
Umgebungs­lärm – Aktionsplan

Österreich 2018

Teil 19 Flughafen Salzburg



Bundesministerium für Verkehr, Innovation und
Technologie

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

www.bmvit.gv.at

Wien, November 2018

Der Umgebungslärm-Aktionsplan besteht aufgrund der unterschiedlichen Zuständigkeiten für Lärmschutz in Österreich aus einzelnen Teilen.

Die zugrundeliegenden strategischen Umgebungslärmkarten gemäß Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm sind online verfügbar.

www.laerminfo.at/laermkarten



Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Abteilung IV/L1 Strategie und Internationales
Radetzkystraße 2
1030 Wien
e-mail: umgebungslaerm-flug@bmvit.gv.at
Zl.: BMVIT-70.001/0011-IV/L1/2018

Teil-Umgebungslärm-Aktionspläne 2018

Allgemeine Informationen

Allgemeiner Teil Zusammenfassende Betroffenenauswertung

Aktionsplanung Autobahnen und Schnellstraßen (A&S)

Teil 1 **Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie - A&S außerhalb und innerhalb der Ballungsräume Graz, Innsbruck, Linz, Salzburg und Wien**

Aktionsplanung Straßen außer Autobahnen und Schnellstraßen

Teil 2 **Amt der Burgenländischen Landesregierung** - Straßen außer A&S im Burgenland
 Teil 3 **Amt der Kärntner Landesregierung, Magistrat der Landeshauptstadt Klagenfurt, Magistrat der Stadt Villach** - Straßen außer A&S in Kärnten
 Teil 4 **Amt der Niederösterreichischen Landesregierung** - Straßen außer A&S in Niederösterreich ohne Gemeinden des Ballungsraums Wien
 Teil 4 Wien **Amt der Niederösterreichischen Landesregierung** - Straßen außer A&S in den in Niederösterreich liegenden Gemeinden des Ballungsraums Wien
 Teil 5 **Amt der Oberösterreichischen Landesregierung** - Straßen außer A&S in Oberösterreich ohne Gemeinden des Ballungsraums Linz
 Teil 5 Linz **Amt der Oberösterreichischen Landesregierung** - Straßen außer A&S im Ballungsraum Linz
 Teil 6 **Amt der Salzburger Landesregierung** - Straßen außer A&S in Salzburg ohne Ballungsraum Salzburg
 Teil 6 Salzburg **Magistrat der Stadt Salzburg** - Straßen außer A&S im Ballungsraum Salzburg
 Teil 7 **Amt der Steiermärkischen Landesregierung** - Straßen außer A&S in der Steiermark ohne Ballungsraum Graz
 Teil 7 Graz **Amt der Steiermärkischen Landesregierung** - Straßen außer A&S im Ballungsraum Graz
 Teil 8 **Amt der Tiroler Landesregierung** - Straßen außer A&S in Tirol ohne Gemeinden des Ballungsraums Innsbruck
 Teil 8 Innsbruck **Amt der Tiroler Landesregierung** - Straßen außer A&S im Ballungsraum Innsbruck
 Teil 9 **Amt der Vorarlberger Landesregierung** - Straßen außer A&S in Vorarlberg
 Teil 10 Wien **Magistrat der Stadt Wien** - Straßen außer A&S in der Ballungsraumgemeinde Wien

Aktionsplanung Eisenbahnen

Teil 11 **Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie** - Schienenstrecken außerhalb und innerhalb von Ballungsräumen

Aktionsplanung Straßenbahnen

Teil 12 Wien **Magistrat der Stadt Wien** - Straßenbahnstrecken im Ballungsraum Wien
 Teil 13 Linz **Amt der Oberösterreichischen Landesregierung** - Straßenbahnstrecken im Ballungsraum Linz
 Teil 14 Graz **Landeshauptmann des Bundeslandes Steiermark** - Straßenbahnstrecken im Ballungsraum Steiermark
 Teil 15 Innsbruck **Amt der Tiroler Landesregierung** - Straßenbahnstrecken im Ballungsraum Innsbruck

