

VORHABENSTRÄGER: **Airbus Defence and Space GmbH**

Rechliner Straße
85077 Manching

VORHABEN:

Errichtung einer Testhalle 231 Hush house
Flugplatz Ingolstadt Manching

Teilfläche Fl.-Nr. 3203, Gmkg. Manching
Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm

AUFTRAGGEBER:

WipflerPLAN

Hohenwarter Straße 124
85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm

BEILAGE:

**ALLGEMEINE VORPRÜFUNG DES
EINZELFALLS gem. § 7 UVPG**

i. V. mit Anlage 1, Nr. 10.6.2

Triebwerksprüfstand mit Feuerungswärmeleistung
von 100 MW bis 200 MW

Bearbeitet: HB / AS

Geprüft: Brugger

Datei: Q:\Objekt\16101\TEXT\
16101_AVE.doc

Datum: 13.08.2018

Projekt-Nr.: 16101



brugger landschaftsarchitekten
stadplaner_ökologen

Deuringerstr. 5a, 86551 Alchach
Tel. 08251 8768 - 0, Fax -88
E-Mail: info@brugger-landschaftsarchitekten.de
www.bugger-landschaftsarchitekten.de

INHALT

1	ANLASS UND VORGEHENSWEISE	3
2	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	4
2.1	Lage des Vorhabens.....	4
2.2	Größe und Dimension des Vorhabens	4
3	GRUNDLAGEN DER BEURTEILUNG	6
3.1	Verwendete Unterlagen	6
4	ALLGEMEINE VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS (GEM. ANLAGE 3 UVPG).....	8
4.1	Merkmale des Vorhabens.....	8
4.2	Standort des Vorhabens	12
4.3	Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen	21
5	ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG.....	24
6	LITERATUR	25

1 ANLASS UND VORGEHENSWEISE

Airbus Defence and Space GmbH plant die Errichtung einer Lärmschutzhalle (Testhalle 231) für Triebwerksbodentests (Bremslauf) auf dem Flugplatz Manching.

Zurzeit sind am Standort Manching drei Lärmschutzhallen (LSH 3, LSH 4 und LSH 5) für Bodenprüfläufe verfügbar. Um eine größere Flexibilität zu erhalten sowie einer Überalterung der Lärmschutzhallen 3 und 4 entgegen zu wirken, ist eine neue Lärmschutzhalle geplant. Darin soll ein Prüfstand für Triebwerke mit einer Feuerungswärmeleistung von bis zu 200 MW betrieben werden.

Gemäß § 7 UVPG in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 10.6.2 ist für „Errichtung und Betrieb eines Prüfstandes für oder mit Gasturbinen oder Triebwerken mit einer Feuerungswärmeleistung von insgesamt 100 MW bis 200 MW“ (UVPG, Anlage 1 Nr. 10.6.2) eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen.

Mit der Erarbeitung der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls wurde das Büro Brugger Landschaftsarchitekten beauftragt.

Vorliegendes Gutachten prüft die allgemeinen Auswirkungen des Vorhabens und eine mögliche resultierende UVP-Pflicht nach den Vorgaben für die Vorprüfung des Einzelfalls gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010 (zuletzt geändert am 08.09.2017). Hierzu wird zunächst kurz das Vorhaben erläutert. In einem zweiten Schritt erfolgt tabellarisch die Analyse und Beurteilung des Standortes und daraus abgeleitet eine Auflistung möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für den Naturhaushalt, getrennt nach Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien.

Bei der vorliegenden allgemeinen Vorprüfung handelt es sich um einen umweltschutzfachlichen Beitrag zum Genehmigungsantrag. Diese Einschätzung ist als überschlägige Vorprüfung eventueller Umweltfolgen zu verstehen und nicht als Immissionsgutachten.

2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

2.1 Lage des Vorhabens

Die Lärmschutzhalle ist auf dem Flugplatz Manching im Nordosten des Betriebsgeländes der Airbus Defence and Space GmbH geplant.

Sie soll auf dem Flurstück Fl.-Nr. 3203, Gmkg. Manching nordwestlich der bestehenden Lackierhalle errichtet werden.



Lage der geplanten Lärmschutzhalle auf dem Flugplatz Manching
 (Kartengrundlage © Bayerische Vermessungsverwaltung)

2.2 Größe und Dimension des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst gemäß WipflerPLAN, Stand Juli 2018 folgende Flächengrößen:

BGF Lärmschutzhalle	992,19 m ²
BGF Abgasrohr und Kamin	197,73 m ²
BGF Technikräume	0,00 m ²
BGF Sozialräume	82,15 m ²
Summe Gebäude (neu)	1.272,07 m²
Umfahrung Nordseite	796,87 m ²
Asphaltfläche Ostseite	66,42 m ²
Betonfläche und Asphaltfläche Südseite + Westseite	659,17 m ²
Summe versiegelte Flächen im Aussenbereich (neu)	1.522,46 m²

Betonfläche Bestand	994,07 m ²
Straße Bestand	262,94 m ²
Versiegelte Flächen Bestand	1.257,01 m²
Summe Gebäude (neu)	1.272,07 m²
Summe versiegelte Flächen im Aussenbereich (neu)	+1.522,46 m²
Summe versiegelte Flächen	2.794,53 m²
Versiegelte Flächen Bestand	- 1.257,01 m²
Summe aller zusätzlich versiegelter Flächen	1.537,52 m²

Die Höhe der baulichen Anlagen bewegt sich zwischen ca. 10 – 11 m (Halle und Anbauten) und 16,2 m (Abluftkamin).

In der neu geplanten Lärmschutzhalle auf dem Flugplatz Manching sollen Triebwerksbodentests (Bremsläufe) für die Flugzeugtypen EF2000 Eurofighter mit dem Triebwerk EJ200 und PA200 Tornado mit dem Triebwerk RB199 durchgeführt werden. Es kann auch sein, dass Prototypen und Luftfahrzeuge von neuen Kunden mit ebenfalls einer Feuerungswärmeleistung bis 200 MW getestet werden müssen. (gem. Airbus Defence & Space, 26.10.2016)

Für den ersten Lauf (Green Run) werden die Triebwerke bis 80 % Leistung, zum Leistungs- und Einstelllauf einzeln jeweils bis 100 % Leistung und max. Nachbrenner gefahren. Danach folgen Integrationsprüfläufe. Die Anzahl der Triebwerkstarts bei der Bearbeitung eines Luftfahrzeuges bewegt sich zwischen 10 – 15 Starts pro Luftfahrzeug je nach Anzahl der Beanstandungen.

Die gesamte Anzahl der Bodenprüfläufe pro Jahr (in den vier Lärmschutzhallen: 3 bestehende + 1 neu geplante) beträgt gem. Verfahrensbeschreibung (Airbus Defence & Space, 26.10.2016, Version 16):

- Erstinbetriebnahme nach Neubau und Wiederinbetriebnahmen nach Instandsetzung
 - o Ca. 50 EF2000
- Wiederinbetriebnahmen nach Instandsetzung
 - o Ca. 20 Tornado
- Störbehebungen nach Flugbeanstandung
 - o Ca. 10 Tornado
 - o Ca. 15 EF2000

Pro Jahr werden somit ca. 100 Bodenprüfläufe durchgeführt, je nach Flugzeugtyp mit einer Dauer zwischen 3,1 und 3,75 Stunden. Insgesamt ergibt sich daraus eine Testzeit von ca. 300 – 375 Std. pro Jahr.

In der neuen Lärmschutzhalle sollen bis zu 50 Flugzeuge (36 Eurofighter + 14 Tornados) pro Jahr mit einer durchschnittlichen Triebwerkslaufzeit von 4 Stunden pro Luftfahrzeug geprüft werden (Airbus Defence & Space, 26.10.2016, Version 16).

