist.

Aus Ziffer 2.5.5 der Flughafenbenutzungsordnung gehört die stationäre Bodenstromversorgung zu den zentralen Infrastruktureinrichtungen des Flughafens, die je nach Abstellung der Flugzeuge auf den Flugzeugabstellpositionen zu nutzen ist.

Damit scheidet der Betrieb eines APU zur flugzeugeigenen Erzeugung von elektrischer Energie und klimatisierter Luft im Regelfall aus.

4.7.2 Baulärm

Die Schalltechnische Untersuchung kommt im Hinblick auf die baubedingten Auswirkungen des Vorhabens im Bereich des Vorfeldes West angesichts der beurteilungsrelevanten Immissionsorte „Attaching Süd“ und „An der Goldach“ zu dem zusammenfassenden Ergebnis, dass außerhalb des Flughafengeländes die Immissionsrichtwerte für die Gebietskategorie „d) Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“ (Ziffer 3.1.1 AVV Baulärm) von 55 dB(A) tags / 40 dB(A) selbst während der lautesten Bauphasen eingehalten sind. Für den maßgeblichen Immissionspunkt Attaching Süd sind somit tags und nachts Überschreitungen der einschlägigen Werte der AVV Baulärm mit hoher Sicherheit auszuschließen. Zu den Belastungen durch Baulärm auf dem Flughafengelände wird ergänzend ausgeführt, dass hinsichtlich der Schutzbedürftigkeit das Flughafengelände vorsorglich wie die Gebietskategorie „b) Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind“ beurteilt werden könnte. Die AVV Baulärm sieht für diese Gebietskategorie Immissionsrichtwerte tags von 65 dB(A) (und nachts von 50 dB(A)) vor. Baubedingte Lärmbelastungen > 65 dB(A) tags sind nahezu ausschließlich auf den Bereich des Vorfeldes West beschränkt und enden näherungsweise an der St 2584 - Nordring. Die nächstliegenden Gebäude sind durchwegs Belastungen unterhalb von 60 dB(A) tags ausgesetzt. Im Sinne der AVV Baulärm ergeben sich für diese Gebäude nachts zudem Beurteilungspegel unterhalb von 50 dB(A). Die überwiegenden Bereiche des Flughafengeländes sind sogar baubedingten Geräuschbelastungen unterhalb von 55 dB(A) tags ausgesetzt. Damit wären in diesen Bereichen sogar die Anforderungen eingehalten, die die AVV Baulärm tags an die Gebietskategorie d) stellt.

4.7.3 Erschütterungseinwirkungen

Im Zuge der Abbrucharbeiten (insb. Ausbau des Vorfeldes im Bereich des Vorhabens) sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Erschütterungen vorgesehen. So wird der Betonrückbau insbesondere im gebäudenahen Bereich des Terminals 1 erschütterungsarm durchgeführt. Der Abbruch erfolgt nicht, wie im restlichen Vorfeldbereich, mit einem Felsmeißel. Stattdessen ist vorgesehen, die Betonplatten kleinformig zu schneiden und mit einem Bagger auszuheben. Erschütterungseinwirkungen auf Gebäude und sich darin aufhaltende Menschen werden damit vermieden. Auch bei den gebäudefernen Baustellenbereichen kommen erschütterungsarme Bauverfahren zum Einsatz, um Auswirkungen der Bauarbeiten auf das unterirdisch verlaufende Hydrantensystem der Flugbetriebsstoffversorgung zu minimieren. Die Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2 Nr. 6.3 (Einwirkung auf Menschen in Gebäuden) und der DIN 4150 Teil 3 Nr. 3.3 (Einwirkung auf bauliche Anlagen) werden aufgrund der Erfahrungen der FMG in vergleichbaren Projekt eingehalten.

4.8 Lufthygiene

Das Vorhaben hat im Hinblick auf Luftschadstoffe kaum Einfluss auf die Immissionssituation. Diese Einflüsse liegen im Bereich der statistischen Unsicherheit.

Die von der FMG vorgelegte lufthygienische Untersuchung über die betriebs- und baubedingten Auswirkungen des Vorhabens von Müller-BBM kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Aus der Bauphase resultieren nur geringe Zusatzbelastungen an den zu betrachtenden Immissionsorten. Die Zusatzbelastungen sind so gering, dass ein relevanter Einfluss auf die Immissionssituation an den Immissionsorten ausgeschlossen werden kann. Die Zusatzbelastungen liegen unter den Irrelevanzschwellen der TA Luft.