Aktionsplanung Flugverkehr

Teil 16 Wien	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie - Flughafen Wien außerhalb und innerhalb des Ballungsraums Wien
Teil 17 Linz	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie - Flughafen Linz außerhalb und innerhalb des Ballungsraums Linz
Teil 18 Graz	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie - Flughafen Graz außerhalb und innerhalb des Ballungsraums Graz
Teil 19 Salzburg	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie - Flughafen Salzburg außerhalb und innerhalb des Ballungsraums Salzburg
Teil 20 Innsbruck	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie - Flughafen Innsbruck außerhalb und innerhalb des Ballungsraums Innsbruck
Teil 21 Klagenfurt	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie - Flughafen Klagenfurt

Aktionsplanung IPPC-Anlagen

Teil 22 Graz	Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort - IPPC-Anlagen gemäß Gewerbeordnung 1994 im Ballungsraum Graz
Teil 22 Innsbruck	Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort - IPPC-Anlagen gemäß Gewerbeordnung 1994 im Ballungsraum Innsbruck
Teil 22 Linz	Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort - IPPC-Anlagen gemäß Gewerbeordnung 1994 im Ballungsraum Linz
Teil 22 Salzburg	Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort - IPPC-Anlagen gemäß Gewerbeordnung 1994 im Ballungsraum Salzburg
Teil 22 Wien	Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort - IPPC-Anlagen gemäß Gewerbeordnung 1994 im Ballungsraum Wien
Teil 23 Graz	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus - IPPC-Anlagen gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 im Ballungsraum Graz
Teil 23 Innsbruck	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus - IPPC-Anlagen gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 im Ballungsraum Innsbruck
Teil 23 Linz	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus - IPPC-Anlagen gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 im Ballungsraum Linz
Teil 23 Salzburg	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus - IPPC-Anlagen gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 im Ballungsraum Salzburg
Teil 23 Wien	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus - IPPC-Anlagen gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 im Ballungsraum Wien

Inhalt

1. Planungsgebiet	8
2. Für die Ausarbeitung zuständige Behörde/Stelle	9
3. Geltende Schwellenwerte sowie Rechtsgrundlagen	9
4. Zusammenfassung der Maßnahmenplanung zugrunde gelegten Daten der strategischen Umgebungslärmkarten	10
5. Angabe und Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind	12
6. Angabe von besonderen Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen	13
7. Darstellung der Einbeziehung der Öffentlichkeit	14
8. Bereits vorhandene oder zur Realisierung absehbare Maßnahmen zur Lärminderung	15
9. Maßnahmen der Aktionsplanung	17
10. Angaben zur Zusammenarbeit mit anderen Behörden und ergänzende Einzelmaßnahmen in anderen Zuständigkeitsbereichen	18
11. Langfristige Strategie zum Schutz vor Umgebungslärm	18
12. Verfügbare Informationen zu den Finanzmitteln	18
13. Geplante Vorgangsweise für die Bewertung der Durchführung und der Wirksamkeit des (Teil-) Aktionsplans	18
14. Schätzung der voraussichtlichen Reduktion der von Umgebungslärm belasteten Personen	19

15. Beurteilung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen	19
16. Zusammenfassung für die EU-Berichterstattung	20

Einleitung

Ziel der Aktionspläne ist es, schädlichen Auswirkungen von Umgebungslärm auf die menschliche Gesundheit sowie unzumutbaren Belästigungen durch Umgebungslärm entsprechend den Erkenntnissen der Wissenschaft vorzubeugen oder entgegenzuwirken. Dazu sind auch Gebiete, die auf Grund ihrer Ausweisung bzw. Nutzung einen besonderen Schutzanspruch hinsichtlich Lärm aufweisen, zu erhalten und vor einer weiteren Lärmbelastung zu schützen.

Grundlage für die Umgebungslärm-Aktionsplanung stellt die Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Bekämpfung von Umgebungslärm dar. Mit dem Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz und den rechtlichen Umsetzungen der Bundesländer wurde ein wichtiger Schritt gesetzt, die Lärmbelastung in Österreich einheitlich zu erfassen und für einen besseren Schutz vor Umgebungslärm zu sorgen. Dies ist das Ergebnis gemeinsamer Bemühungen des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus, des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort, des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie sowie der Bundesländer.