Bei einer Prüfzeit von max. 224 Minuten für ein Luftfahrzeug ergibt sich bei 50 Flugzeugen pro Jahr eine max. Emissionszeit von 187 Stunden pro Jahr. Die Prüfung der Flugzeuge erfolgt überwiegend zwischen 8 – 16 Uhr von Montag bis Freitag. (gem. Immissionsprognose MTS, 13.07.2018)

Gemäß Schalltechnischer Untersuchung (IB Kottermair, 24.07.2018) sind die Triebwerkbodentests oder sonstige vergleichbare lärmintensive Tätigkeiten in der Lärmschutzhalle 6 auf ein Zeitfenster 7 – 20 Uhr (werktags) begrenzt. Die Gesamtdauer aller Prüfläufe pro Tag beträgt max. 4 Stunden. In den Nachtzeiten finden keine Prüfläufe statt.

3 GRUNDLAGEN DER BEURTEILUNG

3.1 Verwendete Unterlagen

Zur Beurteilung des Vorhabens wurden folgende Unterlagen herangezogen:

- Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm
- Fachinformationssystem Naturschutz
- Biotopkartierung Bayern Flachland, M 1 : 5.000
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Markt Manching
- Bodeninformationssystem Bayern
- Landwirtschaftliche Standortkartierung (Agrarleitkarte) des Landkreises Pfaffenhofen, M 1 : 50.000
- Waldfunktionskarte Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm
- Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete
- Kartendienst Gewässerbewirtschaftung Bayern
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Verfahrensbeschreibung (Beschreibung der Station 15, Bodenprüflauf für BImSchG Neubau Lärmschutzhalle), Airbus Defence and Space, 26.10.2016 (Version 16)
- Genehmigungspläne zur Errichtung einer Testhalle 231 Hush house (Lageplan M 1:200, Grundriss EG M 1:100, Längsschnitt Halle M 1 : 100 und Querschnitt Halle M 1:100), WipflerPLAN, Stand 14. – 22.12.2016 / 20.02.2017
- Genehmigungspläne zur Errichtung einer Testhalle 231 Hush house (Testhalle Ansicht Nord und Süd M 1:100, Testhalle Ansicht West und Ost M 1:100, Testhalle Grundriss Erdgeschoss M 1:100, Testhalle Grundriss Obergeschoss M 1:100, Testhalle Grundriss VE M 1:100, Testhalle Längs- und Querschnitte M 1:100, Freiflächenplan M 1:200), WipflerPLAN, Stand 16.07.2018
- Genehmigungsbescheid (40/824-1/2/10.16/2) des Landratsamts Pfaffenhofen a. d. Ilm vom 22.12.1999: Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15.03.1974 (BGBl. I S. 721), des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) vom 08.10.1974 (BayRS 2129-1-1U) und der 4. Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4.BImSchV) vom 24.07.1985 (BGBl. I S. 1586); Errichtung und den Betrieb einer Prüfstandsanlage für Strahltriebwerke bzw. mit Strahltriebwerken (Lärmschutzhalle V) auf Flur-Nr. 3202 der Gemarkung Manching

(bundeseigenes Gelände der DaimlerChrysler Aerospace AG -Dasa-, Fliegerhorst Manching)

- Schreiben (40/824.0-2/10.16/2) des Landratsamts Pfaffenhofen a. d. Ilm vom 02.10.2007 an die EADS Deutschland GmbH: Vollzug der Immissionsschutzgesetze; Nutzungsänderung der Lärmschutzhallen 1 – 5 am EADS-Standort Manching
- Schreiben (40/178-09-2) des Landratsamts Pfaffenhofen a. d. Ilm an die EFUTECH GmbH vom 01.12.2016: Bodenschutz; Altlastenanfrage für eine Teilfläche der Fl.Nr. 3203 Gem. Manching (Flugplatz Manching, Airbusgelände)
- Mail Hr. Schleich, EFUTECH GmbH an Fr. Schadt, WipflerPLAN vom 02.12.2016 zu Altlasten und PFT-Problematik im Grundwasser
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH – ÖFA Schwabach, 19.12.2016 / 20.02.2017 / 05.06.2018
- Geotechnischer Bericht zur orientierenden Baugrunduntersuchung BV NB Testhalle bei Airbus Defence & Space am Standort Manching, EFUTECH GmbH, 27.09.2016
- Immissionsprognose für die neue Lärmschutzhalle 6 in Manching bei der Airbus Defence and Space Deutschland GmbH, MTS Modern Testing Services (Germany) GmbH, 20.12.2016 / 21.02.2017 / 13.07.2018, Berichts-Nr. K1208-16342.1 / K1208-16342.2 / K1208-18133
- Schalltechnische Untersuchung zur Errichtung eines Prüfstandes für Triebwerktests in der Marktgemeinde Manching, Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm, Ingenieurbüro Kottermair, 19.12.2016, Auftragsnummer 5831.1/2016-TM; Tekturplanung vom 24.07.2018, Auftragsnummer 6291.0/2018-TM
- Antrag auf Erlaubnis nach dem Denkmalschutzgesetz, Markt Manching, 22.12.2016

4 ALLGEMEINE VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS (gem. Anlage 3 UVPG)

4.1 Merkmale des Vorhabens

<p>4.1.1 Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens</p>	<ul style="list-style-type: none">● Flächengrößen gemäß WipflerPLAN, Stand Juli 2018 (vgl. 2.2)<ul style="list-style-type: none">- Gebäude (Lärmschutzhalle, Technik- und Sozialräume, Abgasrohr und Kamin): 1.272,07 m²,- versiegelte Flächen (Umfahrung Nordseite, Asphaltfläche Ostseite, Betonfläche Süd- und Westseite): 1.522,46 m²● Höhe Halle und Anbauten ca. 10 – 11 m; Höhe Abluftkamin 16,2 m● Lärmschutzhalle für Bodenprüfläufe für je 2 Triebwerke (EF2000 Eurofighter mit dem Triebwerk EJ200; PA200 Tornado mit dem Triebwerk RB199) mit einer Feuerungswärmeleistung bis 200 MW (vgl. Genehmigungspläne WipflerPLAN)● aufgrund der Belastungseinschränkung in der Bremshalle durch den großen Schub des Flugzeugs kann immer nur ein Triebwerk im Teillast-, Vollast oder Nachbrennerbetrieb getestet werden; zweites Triebwerk läuft parallel im Leerlauf (gem. MTS, 13.07.2018)● Anzahl der Triebwerkstarts bei der Bearbeitung eines Luftfahrzeuges: zwischen 10 – 15 Starts pro Luftfahrzeug (gem. Airbus Defence & Space, 26.10.2016)● Prüfung von bis zu 50 Flugzeugen (36 Eurofighter + 14 Tornados) pro Jahr mit einer durchschnittlichen Triebwerkslaufzeit von 4 Stunden pro Luftfahrzeug in der neuen Lärmschutzhalle (gem. Airbus Defence & Space, 26.10.2016, Version 16) → insgesamt max. Emissionszeit 187 Stunden pro Jahr (bei einer Prüfzeit von max. 224 Minuten für ein Luftfahrzeug bei 50 Flugzeugen) (gem. MTS, 13.07.2018)
<p>4.1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten</p>	<ul style="list-style-type: none">● 3 bereits bestehende Lärmschutzhallen für Bodenprüfläufe im Umfeld:<ul style="list-style-type: none">- LSH 3, LSH 4 und LSH 5 für EF2000 Eurofighter- LSH 3 und LSH 5 für Tornado● Gesamte Anzahl der Bodenprüfläufe pro Jahr (in den vier Lärmschutzhallen: 3 bestehende + 1 neu geplante) am Standort:<ul style="list-style-type: none">- Erstinbetriebnahme nach Neubau und Wiederinbetriebnahmen nach Instandsetzung<ul style="list-style-type: none">○ Ca. 50 Eurofighter- Wiederinbetriebnahmen nach Instandsetzung<ul style="list-style-type: none">○ Ca. 20 Tornado- Störbehebungen nach Flugbeanstandung<ul style="list-style-type: none">○ Ca. 10 Tornado○ Ca. 15 Eurofighter <p>→ ca. 100 Bodenprüfläufe pro Jahr, je nach Flugzeugtyp mit einer Dauer zwischen 3,1 und 3,75 Stunden (gem. Airbus Defence & Space, 26.10.2016, Version 16)</p>