In der Betriebsphase werden an den betrachteten Immissionsorten mit Ausnahme des IO5 „Brandau“ die Immissionswerte der 39. BImSchV prognostisch generell eingehalten. Für $PM_{2,5}$ (Feinstaub) ist ebenfalls von der Einhaltung des Immissionswertes auszugehen. Am IO5 wird der Immissionswert für NO_2 rechnerisch überschritten. Dies gilt unabhängig davon, ob bei der Berechnung der Flugsteig berücksichtigt wird oder nicht bzw. ob von dem derzeitigen 2-Bahn-System oder dem planfestgestellten 3-Bahn-System ausgegangen wird. Auch kann festgestellt werden, dass die konservativ angesetzte Hintergrundbelastung das Ergebnis prägt und sich für straßennah gelegene Immissionsorte relevante Immissionsbeiträge auch aus dem Straßenverkehr ergeben können. Der Einfluss des Flugsteigs auf die Immissionssituation an den IO ist gering. Bei NO_2 liegt dieser Einfluss bei $\pm 0,5 \mu g/m^3$ oder weniger. Die durch das Vorhaben hervorgerufenen Einflüsse auf die Immissionssituation sind als geringfügig und nicht signifikant zu bezeichnen. Gleiches gilt für den Einfluss des Flugsteigs auf die Stickstoffdeposition im Umfeld des Flughafens. Im Ergebnis steht das Vorhaben der Erreichung der Luftqualitätsziele nicht entgegen.

Seitens des Sachgebiets Technischer Umweltschutz an der Regierung von Oberbayern sind die vom Fachgutachter getroffenen Annahmen und Berechnungen aus fachlicher Sicht als nachvollziehbar und plausibel erklärt worden. Das Luftamt schließt sich dem an.

Soweit in den Stellungnahmen der Immissionsschutzbehörde am Landratsamt Freising und von der Stadt Freising moniert wird, dass im lufthygienischen Gutachten zum Planfeststellungsverfahren „3. Start- und Landebahn am Flughafen München“ andere NO_2 -Werte prognostiziert wurden, als im nunmehrigen Verfahren, ist festzustellen, dass die herangezogenen Daten des 98. ÄPFB insoweit mit den aktuellen Erkenntnissen nicht vergleichbar sind. In der neuen Untersuchung wurden aktuelle (neue) Datengrundlagen verwendet (Emissionen aus

Pkw-Motoren (HBEFA 3.3), angepasste Meteorologie). Diese veränderten Datengrundlagen und nicht das Vorhaben bestimmen die ermittelten Werte.

Ohne dass es in diesem Verfahren darauf ankommen würde – weil dieses Vorhaben gerade keine nachweisbaren Auswirkungen auf die Luftschadstoffbelastung hat –, geben die vom Landratsamt Freising und der Stadt Freising zitierten Passagen des 98. ÄPFB auch keinen Anlass zu der Annahme, dass der 98. ÄPFB die Belastung mit Luftschadstoffen fehlerhaft eingeschätzt hätte. Maßgeblich für die Prognoseentscheidung des 98. ÄPFB aus dem Jahr 2011 sind die zum Zeitpunkt der Entscheidung geltenden Regelwerke und bekannten Daten. Entwicklungen, die nach dem Erlass des 98. ÄPFB am 05.07.2011 eingetreten sind, stellen die damalige Prognose nicht in Frage. Der 98. ÄPFB bezieht sich auf das lufthygienische Gutachten vom 24.02.2011, das die vorhergehenden Untersuchungen vom 10.08.2007 und vom 15.03.2010 ersetzt hat. Die Ersetzung beruhte auch auf der Anpassung des vom Umweltbundesamt herausgegebenen Handbuchs für Emissionsfaktoren (Version 3.1 statt 2.1), das gerade maßgeblich für die Ermittlung der Beiträge von KFZ-Motoren zur Belastung von Luftschadstoffen ist. Insoweit sind die differierenden, aus einer Berechnung und nicht einer Messung resultierenden NO₂-Werte, erklärbar und geben keinen Anlass, wie auch immer geartete Maßnahmen zu veranlassen.

Soweit insbesondere von der Stadt Freising angemahnt wird, dass Anstrengungen zu einer belastbaren Messung von Feinstaub unternommen werden müssten, ist für dieses Planfeststellungsverfahren festzustellen, dass es hierzu keine standardisierten bzw. verpflichtenden Messverfahren gibt. Das Luftamt kann folglich in diesem Verfahren von der FMG keine Messungen verlangen, i. Ü. würde durch dieses Vorhaben auf der Grundlage der vorherigen Ausführungen keine relevante Zusatzbelastung hierzu generiert werden.

4.9 Störfall-Verordnung

Das Vorhaben ist von dem Betriebsbereich Kerosintanklager nicht betroffen.