Bei der Ausarbeitung der Lärm-Aktionspläne kommt der Information der Bevölkerung eine besondere Bedeutung zu. Die Teil-Aktionspläne der jeweils in Österreich zuständigen Stellen können deshalb gemeinsam mit den dazugehörigen strategischen Umgebungslärmkarten und weiteren Informationen zum Lärmschutz unter www.laerminfo.at abgerufen werden.

Da die Lärm-Aktionspläne auf Basis von strategischen Umgebungslärmkarten erstellt werden, sind sie auch als strategische Aktionspläne anzusehen. Sie stellen somit eine Grundlage für weitere Planungen dar. Durch die Teil-Aktionspläne werden keine direkten subjektiv öffentlichen Rechte begründet. Weiterführende Möglichkeiten zur Lärminderung und Ruhevorsorge sind auch im "Handbuch Umgebungslärm" des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus aufgezeigt.

1. Planungsgebiet

Für die vorliegende Aktionsplanung wurde der Flughafen Salzburg berücksichtigt.

Die Salzburger Flughafen GmbH verfügt über eine Start- und Landebahn Richtung 15/33, mit einer Länge von 2.750 Metern und 45 Metern Breite plus einer Stoppfläche von 100 Metern im Norden. Für Landungen vom Norden Richtung 15 steht ein ILS (Instrumentenlandesystem) zur Verfügung.

2. Für die Ausarbeitung zuständige Behörde/Stelle

- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)

3. Geltende Schwellenwerte sowie Rechtsgrundlagen

- Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz (BGBl. I Nr. 60/2005)
- Bundes-Umgebungslärmschutzverordnung (BGBl. II Nr. 144/2006)

	Tag-Abend-Nacht-Lärmindex	Nacht-Lärmindex
Flugverkehr	65 dB	55 dB

4. Zusammenfassung der Maßnahmenplanung zugrunde gelegten Daten der strategischen Umgebungslärmkarten

Angabe der **Grunddaten der strategischen Lärmkarten** (gemäß z.B. §7 Bundes- LärmV)

Angaben zur eingesetzten Software:
 Programm: SoundPLAN
 Version: 7.4
 Hersteller: Braunstein + Berndt GmbH
 D-71522 Backnang
 Deutschland

Aktualität und Art der Bestimmung der Verkehrs- bzw. Emissionsdaten

Flugbewegungen

Die Anzahl der Flugbewegungen - Instrumentenflug (IFR) und Sichtflug (VFR) - sowie deren LFZ-Gruppenzuordnung nach ÖAL-Richtlinie Nr. 24 wurden von der Salzburger Flughafen GmbH zur Verfügung gestellt. Diese Daten sind auf das gesamte Jahr 2015 (12 Monate) bezogen. Für die Berechnung wurden alle Flugbewegungen des Jahres 2015 ohne militärische Flugbewegungen herangezogen. Die enthaltenen militärischen Klassen bilden, militärische Luftfahrzeuge, die zivil genutzt werden, ab.

Angaben zur Modellierung

Grundlagen

Im Sinne der Bundes-Umgebungslärmschutzverordnung (Bundes-LärmV) BGBl II Nr. 144/2006 für zivilen Flugverkehr erfolgen die Berechnungen nach der ÖAL-Richtlinie Nr. 24-1 – Lärmschutz in der Umgebung von Flughäfen, Planungs- und Berechnungsgrundlagen - in der Fassung vom Jänner 2004, wobei die im § 3 angeführten Beurteilungszeiträume unberührt bleiben. Als Berechnungszeitraum diente das gesamte Jahre 2015 (12 Monate). Die ÖAL-Richtlinie Nr. 24 ist damit per Verordnung die Berechnungsvorschrift für die strategischen Lärmkarten. Für die Fluglärm Berechnung des Flughafens Salzburg wurden die Einflüsse aus Flugbewegungen im Umkreis von 20 km ausgehend vom Flughafenbezugspunkt (S_ARPSBG) herangezogen. Dies entspricht den Vorgaben der ÖAL-Richtlinie. Die Fluglärm Berechnungen erfolgten unter Verwendung eines Geländemodells (BEV-Daten).