<p>4.1.3 Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</p>	<p><u>Bestand – Standort des Vorhabens:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • derzeit im südlichen Teilbereich versiegelte Fläche (Beton), im nordöstlichen Teilbereich bis Oktober 2015 Nadelmischwald, aktuell Schotterfläche mit aufgeschütteter Böschung <p><u>Bestand – Umgebung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • nordöstlich angrenzend Kiesweiher; • südlich angrenzend befestigte Flächen des Werksgeländes der Airbus Defence and Space GmbH, • südöstlich Lackierhalle (Höhe 20 – 26 m) und Lärmschutzhallen; • südwestlich Hallen für Wartungsarbeiten, dahinter Parkplatz etc. • nördlich und nordwestlich angrenzend Straße, dahinter Riedelmoosgraben begleitet von Gehölzstrukturen, nördlich davon gehölzbestandener keltischer Ringwall <p><u>Planung (vgl. WipflerPLAN):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lärmschutzhalle bzw. Brems- oder Prüfhalle mit quadratischer Grundfläche (992,19 m²), Einfahren der Flugzeuge über die Südseite, Positionierung mit den Triebwerken in Richtung Norden • westlich in die Halle integrierte Technikräume, östlich angebaut Sozialräume (82,15 m²) • nach Norden Abgaskanal, der in einen Abluftkamin bzw. Schornstein mündet (197,73 m²) • Abfüllfläche für Slop-Tank westlich der Halle • Slop-Tank unter der Abfüllfläche eingegraben • Abfüllfläche für Be- und Enttankung südlich der Halle • südlich der Halle Befestigung mittels Betonplatten, westl. u. östl. Asphalt • Umfahrung der Halle im Norden (Asphalt), Gefälle vom Weiher abgewandt • Sickerbecken (Fläche Sohle jeweils 30 m²) zur Entwässerung der Dachflächen und versiegelten Flächen nördlich bzw. nordöstlich der Lärmschutzhalle; Sickermulde (Fläche Sohle 17 m²) östlich der Lärmschutzhalle
<p>4.1.4 Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes</p>	<p>für das Vorhaben nicht relevant; keine Abfallerzeugung durch die Errichtung und den Betrieb des Triebwerksprüfstandes in der geplanten Lärmschutzhalle</p>
<p>4.1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen</p>	<p><u>Immissionen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffemissionen aus dem Prüfbetrieb der Flugzeuge Tornado und Eurofighter, Führung über waagrecht abgaskanal zum Schornstein • gemäß Immissionsprognose (MTS, 13.07.2018) unterschreiten die bilanzierten Emissionen für NO₂, SO₂, Benzol und Benzo(a)pyren die Bagatellmassenströme der TA Luft • mit einer Schornsteinhöhe bzw. Höhe des Abluftkamins von 16,2 m über Geländeoberkante liegen gem. Immissionsprognose (MTS, 13.07.2018) geeignete Ableitbedingungen vor; demnach ist durch eine Erhöhung des Schornsteins keine signifikante Verbesserung der Immissionssituation zu erwarten • Ergebnisse der Ausbreitungsrechnungen für die Zusatzbelastung durch die neue Lärmschutzhalle 6: irrelevanter Zusatzbeitrag für die Parameter

NO₂, SO₂, Benzol und Benzo(a)pyren an den Beurteilungspunkten (Monitorpunkte: vor bzw. an den Wohnhäusern der nächstliegenden Wohnbebauung am Flugplatz, in Forstwiesen, in Lindach und in Manching) (gem. MTS, 13.07.2018)

- Abschätzung der Gesamtbelastung: Grenzwerte für das Jahresmittel der Parameter NO₂, SO₂ und Benzol werden auch durch den zusätzlichen Betrieb der Lärmschutzhallen auf dem Betriebsgelände der Airbus Deutschland GmbH und im Umfeld des Flugplatzes Manching eingehalten (gem. MTS, 13.07.2018)
- hinsichtlich der Luftschadstoffe ist durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten Lärmschutzhalle 6 auf dem Betriebsgelände der Airbus in Manching, auf dem Fliegerhorst sowie im weiteren Umfeld des Flugplatzes Manching keine Gefahr für die menschliche Gesundheit und Belästigung für die Allgemeinheit zu erwarten (gem. MTS, 13.07.2018)

Lärm:

- auch bisher derartige Prüfungen in den vorhandenen Anlagen
- geplante Bremshalle wird nach den neuesten Standards errichtet
 → keine erhebliche zusätzliche Lärmbelastung zu erwarten (vgl. hierzu auch Immissionsgutachten und saP)
- Triebwerkbodentests oder sonstige vergleichbar lärmintensive Tätigkeiten sind in der Lärmschutzhalle 6 (Gebäude 231) nur von 7 -20 Uhr durchzuführen; die Gesamtdauer aller Prüfläufe pro Tag beträgt max. 4 Stunden (gem. IB Kottermair, 24.07.2018)
- durch künftigen Gesamtbetrieb wird an den maßgeblichen Immissionsorten IO1 bis IO9 der Immissionsrichtwert (gem. IB Kottermair, 24.07.2018) zur Tagzeit (6.00 – 22.00 Uhr) um mindestens 11,7 dB(A) unterschritten
 → tagsüber liegen die Immissionsorte nicht im Einwirkungsbereich der Lärmschutzhalle
 → Nachtbetrieb (22.00 – 6.00 Uhr) nicht zulässig und auch nicht vorgesehen
- entfernungsbedingt kein Auftreten unzulässiger Spitzenpegel (gem. IB Kottermair, 24.07.2018)
- während der Prüfläufe ist das Hallenzufahrtstor der Lärmschutzhalle 6 (Gebäude 231) geschlossen zu halten (gem. IB Kottermair, 24.07.2018)
- Für Außenbauteile sind gem. IB Kottermair, 24.07.2018 mindestens folgende Schalldämmmaße R'w bzw. Einfügedämpfung einzuhalten:

R'w in [dB]	Lärmschutzhalle 6 (Gebäude 231)	Abluftkanal
Fassaden	49	49
Tore	29	-
Zuluftkulissen	39	-

- Der Schalleistungspegel des Abluftkamins darf 129 dB(A) nicht überschreiten. In den Kamin und/ oder Abluftkanal ist ein ausreichend dimensionierter (Kulissen-)Schalldämpfer zu installieren. (gem. IB