Das Kerosintanklager der Flugbetriebsstoffanlage am südwestlichen Ende des Flughafengeländes ist ein Betriebsbereich i. S. d. 12. BImSchV. Da das Tanklager einen Abstand von rund 2,8 km von der Vorhabensfläche hat, wird nach Feststellung des Landratsamtes Freising der ausreichende pauschale Achtungsabstand von 1,5 km nach KAS-18 deutlich unterschritten. Beim Luftamt ist unabhängig davon amtsbekannt, dass eine gesundheitliche Beeinträchtigung von Personen – etwa bei einem Brand des Tanklagers – bereits bei einer Entfernung von 140 m zum Tanklager ausgeschlossen werden kann.

4.10 Bodenschutz und Altlasten

Bodenschutzrechtliche Tatbestände sind nicht betroffen. Die Vorhabensflächen sind bereits vollständig versiegelt. Auch kommt es zu keiner zusätzlichen Versiegelung. Im Bereich der (bereits bestehenden) BE-Flächen sowie der geringfügigen Erweiterungsfläche der TF 4 ist kein Oberbodenabtrag erforderlich.

Bei den Aushubarbeiten für die Errichtung der unter der Geländeoberkante zu liegenden kommenden Bauwerksteile und Bestandteile der ortsfesten Flugfeldbetankungsanlage ist nicht mit dem Antreffen von Altlasten oder schädlichen Bodenverunreinigungen zu rechnen.

Der Vorhabensbeschreibung kann entnommen werden, dass das gesamte Vorfeld vor und während der Bauzeit in den 1980er Jahren vollflächig beprobt worden ist. Hierbei wurden weder Altlasten noch altlastenverdächtige Flächen vorgefunden. Der ursprüngliche Oberboden wurde bei der Errichtung des Vorfeldes komplett ausgetauscht. Die Vorfeldbefestigung besteht aus einer ca. 40 cm starken Betonschicht, einer 20 cm starken hydraulisch gebundenen Tragschicht und einer 40 cm dicken Kiesschicht.

Zusätzlich hat sich bei der Beprobung des Baufelds für den Flugsteig auf dem Vorfeld West aktuell gezeigt, dass die anfallenden Böden für einen uneingeschränkten (Wieder-) Einbau geeignet sind. Die Analysewerte des Z0-Wertes (dazu gehört auch Arsen) wurden nicht überschritten.

Mit dem Antreffen von geogen arsenbelasteten Böden ist somit nicht zu rechnen. Bei diesem Sachverhalt sieht das Luftamt davon ab, von der FMG ein Bodenmanagementkonzept zu verlangen, das Aufschluss über die Wiederverwertbarkeit bzw. Entsorgung von Bodenmaterial gibt. Für den Fall, dass gleichwohl belastetes Material bei Rückbau und Aushub angetroffen wird, wurde ein Hinweis gegeben. Unbelastetes Material haben die beim Bau von der FMG beauftragten Firmen unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben in eigener Verantwortung zu übernehmen.

5. Abwägung

Bei der Planfeststellung sind gemäß § 8 Abs. 1 Satz 2 LuftVG die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Dem Antrag auf Erweiterung des Terminals 1 (Abfertigungsgebäude West) um einen Flugsteig und der dadurch bedingten vorfeldseitigen Änderungen konnte mit den sich aus dem

verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses ergebenden Regelungen und Maßgaben (Ziffer A) unter Ausübung des dem Luftamt zustehenden Planungsermessens entsprochen werden. Nach einer umfangreichen Überprüfung und Abwägung der für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Interessen gegen die hiervon berührten öffentlichen und privaten Belange kommt das Luftamt auch in der Gesamtschau zu dem Ergebnis, dass die für das Vorhaben sprechenden Belange überwiegen. Den durch das Vorhaben berührten Belangen wird durch Nebenbestimmungen Rechnung getragen.

Das Vorhaben dient der Steigerung der Qualität der Passagierabfertigung im Terminal 1. Hierzu beabsichtigt die FMG, die Abfertigung der Passagiere durch die Herstellung eines neuen Flugsteigs am Terminal 1 baulich neu zu ordnen. Dies entspricht einerseits den Zielsetzungen des LuftVG. Andererseits dient dies der Sicherung der Funktion des Flughafens München als internationales Drehkreuz von europäischem Rang. Damit besteht – wie für den Verkehrsflughafen München selbst – ein beachtliches öffentliches Interesse an dem Vorhaben. Das Vorhaben ist vernünftigerweise geboten. Eine luftseitige Kapazitätssteigerung ist mit dem Vorhaben nicht verbunden.