- Berechnungsraster: 10 m x 10 m
- Die Grundlagendaten hinsichtlich Bewegungsanzahl und Zuordnung auf die jeweiligen Flugrouten wurden von der Salzburger Flughafen GmbH zur Verfügung gestellt.
- Die Flugrouten für die Berechnungen wurden durch die Ingenieurbüro Neukirchen ZT-GmbH erstellt und mit der Austro Control GmbH (ACG) abgestimmt.
- Steigprofile der Luftfahrzeuggruppen nach ÖAL24. Sie wurden mit der ACG abgestimmt und im Modell angepasst.
- Die Berechnung der Lärmindizes L_{den} und L_{night} erfolgte 4 m über Gelände.

Flugwege

Die Konstruktion der Abflugwege beruht auf den SID-Charts (Standard Instrument Departure) der AIP, die Anflugwege erfolgen einerseits als Gerade und andererseits als komplexere Flugwege entsprechend STAR-Charts (Standard Arrival Routes) und den Auswertungen der Simulationen für einzelne Luftfahrzeuge von Prof. Rokitansky, Universität Salzburg. Die Korridorbreiten der Abflugwege wurden entsprechend ECAC bis zu einer Breite von 7.500 m eingesetzt. Diese Korridorbreite bleibt über den weiteren Verlauf der Flugroute konstant. Die Erstellung der Flugwege und Korridorbreiten wurde mit der ACG abgestimmt. Für die Aufteilung der Flugbewegungen auf die Korridorbreite wurde vom Hersteller von Soundplan das Ergänzungsblatt April 2006 zur ÖAL-Richtlinie Nr. 24 Blatt 1 mit 13 Teilflugwegen in den Berechnungsalgorithmus integriert. Dieses Ergänzungsblatt wurde auch in die ÖAL-Richtlinie Nr. 24 Ausgabe 2008 eingearbeitet. Für die Berechnungen wurden die Steigprofile nach ÖAL-Richtlinie Nr. 24 angesetzt. Die Steigprofile im Anflug beinhalten einen Horizontalflug auf der Höhe h_0 und einen Sinkflug, dessen Gleitwinkel gemäß AIP für die Pistenrichtungen 15 und 33° beträgt außer beim Flugweg R34VD mit 3,5° und den Helikopteranflügen mit 11,31°. Der Horizontalfluganteil der Anflüge liegt auf Höhen zwischen 347,27 m und 1.398,83 m über Platz. Mithilfe von Simulationen für einzelne Luftfahrzeuge von Prof. Rokitansky konnte die Lage des Flugweges Circling R33

abweichend von der STAR-Chart fixiert werden. Das Steigprofil konnte nicht mit den ÖAL-Standards abgebildet werden und wurde daher aufgrund der Angaben im AIP festgelegt. Die Steigprofile der Abflüge wurden unter Berücksichtigung bestimmter Mindesthöhen nach ÖAL-Richtlinie Nr. 24 angesetzt.

Angaben zur Methodik

Angaben zur Bestimmung der betroffenen Einwohner und Objekte

Auswertungen betreffend Gebäude mit besonderer Schalldämmung bzw. mit ruhiger Fassade wurden nicht durchgeführt, da hierfür keine Angaben in den bereitgestellten Gebäude- und Wohnungsregister- bzw. Zentrale Melderegister-Daten enthalten waren. Die Auswertungen erfolgten über die Adress-, Gebäude- und Wohnungsregister (AGWR II - Daten) der Statistik Austria (Abrufdatum: 13.04.2017, Ersteller: Ministerium für ein lebenswertes Österreich), welche die Anzahl der Wohneinheiten und der Haupt- und Nebenwohnsitz-Gemeldeten sowie Gemeindecodes, Gemeindebezeichnungen und die Objektnummern beinhalten.