	<p>Kottermair, 24.07.2018)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Schalleistungspegel des APU-Abluftkamins darf 116 dB(A) nicht überschreiten. In den Kamin und/ oder Abluftkanal ist ein ausreichend dimensionierter (Kulissen-)Schalldämpfer mit einer mittleren Einfügedämpfung von mind. 12 dB zu installieren (gem. IB Kottermair, 24.07.2018) • In Zu-/Abluftöffnungen von Lüftungstechnischen Anlagen sind (Kulissen-) Schalldämpfer mit einer mittleren Einfügedämpfung von mind. 12 dB zu verbauen (gem. IB Kottermair, 24.07.2018) <p><u>Erschütterungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterschreitung des zutreffenden Anhaltswertes von 10 mm/s für Gewerbebauten mit normaler Bausubstanz und für Gebäude in ihrer Konstruktion gleichartige Bauten der DIN 4150-3 durch die am 14.11.2016 gemessenen Maximalwerte (gem. IB Kottermair, 24.07.2018) • Bauschäden aus den Turbinentests bei ähnlicher baulicher Ausführung des Neubaus und vergleichbaren Belastungen nicht zu erwarten (gem. IB Kottermair, 24.07.2018)
<p>4.1.6 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen und</p> <p>4.1.7 Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft</p>	<p><u>Minderung des Unfallrisikos u. a. durch:</u></p> <p><u>Arbeitsschutzmaßnahmen</u> (gem. Airbus Defence & Space, 26.10.2016):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfpersonal ist in Besitz einer notwendigen Berechtigungserlaubnis (Bremsschein) zum Betreiben des jeweiligen Flugzeugtyps • regelmäßige Belehrung des Prüfpersonals und Vertrautmachen mit den neuesten Vorschriften • Sprechkontakt zwischen allen Mitarbeitern und Feuerwehrmännern während des Laufes über die Interphonanlage • Arbeitsschutzkleidung • Lärmschutzhalle mit notwendigen Sicherheitseinrichtungen zum Betreiben von Triebwerken: <ul style="list-style-type: none"> - Halbstationäre Schaum-Löschanlage, - Handfeuerlöscher, - Bodeneintritte mit flammdurchschlagsicheren Armaturen zum Slop-tank (bei Auslaufen von Kraftstoff) - Interphonanlage - geeignete Flugzeugverankerung bzw. Fesselung für den jeweiligen Flugzeugtyp <p><u>WHG-Flächen</u> (gem. WipflerPLAN, 16.07.2018):</p> <p>im Bereich der Abfüllfläche für Slop-Tank westlich der Halle, im Bereich der Abfüllfläche für Be- und Enttanking südlich der Halle, in der Lärmschutzhalle und im Abluftkamin</p> <p><u>Stahlbetongefertigter Abluftkamin</u> (gem. MTS, 13.07.2018 und WipflerPLAN, 16.07.2018):</p> <p>bis zum Auslass mit Isolierung gegen Überhitzung innen ausgekleidet</p>

4.2 Standort des Vorhabens

KRITERIEN	BESCHREIBUNG + BEWERTUNG	AUSWIRKUNGEN
4.2.1 Nutzungskriterien		
4.2.1.1 Landwirtschaft	keine landwirtschaftlich genutzten Flächen im Planungsgebiet und der näheren Umgebung (Flugplatz)	→ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.1.2 Forstwirtschaft	derzeit kein Wald auf dem geplanten Standort der Lärmschutzhalle, ehemaliger Nadelmischwald im nordöstlichen Teilbereich der Fläche wurde im Oktober 2015 gerodet; Wälder mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und für den Lärmschutz (gem. Waldfunktionskarte) im Umfeld: <ul style="list-style-type: none"> ● Wald auf dem Ringwall ca. 25 m nördlich des geplanten Vorhabens, ● Wald östlich des Kiesweihers, ca. 250 m östlich des geplanten Vorhabens 	Nadelmischwald wurde bereits im Oktober 2015 gerodet (Eingriffsbereich gem. saP ca. 0,2 ha), kein Eingriff in die weiteren Waldflächen → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.1.3 Siedlung	<u>Wohnbebauung (WA / MD / MI):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Manching ca. 1,7 km westlich des geplanten Vorhabens, ● Lindach ca. 1,5 km nordöstlich des geplanten Vorhabens, ● Forstwiesen ca. 1,2 km südlich des geplanten Vorhabens ● Gärtnerei mit Betriebsleiterwohnungen ca. 1,0 km westlich des geplanten Vorhabens <u>Industrie- bzw. Gewerbebetriebe:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Gebäude der WTD (Wehrtechnischen Dienststelle) ca. 110 m nordwestlich ● IMA GmbH (nutzt den Flugplatz mit zivilen Flugzeugen) ca. 1,7 km östlich ● Geflügelhaltungsbetrieb ca. 1,6 km westlich des geplanten Vorhabens 	gem. Immissionsprognose (MTS, 13.07.2018) und schalltechnischer Untersuchung (IB Kottermair, 24.07.2018) → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.1.4 Erholung	keine Bedeutung der Fläche auf dem Werksgelände der Airbus Defence and Space GmbH für die Erholung; höhere Bedeutung für die Erholung weist das Feilenmoos ca. 850 m südlich des geplanten Vorhabens auf	Planungsgebiet und näheres Umfeld ohne Bedeutung für die Erholung → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen

KRITERIEN	BESCHREIBUNG + BEWERTUNG	AUSWIRKUNGEN
4.2.1.5 Sonstige Nutzungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Hallenstandort befindet sich auf versiegelter Fläche bzw. Schotterfläche mit aufgeschütteter Böschung ● Straße „Am Wald“ nördlich angrenzend ● nördlich der Straße „Am Wald“ Riedelmoosgraben begleitet von Gehölzstrukturen, nördlich des Grabens gehölzbestandener keltischer Ringwall ● östlich angrenzend Kiesweiher ● südlich angrenzend befestigte Flächen des Betriebsgeländes der Airbus Defence and Space GmbH ● südöstlich Lackierhalle und Lärmschutzhallen; ● südwestlich Hallen für Wartungsarbeiten, dahinter Parkplatz etc. ● Startbahn Süd des Flugplatzes ca. 520 m südlich des geplanten Vorhabens ● Startbahn Nord des Flugplatzes ca. 700 m nördlich des geplanten Vorhabens 	→ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.2 Qualitätskriterien		
4.2.2.1 Arten und Biotope	<ul style="list-style-type: none"> ● Lage im ABSP-Schwerpunktgebiet „Feilenmoos mit nördlichem Feilenforst“; ● derzeit im südlichen Teilbereich versiegelte Fläche (Beton); ● im nordöstlichen Teilbereich bis Oktober 2015 Nadelmischwald (hochwertiges Biotop gem. naturschutzfachlicher Bestandsaufnahme für den Flugplatz Ingolstadt/Manching 2015), aktuell Schotterfläche mit aufgeschütteter Böschung; ● nordöstlich angrenzend Kiesweiher (mittlere Wertigkeit, Amphibien-Laichhabitat gem. naturschutzfachlicher Bestandsaufnahme für den Flugplatz Ingolstadt/Manching 2015); ● südlich angrenzend befestigte Flächen, Lackierhalle, Hallen für Wartungsarbeiten, Lärmschutzhallen; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Standort auf versiegelter Fläche bzw. aufgeschütteter Schotterfläche am Werksgelände der Airbus Defence and Space GmbH; ● Nadelmischwald wurde bereits im Oktober 2015 gerodet (Eingriffsbereich gem. saP ca. 0,2 ha) ● kein Eingriff in den angrenzenden Weiher durch den Bau der Bremshalle; ● Gefälle der Umfahrung vom Weiher abgewandt

KRITERIEN	BESCHREIBUNG + BEWERTUNG	AUSWIRKUNGEN
	<p>● nördlich angrenzend Straße, dahinter Riedelmoosgraben begleitet von Gehölzstrukturen, nördlich davon gehölzbestandener keltischer Ringwall;</p> <p>höhere Lebensraumfunktion weisen gem. ABSP folgende Bereiche im Umfeld des geplanten Standortes der Lärmschutzhalle auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ABSP-Fläche B262.24 „Sandmagerwiese östlich eines Lagerplatzes im Zentralteil des Flugplatzes Manching“ ca. 315 m westlich ● ABSP-Fläche B262.26 „Sandmagerwiese im Zentralteil des Flugplatzes Manching“ ca. 210 m nördlich ● ABSP-Fläche B262.21 „Sandmagerwiese westl. der Gebäudezone im Flugplatz Manching“ ca. 325 m nordwestlich ● ABSP-Fläche B266.2 „Magere Wiese am Nordrand der Startbahn im Flugplatz Manching“ ca. 410 m südlich ● ABSP-Fläche B269.1 „Graben mit Böschung im Zentralteil des Flugplatzes Manching“ ca. 480 m östlich ● ABSP-Fläche B262.15 „Sandmagerwiese am Südrand der Startbahn Nord im Flugplatz Manching“ ca. 520 m nordöstlich ● ABSP-Punkt A389 „Waldlichtung im Westteil des Flugplatzes Manching“ ca. 470 m südöstlich <p><u>Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fledermäuse (Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus) im Rahmen der naturschutzfachl. Bestandsaufnahme im Jahr 2015 am benachbarten Weiher erfasst ● Vermeidungsmaßnahme (für die Gehölzentfernung und damit Unterbindung der Entwicklung von Bäumen mit Quartierpotenzial): Anbringen von 3 Fledermauskästen im Umfeld des gerodeten Baumbestandes 	<ul style="list-style-type: none"> ● keine Beeinträchtigung der wertvolleren Lebensräume <p><u>Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● keine Beeinträchtigung der Funktion des Gewässers und der angrenzenden Ufergehölze als Jagdhabitat für Fledermäuse (gem. saP) ● keine Überlagerung der Ortungsrufe von Fledermäusen, da die Prüfläufe tagsüber durchgeführt werden ● die Gehölzrodung im Oktober 2015 wurde außerhalb der Fledermausschutzzeiten durchgeführt ● Vermeidungsmaßnahme: Schaffung von Ersatzquartieren für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse (3 Fledermauskästen wurden bereits