Öffentlich-rechtliche Belange – insbesondere kommunale, immissionsschutzrechtliche, naturschutzrechtliche und wasserrechtliche –, sowie private Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Dem Änderungsvorhaben stehen weder zwingende Rechtsvorschriften noch unüberwindbare Belange entgegen.

Private Rechte sind durch das Vorhaben, wenn überhaupt, nur in geringem Umfang betroffen. Grundeigentum Dritter wird durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Von dem Vorhaben kausal bedingte Emissionen bewegen sich in einem Bereich, der von Anliegern nicht wahrgenommen werden kann. Mit dieser Gewichtung der privaten Rechte korreliert der Umstand, dass keine Einwendungen von Privatpersonen eingelegt wurden.

Kommunale Belange werden durch das Vorhaben ebenfalls kaum beeinträchtigt. Die Stadt Freising hat selbst mitgeteilt, dass ihre Planungshoheit nicht betroffen ist. Auch die Gemeinde Hallbergmoos sieht ihre Interessen als nicht berührt an. Soweit die Gemeinde Oberding Betroffenheiten im Zusammenhang mit der Bodenlärmentwicklung und Bauleitplanung geltend gemacht hat, wurde festgestellt, dass diese tatsächlich nicht vorliegen.

Wasserwirtschaftliche Belange werden durch das Vorhaben zwar berührt. Diese stehen dem mit dem Vorhaben verfolgten Zielen jedoch nicht entgegen. Die wasserwirtschaftlichen Fachbehörden WWA, FkSt ED und FkSt FS sind mit den beantragten Wasserbenutzungen sowie dem geplanten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einverstanden, wenn ent-

sprechende Inhalts- und Nebenbestimmungen beachtet bzw. umgesetzt werden. Der im UVP-Bericht durchgeführten Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf Grundwasser und Oberflächengewässer wird vom WWA gefolgt. Positiv ist sogar der Umstand zu werten, dass nach Umsetzung des Vorhabens das Dachflächenwasser des Flugsteigs dem Grundwasser zugeführt und nicht wie bisher als Vorfeldfläche in Richtung Kläranlage entwässert wird. Eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit oder der Rechte Dritter wird damit sicher ausgeschlossen. Auch die Ziele der WRRL werden gewahrt. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwasserkörpers kann ausgeschlossen werden. Oberflächenwasserkörper sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Naturschutzrechtliche Belange können so gewahrt werden, dass diese dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Soweit die Eingriffsregelung betroffen ist, werden Eingriffe in Natur und Landschaft in geeigneter Art und Weise ausgeglichen. Gebietsschutzrechtliche Gesichtspunkte werden an TF 1 und TF 2 nicht berührt. Bei TF 3 und TF 4 handelt es sich um Flächen, die bereits aufgrund eines anderen Verfahrens (98. ÄPFB) vollständig ausgeglichen wurden bzw. werden. Hier werden entsprechend den Forderungen der HNB gleichwohl – so als ob ein derartiger vollständiger Ausgleich nicht stattgefunden hätte – Maßgaben festgesetzt, bei deren Beachtung eine erhebliche Beeinträchtigung des Europäischen Vogelschutzgebiets „Nördliches Erdinger Moos“ sicher ausgeschlossen werden kann. Artenschutzrechtliche Belange werden ebenfalls in einer Art und Weise berücksichtigt, dass Verbotstatbestände schon tatbestandlich nicht erfüllt werden.

Belange des Immissionsschutzes werden durch das Vorhaben nicht in einem Ausmaß berührt, das geeignet wäre, gegen das Vorhaben in Feld geführt zu werden.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung hat ergeben, dass durch den Bau des neuen Flugsteigs insgesamt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Mit dem Vorhaben verbundene Umweltauswirkungen haben demnach insgesamt kein Gewicht, das der Bedeutung des Vorhabens für den Flughafen München entgegenstehen könnte.

Das Luftamt hat somit im Rahmen dieses Verfahrens nicht nur die vom Vorhaben berührten privaten und öffentlichen Belange jeweils für sich und im Einzelnen gegen das öffentliche Interesse am Änderungsvorhaben abgewogen, sondern auch eine Abwägung aller gegen das Vorhaben sprechenden Belange in ihrer Gesamtheit gegen das Interesse am Änderungsvorhaben vorgenommen. Das Luftamt gelangt dabei zu dem Ergebnis, dass die Summe der für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Interessen die Gesamtheit der negativen Vorhabensauswirkungen überwiegt. Durch die angeordneten Nebenbestimmungen werden

sämtliche durch das Vorhaben hervorgerufenen abwägungserheblichen Konflikte angemessen bewältigt.