KRITERIEN	BESCHREIBUNG + BEWERTUNG	AUSWIRKUNGEN
	<ul style="list-style-type: none"> ● kein Zauneidechsenlebensraum im Eingriffsbereich ● keine Nachweise von Amphibien im Wirkraum des Vorhabens ● keine geeigneten Lebensräume von streng geschützten Libellenarten, Käferarten und Schmetterlingen betroffen ● nur einzelne Reviere weit verbreiteter und häufiger gebüsch- und baumbrütender Vogelarten betroffen, bei denen davon auszugehen ist, dass dadurch keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt 	<p>am 21.04.2017 an geeigneten Standorten im Umgriff des Vorhabens angebracht)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● keine Beeinträchtigung von Zauneidechsen ● keine Beeinträchtigung von Amphibien ● keine Beeinträchtigung von streng geschützten Libellenarten, Käferarten und Schmetterlingen ● die Gehölzrodung im Oktober wurde nach Abschluss der Brutperiode durchgeführt → Verbotstatbestand der Tötung kann ausgeschlossen werden ● keine erheblichen zusätzlichen lärmbedingten Störungen von Brutvögeln, da auch bisher Bodenprüfläufe durchgeführt wurden ● Prüfläufe sind temporäre Schallereignisse, die die innerartliche Verständigung während der Paarbildung in der näheren Umgebung relativ kurzzeitig unterbinden; insgesamt keine lärmbedingte erhebliche Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolges <p>→ keine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>→ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen</p>
4.2.2.2 Boden	<ul style="list-style-type: none"> ● vorherrschend Gleye und Braunerde-Gleye sowie gering verbreitet Gley-Braunerden aus carbonatfreien, sandigen und kiesig-sandigen Talablagerungen (gem. Bodenkarte M1:100.000 Planungsregion Ingolstadt) ● Standortpotenzial: Standort mit potenziellem Grundwassereinfluss im Unterboden (gem. Bodeninformationssystem) ● grundwassernaher Boden (Gley) mit hoher bis sehr hoher 	<ul style="list-style-type: none"> ● bereits versiegelte Fläche bzw. aufgeschüttete Schotterfläche; ● gem. Geotechnischem Bericht, EFUTEC Aug.-Sept. 2016: Gefährdung von Schutzgütern im Sinne des BBodSchG durch die vorhandenen Auffüllungen auf Grundlage der durchgeführten Untersuchungen auszuschließen <p>→ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen</p>

KRITERIEN	BESCHREIBUNG + BEWERTUNG	AUSWIRKUNGEN
	<p>Durchlässigkeit und sehr geringem bis geringem Filtervermögen (gem. Bodeninformationssystem) → Risiko der Stoffverlagerung in Boden und Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> ● keine Altlasten auf der Teilfläche Fl.-Nr. 3203, Gmkg. Manching bekannt (gem. LRA Pfaffenhofen, 01.12.2016) ● keine Hinweise auf Schadstoffbelastungen in der wasserungesättigten Bodenzone nach Aktenlage des WWA Ingolstadt; aufgrund Auffüllung des Geländes können Schadstoffbelastungen aber nicht ausgeschlossen werden (gem. LRA Pfaffenhofen, 01.12.2016) ● keine Hinweise auf mögliche Verunreinigungen in den aufgeschlossenen Auffüllungen und natürlichen Böden gem. Geotechnischem Bericht (EFUTEK, Aug.-Sept. 2016) ● bestehende Vorbelastung der natürlichen Bodenfunktionen und Veränderungen des gewachsenen Bodens durch Aufschüttung und Versiegelung 	
<p>4.2.2.3 Wasser</p>	<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ehemaliger Kiesweiher östlich angrenzend ● Riedelmoosgraben nördlich der im Norden angrenzenden Straße <p><u>Grundwasser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wassersensibler Bereich gem. LfU ● grundwassernaher Boden (Gley) mit hoher bis sehr hoher Durchlässigkeit und sehr geringem bis geringem Filtervermögen (gem. Bodeninformationssystem) → Risiko der Stoffverlagerung in Boden und Grundwasser ● ermittelter Grundwasserstand bei den Aufschlussmaßnahmen ca. 3,2 m unter Gelände (361,30 m ü. NN am 25.08.2016) gem. Geotechnischer Bericht, EFUTEK, Aug.-Sept. 2016 ● maßgeblicher mittlerer höchster Grundwasserstand im Planungsgebiet: 361,90 m ü. NN = 	<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>kein Eingriff in die Gewässer durch das geplante Vorhaben → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen</p> <p><u>Grundwasser</u></p> <p>Berücksichtigung der Schadstoffbelastung im Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● keine Nutzungseinschränkung, solange nicht in die wassergesättigte Zone eingegriffen wird ● Einschränkungen bei Aushub von Bodenmaterial aus der wassergesättigten Zone hinsichtlich der weiteren Verwendung /Entsorgung ● Einschränkung bei der Erfordernis für Bauwasserhaltungen ● generelles Verbot einer Grundwassernutzung (Angaben gem. Mail Hr. Schleich, EFUTEK GmbH an Fr. Schadt, WipflerPLAN vom 02.12.2016) → keine erheblichen nachteiligen

KRITERIEN	BESCHREIBUNG + BEWERTUNG	AUSWIRKUNGEN
	<p>2,6 m unter Gelände (gem. Auskunft WipflerPLAN, 15.12.2016)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● keine Altlasten auf der Teilfläche Fl.-Nr. 3203, Gmkg. Manching bekannt (gem. LRA Pfaffenhofen, 01.12.2016) ● keine Hinweise auf Schadstoffbelastungen in der wasserungesättigten Bodenzone nach Aktenlage des WWA Ingolstadt; aufgrund Auffüllung des Geländes können Schadstoffbelastungen aber nicht ausgeschlossen werden (gem. LRA Pfaffenhofen, 01.12.2016) ● keine Hinweise auf mögliche Verunreinigungen in den aufgeschlossenen Auffüllungen und natürlichen Böden gem. Geotechnischem Bericht (EFUTEC, Aug.-Sept. 2016) ● Schadstoffbelastung (PFT) im Grundwasser (gem. LRA Pfaffenhofen, 01.12.2016) ● Eingriff in das Grundwasser im Bereich des Sloptanks (gem. Auskunft WipflerPLAN vom 15.12.2016) ● geplante Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers der Dachflächen und versiegelten Flächen über zwei Sickerbecken und eine Sickermulde (vgl. Pläne WipflerPLAN, Stand 16.07.2018) 	<p>Auswirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Einhaltung des geforderten Mindestabstandes von 1m des mittleren Grundwasserhöchststandes von der Fläche, durch die versickert wird (gem. Geotechnischem Bericht, EFUTEC, Aug.-Sept. 2016) → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.2.4 Klima und Luft	Fläche ohne Bedeutung für Klima und Luft	→ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.2.5 Landschaftsbild	<p>geringe Bedeutung der versiegelten Fläche und der Schotterfläche auf dem Flugplatz bzw. Betriebsgelände der Airbus Defence and Space GmbH für das Landschaftsbild; Gebäude (Lackierhalle, Wartungshalle, Lärmschutzhallen etc.) im unmittelbaren Umfeld Wälder mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild (gem. Waldfunktionskarte) im Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wald auf dem Ringwall ca. 30 m nördlich des geplanten Vorhabens, ● Wald östlich des Kiesweihers, ca. 250 m östlich des geplanten Vorhabens 	<p>keine wesentliche Veränderung des Landschaftsbildes durch die Errichtung und den Betrieb der Testhalle → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen</p>