Nach alledem kann das Luftamt den Plan mit den getroffenen Regelungen und verfügten Nebenbestimmungen feststellen.

IV. Begründung Kostenentscheidung

Das Verfahren ist kostenpflichtig. Die FMG trägt als Antragstellerin nach § 1 LuftKostV i. V. m. § 1, 13 Abs. 1 Nr. 1 VwKostG die Kosten dieses Planfeststellungsverfahrens.

Die Kosten umfassen die Gebühren und die Auslagen. Die Gebühren ergeben sich aus § 2 Abs. 1 LuftKostV i. V. m. dem Gebührenverzeichnis zur LuftKostV und § 9 VwKostG. Die Auslagen werden nach § 3 Abs. 1 LuftKostV i. V. m. § 10 VwKostG erhoben.

Die Höhe der Gebühr (Ziffer V.8 Buchstabe a) des Gebührenverzeichnisses zur LuftKostV) sowie die zu erstattenden Auslagen werden gesondert festgesetzt.

D. Sofortige Vollziehung

Dieser Planfeststellungsbeschluss hat die Änderung eines Flughafens zum Gegenstand. Die Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss hat daher nach § 10 Abs. 4 Satz 1 LuftVG keine aufschiebende Wirkung (§ 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 VwGO).

E. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann Klage erhoben werden. Die Klage muss schriftlich innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieser Plangenehmigung beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof in München, Ludwigstraße 23, 80539 München (Postanschrift: Postfach 34 01 48, 80098 München), erhoben werden. Die Klage kann beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof auch elektronisch nach Maßgabe der der Internetpräsenz der Verwaltungsgerichtsbarkeit (www.vgh.bayern.de) zu entnehmenden Bedingungen 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 der Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von sechs Wochen 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 Beteiligte die Verspätung nicht genügend entschuldigt.

Der Klage sollen dieser Planfeststellungsbeschluss (in Urschrift, in Abschrift oder in Ablichtung) und zwei Abschriften oder Ablichtungen der Klageschrift für die übrigen Beteiligten beigefügt werden.

Vor dem Bayerischen Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte sind Rechtsanwälte sowie die sonst nach § 67 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 4 Satz 7 i. V. m. Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 bis 7 VwGO genannten Personen und Organisationen zugelassen.

Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse können sich 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 Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen.

Ein als Bevollmächtigter zugelassener Beteiligter kann sich selbst vertreten.

Die Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses gestellt und begründet werden. § 58 VwGO gilt entsprechend. Treten später Tatsachen ein, die die Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch diesen Planfeststellungsbeschluss Beschwerte einen hierauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO innerhalb von einem Monat stellen. Die Frist beginnt zu dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerte von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:

Die Einlegung eines Rechtsbehelfs per einfacher E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtliche Wirkungen.

Nähere Informationen zur elektronischen Klageerhebung sind der Internetpräsenz der Bayerischen Verwaltungsgerichtsbarkeit (www.vgh.bayern.de) zu entnehmen.

Kraft Bundesrechts ist bei Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten grundsätzlich ein Gebührevorschuss zu entrichten.

F. Hinweise

Der Planfeststellungsbeschluss wird gemäß Art. 74 Abs. 4 Satz 1 BayVwVfG der Vorhabenträgerin, den Vereinigungen, über deren Stellungnahmen entschieden worden ist, sowie denjenigen, über deren Einwendungen entschieden worden ist, individuell mit Rechtsbehelfsbelehrung zugestellt. In diesen Fällen beginnt die Klagefrist (vgl. Ziffer D) mit der individuellen Zustellung.

Daneben wird eine Ausfertigung des Planfeststellungsbeschlusses mit einer Rechtsbehelfsbelehrung und einer Ausfertigung des festgestellten Planes gemäß Art. 74 Abs. 4 Satz 2 BayVwVfG zwei Wochen in den Gemeinden Oberding und Hallbergmoos sowie der Stadt Freising zur Einsicht ausgelegt:

Ort und Zeit der Auslegung werden von den genannten Kommunen ortsüblich bekannt gemacht. Mit dem Ende der Auslegungsfrist gilt der Beschluss auch gegenüber den übrigen Betroffenen als zugestellt (Art. 74 Abs. 4 Satz 3 BayVwVfG).

Der Planfeststellungsbeschluss kann auch zusammen mit den festgestellten Plänen, Zeichnissen usw. auf der Internetseite der Regierung von Oberbayern (www.regierung.oberbayern.bayern.de) abgerufen werden.

Schrödinger
Regierungsdirektor