KRITERIEN	BESCHREIBUNG + BEWERTUNG	AUSWIRKUNGEN
4.2.3 Schutzkriterien		
(Nach dem aktuellen UVPG vom 24.02.2010, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 8.9.2017)		
4.2.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des BNatSchG	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden; nächstgelegene FFH-Gebiete: ● 7335-371 „Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide“ (ca. 2,4 km südlich bzw. 3,0 km östlich des Planungsgebietes) ● 7433-371 „Paar und Ecknach“ (ca. 2,4 km westlich des Planungsgebietes) ● 7136-304 „Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg“ (ca. 2,2 km nördlich des Planungsgebietes)	aufgrund der Entfernung zum geplanten Vorhaben → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des BNatSchG	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden; nächstgelegene Naturschutzgebiete: ● NSG-00281.01 „Königsau bei Großmehring“ (ca. 2,2 km nördlich des Planungsgebietes) ● NSG-00322.01 „Alte Donau mit Brenne“ (ca. 2,5 km nördlich des Planungsgebietes) ● NSG-00270.01 „Nöttinger Viehweide und Badertaferl“ (ca. 3,9 m östlich des Planungsgebietes)	aufgrund der Entfernung zum geplanten Vorhaben → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des BNatSchG	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden	→ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach §§ 25 und 26 BNatSchG	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden; nächstgelegenes Landschaftsschutzgebiet: ● LSG-00308.01 „Feilenforst Manching“ (ca. 1,7 km südwestlich des Planungsgebietes)	aufgrund der Entfernung zum geplanten Vorhaben → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden; nächstgelegene Naturdenkmäler: ● 8 Eichen, 2 Rüste bei Ernsgaden (ca. 3,2 km nordöstlich des Planungsgebietes) ● Weiher an der Panzerwendeplatte Manching (ca. 2,7 km nordwestlich des Planungsgebietes)	aufgrund der Entfernung zum geplanten Vorhaben → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.3.6 geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleén, nach	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden; nächstgelegene geschützte	aufgrund der Entfernung zum geplanten Vorhaben → keine erheblichen nachteiligen

KRITERIEN	BESCHREIBUNG + BEWERTUNG	AUSWIRKUNGEN
§ 29 des BNatSchG	Landschaftsbestandteile: ● Schutzgebiet Ludwig Hirschberger Feilenmoos des Landkreises Pfaffenhofen a. d. Ilm (Wiesenbrütergebiet) (ca. 3,6 km südöstlich des Planungsgebietes)	Auswirkungen
4.2.3.7 gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des BNatSchG (ehemals Art. 13d BayNatSchG)	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG: ● Biotop-Nr. 7235-1233-004 „Röhrichtbestände westlich von Forstwiesen“ (ca. 885 m südlich des Planungsgebietes)	aufgrund der Entfernung zum geplanten Vorhaben → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.3.8 sonstige Biotope	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden; nächstgelegene Biotope: ● Biotop-Nr. 7235-1259-001 „Feldgehölz westlich von Forstwiesen“ (ca. 840 m südlich des Planungsgebietes) ● Biotop-Nr. 7235-0084-002 „Streuwiesenreste westlich des Baumannshofs“ (ca. 970 m südlich des Planungsgebietes) ● Biotop-Nr. 7235-1259-002 „Feldgehölze westlich von Forstwiesen“ ca. 1030 m südlich ● Biotop-Nr. 7235-1232-002 „Feldhecken nordöstlich von Manching“ (ca. 1200 m nördlich des Planungsgebietes) ● ABSP-Fläche B262.24 „Sandmagerwiese östlich eines Lagerplatzes im Zentralteil des Flugplatzes Manching“ ca. 315 m westlich ● ABSP-Fläche B262.26 „Sandmagerwiese im Zentralteil des Flugplatzes Manching“ ca. 210 m nördlich ● ABSP-Fläche B262.21 „Sandmagerwiese westl. der Gebäudezone im Flugplatz Manching“ ca. 325 m nordwestlich ● ABSP-Fläche B266.2 „Magere Wiese am Nordrand der Startbahn im Flugplatz Manching“ ca. 410 m südlich ● ABSP-Fläche B269.1 „Graben mit Böschung im Zentralteil des Flugplatzes Manching“ ca. 480 m östlich	aufgrund der Entfernung zum geplanten Vorhaben → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen

KRITERIEN	BESCHREIBUNG + BEWERTUNG	AUSWIRKUNGEN
	<ul style="list-style-type: none"> ● ABSP-Fläche B262.15 „Sandmagerwiese am Südrand der Startbahn Nord im Flugplatz Manching“ ca. 520 m nordöstlich ● ABSP-Punkt A389 „Waldlichtung im Westteil des Flugplatzes Manching“ ca. 470 m südöstlich 	
4.2.3.9 Wasserschutzgebiete nach § 51 des WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des WHG	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden; <ul style="list-style-type: none"> ● nächstgelegenes Wasserschutzgebiet ca. 2,8 km westlich des Planungsgebietes; ● nächstgelegene Hochwassergefahrenfläche (HQ100) ca. 1,6 km westlich des Planungsgebietes ● nächstgelegenes Überschwemmungsgebiet an der Paar ca. 2,4 km westlich des Planungsgebietes 	aufgrund der Entfernung zum geplanten Vorhaben → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.3.10 Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden	→ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.3.11 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes	im Planungsgebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden	→ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
4.2.3.12 in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	auf dem geplanten Standort der Lärmschutzhalle nicht vorhanden; nächstgelegenes Bodendenkmal D-1-7235-0123 Oppidum der späten Latènezeit (Keltischer Ringwall) nördlich der Rechliner Straße ca. 40 m nördlich des geplanten Standortes	aufgrund der Nähe des Bodendenkmals D-1-7235-0123 sind Bodendenkmäler am geplanten Standort der Lärmschutzhalle nicht auszuschließen; Auswirkungen auf Bodendenkmäler durch das geplante Vorhaben sind aufgrund der bestehenden Auffüllung aber unwahrscheinlich; in das Bodendenkmal D-1-7235-0123 wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen; → keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen

4.3 Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

4.3.1 Art und Ausmaß der Auswirkungen auf das geographische Gebiet und die betroffene Bevölkerung

Das Vorhaben hat auf das geographische Gebiet und die betroffene Bevölkerung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

Gemäß Immissionsprognose (MTS, 13.07.2018) sind die Zusatzbelastungen durch die neue Lärmschutzhalle an den Wohnhäusern der nächstliegenden Wohnbebauung am Flugplatz, in Forstwiesen, in Lindach und in Manching irrelevant. Die Grenzwerte für das Jahresmittel der Parameter NO_2 , SO_2 und Benzol werden nach einer Abschätzung der Gesamtbelastung auch durch den zusätzlichen Betrieb der Lärmschutzhallen auf dem Betriebsgelände der Airbus Deutschland GmbH und im Umfeld des Flugplatzes Manching eingehalten. Es ist demnach durch die Errichtung und den Betrieb der Lärmschutzhalle keine Gefahr für die menschliche Gesundheit und Belästigung der Allgemeinheit auf dem Betriebsgelände von Airbus in Manching, auf dem Fliegerhorst sowie im weiteren Umfeld des Flugplatzes Manching hinsichtlich Luftschadstoffen zu erwarten. (vgl. MTS, 13.07.2018)

Durch den künftigen Gesamtbetrieb wird an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld (Manching, Lindach, Forstwiesen, Gärtnerei mit Betriebsleiterwohnung) der Immissionsrichtwert (TA Lärm) zur Tagzeit (6.00 – 22.00 Uhr) um mindestens 11,7 dB(A) unterschritten (vgl. Schalltechnische Untersuchung, IB Kottermair, 24.07.2018). Nachts findet kein Betrieb statt. Unzulässige Spitzenpegel treten entfernungsbedingt gem. IB Kottermair, 24.07.2018 nicht auf. Somit finden keine erheblichen zusätzlichen Lärmbelastungen statt.

Bauschäden durch Erschütterungen sind durch die Triebwerkstests gem. IB Kottermair, 24.07.2018 nicht zu erwarten.

4.3.2 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Durch die Errichtung und den Betrieb des Triebwerkprüfstandes auf dem Flugplatz bzw. Betriebsgelände der Airbus Defence and Space GmbH entstehen keine grenzüberschreitenden Auswirkungen.

4.3.3 Schwere, Komplexität und Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

In den bestehenden Lärmschutzhallen werden auch bisher Triebwerksprüfungen durchgeführt. Die geplante Bremshalle wird nach den neuesten Standards errichtet. Erhebliche zusätzliche Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten (vgl. Immissionsprognose, schalltechnische Untersuchung, saP, Geotechnischer Bericht etc.):

Gemäß Immissionsprognose (MTS, 13.07.2018) sind die Zusatzbelastungen durch die neue Lärmschutzhalle an den Wohnhäusern der nächstliegenden Wohnbebauung am Flugplatz, in Forstwiesen, in Lindach und in Manching irrelevant. Die Grenzwerte für das Jahresmittel der Parameter NO_2 , SO_2 und Benzol werden nach einer Abschätzung der Gesamtbelastung auch durch den zusätzlichen Betrieb der Lärmschutzhallen auf dem Betriebsgelände der Airbus Deutschland GmbH und im Umfeld des Flugplatzes Manching eingehalten. Es ist demnach unwahrscheinlich, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Lärmschutzhalle eine Gefahr für die menschliche Gesundheit und Belästigung der Allgemeinheit auf dem Betriebsgelände

von Airbus in Manching, auf dem Fliegerhorst sowie im weiteren Umfeld des Flugplatzes Manching hinsichtlich Luftschadstoffen ausgeht. (vgl. MTS, 13.07.2018)

Durch den künftigen Gesamtbetrieb wird an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld (Manching, Lindach, Forstwiesen, Gärtnerei mit Betriebsleiterwohnung) der Immissionsrichtwert (TA Lärm) zur Tagzeit (6.00 – 22.00 Uhr) um mindestens 11,7 dB(A) unterschritten (vgl. Schalltechnische Untersuchung, IB Kottermair, 24.07.2018). Nachts findet kein Betrieb statt. Unzulässige Spitzenpegel treten entfernungsbedingt gem. IB Kottermair, 24.07.2018 nicht auf. Somit finden keine erheblichen zusätzlichen Lärmbelastungen statt.

Bauschäden durch Erschütterungen sind durch die Triebwerkstests gem. IB Kottermair, 24.07.2018 nicht zu erwarten.

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind gem. saP (Büro Weinzierl, 19.12.2016 / 21.02.2017 / 05.06.2018) nicht erfüllt.

Die Neuversiegelung (ca. 1.537,52 m²) beschränkt sich auf die Schotterfläche. Eine Gefährdung von Schutzgütern im Sinne des BBodSchG durch die vorhandenen Auffüllungen kann gem. EFUTEK, Aug.-Sept. 2016 ausgeschlossen werden.

Die Schadstoffbelastung (PFT) im Grundwasser ist insbesondere im Falle eines Eingriffs in die wassergesättigte Zone im Bereich des Slop tanks zu berücksichtigen. (vgl. 4.2.2.3, Mail EFUTEK GmbH an WipflerPLAN vom 02.12.2016). Bei der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers der Dachflächen und versiegelten Flächen über zwei Sickerbecken wird der erforderliche Mindestabstand von 1 m des mittleren Grundwasserhöchststandes von der Fläche, durch die versickert wird, eingehalten. (gem. EFUTEK, Aug.-Sept. 2016)

Funde von Bodendenkmälern auf dem geplanten Standort können aufgrund der Nähe zum Bodendenkmal D-1-7235-0123 nicht ausgeschlossen werden. Auswirkungen auf Bodendenkmäler durch das geplante Vorhaben sind aufgrund der bestehenden Auffüllung aber unwahrscheinlich. In das bekannte Bodendenkmal wird nicht eingegriffen.

Auswirkungen auf weitere Schutzgüter sind nicht zu erwarten.

4.3.4 Zeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Im Jahr werden insgesamt (in allen vier Lärmschutzhallen inkl. der neu geplanten) ca. 100 Bodenprüfläufe durchgeführt (gem. Airbus Defence & Space, 26.10.2016, Version 16):

- Erstinbetriebnahme nach Neubau und Wiederinbetriebnahmen nach Instandsetzung
 - o Ca. 50 EF2000
- Wiederinbetriebnahmen nach Instandsetzung
 - o Ca. 20 Tornado
- Störbehebungen nach Flugbeanstandung
 - o Ca. 10 Tornado
 - o Ca. 15 EF2000

Die Dauer der Bodenprüfläufe beträgt zwischen 3,1 – 3,75 Stunden. Insgesamt ergibt sich daraus eine Testzeit von ca. 300 – 375 Std. pro Jahr.

In der neuen Lärmschutzhalle sollen bis zu 50 Flugzeuge (36 Eurofighter + 14 Tornados) pro Jahr mit einer durchschnittlichen Triebwerkslaufzeit von 4 Stunden pro Luftfahrzeug geprüft werden (Airbus Defence & Space, 26.10.2016, Version 16).

Bei einer Prüfzeit von max. 224 Minuten für ein Luftfahrzeug ergibt sich bei 50 Flugzeugen pro Jahr eine max. Emissionszeit von 187 Stunden pro Jahr. Die Prüfung der Flugzeuge erfolgt überwiegend zwischen 8 – 16 Uhr von Montag bis Freitag. (gem. Immissionsprognose MTS, 13.07.2018)

Gemäß Schalltechnischer Untersuchung (IB Kottermair, 24.07.2018) sind die Triebwerkbodentests oder sonstige vergleichbare lärmintensive Tätigkeiten in der Lärmschutzhalle 6 auf ein Zeitfenster 7 – 20 Uhr (werktags) begrenzt. Die Gesamtdauer aller Prüfläufe pro Tag beträgt max. 4 Stunden. In den Nachtzeiten finden keine Prüfläufe statt.

4.3.5 Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben

Auf dem Betriebsgelände befinden sich im Umfeld der geplanten Lärmschutzhalle bereits 3 Lärmschutzhallen, in denen Bodenprüfläufe von Flugzeugen durchgeführt werden.

Außerdem findet am Flugplatz in Manching Flugbetrieb statt (ca. 25.000 Flugbewegungen im Jahr 2006).

Die Zusatzbelastung hinsichtlich Luftschadstoffen durch die neue Lärmschutzhalle 6 ist gem. Immissionsprognose (MTS, 13.07.2018) vernachlässigbar.

Die Grenzwerte für das Jahresmittel der Parameter NO_2 , SO_2 und Benzol werden nach einer Abschätzung der Gesamtbelastung auch durch den zusätzlichen Betrieb der Lärmschutzhallen auf dem Betriebsgelände der Airbus Deutschland GmbH und im Umfeld des Flugplatzes Manching eingehalten. (vgl. MTS, 13.07.2018)

Der Immissionsrichtwert zur Tageszeit (TA Lärm) wird durch den Gesamtbetrieb an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 11,7 dB(A) unterschritten. (vgl. IB Kottermair, 24.07.2018) Nachtbetrieb der Lärmschutzhalle ist nicht vorgesehen.

4.3.6 Möglichkeit die Auswirkungen wirksam zu vermindern

Triebwerkbodentests oder sonstige vergleichbar lärmintensive Tätigkeiten sind in der Lärmschutzhalle 6 (Gebäude 231) nur von 7 - 20 Uhr durchzuführen. Die Gesamtdauer aller Prüfläufe pro Tag beträgt max. 4 Stunden (gem. IB Kottermair, 24.07.2018). Die Prüfung der Flugzeuge erfolgt überwiegend zwischen 8 – 16 Uhr von Montag bis Freitag (gem. Immissionsprognose MTS, 13.07.2018).

Durch eine Erhöhung des Schornsteins ist gem. Immissionsprognose (MTS, 13.07.2018) keine signifikante Verbesserung der Immissionssituation zu erwarten. Die Zusatzbelastung durch die neue Lärmschutzhalle 6 hinsichtlich Luftschadstoffen ist irrelevant. (vgl. MTS, 13.07.2018)

Während der Prüfläufe ist das Hallenzufahrtstor der Lärmschutzhalle geschlossen zu halten (gem. IB Kottermair, 24.07.2018).

In Kamin und/oder Abluftkanal sowie Zu-/Abluftöffnungen von Lüftungstechnischen Anlagen sind ausreichend dimensionierte (Kulissen-) Schalldämpfer zu installieren. (gem. IB Kottermair, 24.07.2018)

Als Vermeidungsmaßnahme für die Gehölzentfernung und damit Unterbindung der Entwicklung von Bäumen mit Quartierpotenzial wurden bereits 3 Fledermauskästen an geeigneten Standorten im Umfeld des Vorhabens angebracht. (gem. Weinzierl Landschaftsarchitekten, 05.06.2018)

5 ZUSAMMENFASSENDER BEWERTUNG

Als Ergebnis der vorliegenden allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls ist festzustellen, dass von dem geplanten Vorhaben keine erheblichen zusätzlichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind. Triebwerksprüfungen finden in den vorhandenen drei Lärmschutzhallen auch bisher statt. Der Standort befindet sich auf einer versiegelten Fläche bzw. Schotterfläche auf dem Betriebsgelände der Airbus GmbH. Gemäß den Gutachten zu Immissionen (Luftschadstoffe), Lärm und Erschütterungen, der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, dem geotechnischen Bericht sowie den weiteren herangezogenen Datengrundlagen ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu rechnen.

Funde von Bodendenkmälern auf dem geplanten Standort können aufgrund der Nähe zum Bodendenkmal D-1-7235-0123 nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wird mit dem Genehmigungsantrag ein Antrag auf denkmalschutzrechtliche Erlaubnis gestellt. Auswirkungen auf Bodendenkmäler durch das geplante Vorhaben sind aufgrund der bestehenden Auffüllung aber unwahrscheinlich.

Somit sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen von dem geplanten Vorhaben zu erwarten und es wird empfohlen, auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung zu verzichten (vgl. § 7 UVPG).

6 LITERATUR

AIRBUS DEFENCE AND SPACE (26.10.2016): Verfahrensbeschreibung (Beschreibung der Station 15, Bodenprüflauf für BlmSchG Neubau Lärmschutzhalle) (Version 16)

BAYLFD (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE) und BAYERISCHE VERMESSUNGSVERWALTUNG 2016: Bayerischer Denkmal-Atlas, München.

BAYSTMLF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) (Hrsg.) 1982: Agrarleitkarte Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm, Maßstab 1 : 50.000

BAYSTMLF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) (Hrsg.) 1992: Waldfunktionskarte Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm, Maßstab 1 : 50.000

BAYSTLU (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.)) 2003: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2015): Fortführung der Biotopkartierung Bayern Flachland, Stand Dezember 2015

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web: <http://fisnat.bayern.de/finweb/>)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Bodeninformationssystem Bayern (<http://www.bis.bayern.de/>)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Kartendienst Gewässerbewirtschaftung Bayern. (<http://www.bis.bayern.de>)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete. (http://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm)

EFUTECH GmbH (2016): Geotechnischer Bericht zur orientierenden Baugrunduntersuchung BV NB Testhalle bei Airbus Defence & Space am Standort Manching, 27.09.2016

EFUTECH GmbH (2016): Mail Hr. Schleich, EFUTECH GmbH an Fr. Schadt, WipflerPLAN vom 02.12.2016 zu Altlasten und PFT-Problematik im Grundwasser

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30. November 2016 (BGBl. I S. 2749) geändert worden ist

INGENIEURBÜRO KOTTERMAIR (19.12.2016): Schalltechnische Untersuchung zur Errichtung eines Prüfstandes für Triebwerktests in der Marktgemeinde Manching, Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm, Auftragsnummer 5831.1/2016-TM

INGENIEURBÜRO KOTTERMAIR (24.07.2018): Schalltechnische Untersuchung zur Errichtung eines Prüfstandes für Triebwerktests in der Marktgemeinde Manching, Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm - Tekturplanung, Auftragsnummer 6291.0/2018-TM

LANDRATSAMT PFAFFENHOFEN A. D. ILM (22.12.1999): Genehmigungsbescheid (40/824-1/2/10.16/2): Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15.03.1974 (BGBl. I S. 721), des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) vom 08.10.1974 (BayRS 2129-1-1U) und der 4. Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4.BImSchV) vom 24.07.1985 (BGBl. I S. 1586); Errichtung und den Betrieb einer Prüfstandsanlage für Strahltriebwerke bzw. mit Strahltriebwerken (Lärmschutzhalle V) auf Flur-Nr. 3202 der Gemarkung Manching (bundeseigenes Gelände der DaimlerChrysler Aerospace AG -Dasa-, Fliegerhorst Manching)

LANDRATSAMT PFAFFENHOFEN A. D. ILM (02.10.2007): Schreiben (40/824.0-2/10.16/2) an die EADS Deutschland GmbH: Vollzug der Immissionsschutzgesetze; Nutzungsänderung der Lärmschutzhallen 1 – 5 am EADS-Standort Manching

LANDRATSAMT PFAFFENHOFEN A. D. ILM (01.12.2016): Schreiben (40/178-09-2) an die EFUTEC GmbH: Bodenschutz; Altlastenanfrage für eine Teilfläche der Fl.Nr. 3203 Gem. Manching (Flugplatz Manching, Airbusgelände)

MARKT MANCHING 1990: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

MARKT MANCHING (22.12.2016): Antrag auf Erlaubnis nach dem Denkmalschutzgesetz

MTS Modern Testing Services (Germany) GmbH (20.12.2016 / 21.02.2017): Entwurf-Immissionsprognose für die neue Lärmschutzhalle VI in Manching bei der Airbus Defence and Space Deutschland GmbH, Berichts-Nr. K1208-16342.1 / K1208-16342.2

MTS Modern Testing Services (Germany) GmbH (13.07.2018): Immissionsprognose für die neue Lärmschutzhalle 6 in Manching bei der Airbus Defence and Space Deutschland GmbH, Berichts-Nr. K1208-18133

PLANUNGSVERBAND REGION INGOLSTADT (2016): Regionalplan der Region Ingolstadt (10) (<http://www.region-ingolstadt.bayern.de/regionalplan/karten/>)

WipflerPLAN (14. – 22.12.2016 / 20.02.2017): Genehmigungspläne zur Errichtung einer Testhalle 231 Hush house (Lageplan M 1:200, Grundriss EG M 1:100, Längsschnitt Halle M 1 : 100 und Querschnitt Halle M 1:100)

WipflerPLAN (16.07.2018): Genehmigungspläne zur Errichtung einer Testhalle 231 Hush house (Testhalle Ansicht Nord und Süd M 1:100, Testhalle Ansicht West und Ost M 1:100, Testhalle Grundriss Erdgeschoss M 1:100, Testhalle Grundriss Obergeschoss M 1:100, Testhalle Grundriss VE M 1:100, Testhalle Längs- und Querschnitte M 1:100, Freiflächenplan M 1:200)

WOLFGANG WEINZIERL LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH – ÖFA Schwabach (Dezember 2016 / 20.02.2017 / 05.06.2018): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zur Errichtung einer Bremshalle (Testhalle 231 Hush house) auf dem Flurstück Nr. 3203, Gemarkung Manching