Anmerkungen zu den Daten

Für die Auswertung der Kindergärten, Schulen und Krankenanstalten wurden nicht ausschließlich die bereitgestellten Grundlagen (AGWR II- Daten) herangezogen, da in diesen Daten nur eine geringe Anzahl von vorhandenen Objekten als Kindergarten, Schule bzw. Krankenanstalt enthalten war.

Es wurden daher auch zusätzlich folgende Quellen berücksichtigt:

- Kindergärten:

Adressenliste der Salzburger Kinderbetreuungseinrichtungen von der Homepage des Landes Salzburgs (Stand: 02.07.2017)

Link: <https://service.salzburg.gv.at/weblast/kinderbetreuung/search>

- Schulen:

Adressenliste der Schulen in Salzburg auf der Homepage des österreichischen Schulportals (Stand: 26.06.2017)

Link: <https://www.schule.at/schulfuehrer/salzburg>

Adressenliste der Berufsschulen in Salzburg über die Homepage „Berufsbildende Schulen in Österreich 2012“ (Stand: 03.07.2017)

Link: <https://www.abc.berufsbildendeschulen.at/schoolfinder/?form=region®ion=5>

- Krankenanstalten:

Liste der Krankenanstalten in Österreich (Stand: 24.04.2017) auf der Homepage des Bundesministeriums für Frauen und Gesundheit, vom 13.06.2017, unter dem Link:

http://www.bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Krankenanstalten/Krankenanstalten_und_selbststaendige_Ambulatorien_in_Oesterreich/Krankenanstalten_in_Oesterreich

Auflistung der Standorte der Krankenanstalten des Landes Salzburg

Diese ist auf der Seite der Salzburger Landesregierung verfügbar (Stand: 29.06.2017), unter dem Link:

https://www.salzburg.gv.at/gesundheit_/Seiten/krankenanstalten-2.aspx

Auflistung der Standorte der Seniorenpflegeheime des Landes Salzburg

Diese ist auf der Seite vom Herold verfügbar (Stand: 29.06.2017) unter dem Link:

<https://www.herold.at/gelbe-seiten/salzburg-stadt/pflege--altenheime/>

5. Angabe und Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind

Mit dem allgemeinen Teil des Aktionsplans steht nur eine zusammenfassende Darstellung der Betroffenenauswertung zur Verfügung.

Eine detaillierte Darstellung der Betroffenen in Form einer gemeindeweise untergliederten Darstellung der Betroffenenzahlen ist aus Tab. 1 ersichtlich.

Gemeinde / Kennzahl	Anzahl Einwohner			
	> 55 dB L _{den}	> 45 dB L _{night}	Schwellenwert L _{den}	Schwellenwert L _{night}
Salzburg, 50101	6.178	554	19	0
Wals-Siezenheim, 50338	1.526	320	10	<10

6. Angabe von besonderen Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Durch die im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie erstellten Lärmkarten ergibt sich ein umfassendes objektives Bild über die Lärmbelastung in Österreich, insbesondere sind jene Bereiche ersichtlich, in denen die Schwellenwerte nach Punkt 3 überschritten sind. Diese Bereiche können auch den Konfliktkarten entnommen werden, eine zusammenfassende Darstellung der Betroffenzahlen ist in Tab. 2 enthalten.

Lärmzonen	$L_{\text{den}} \geq 65 \text{ dB}$	$L_{\text{night}} \geq 55 \text{ dB}$
Hauptwohnsitz-Gemeldete	25	<10
Nebenwohnsitz-Gemeldete	4	0
Summe Meldefälle	29	<10
Lärmzonenfläche [km ²]	1,66	---
Wohnungen	13	1
Kindergärten	0	0
Schulen	0	0
Krankenanstalten	0	0

7. Darstellung der Einbeziehung der Öffentlichkeit

Beschreibung der Stellungnahmemöglichkeit durch die Öffentlichkeit:

Gemäß § 10 des Bundesgesetzes über die Erfassung von Umgebungslärm und über die Planung von Lärminderungsmaßnahmen (Bundes-LärmG), BGBl. I Nr. 60/2005, über die Information der Öffentlichkeit wurde der Entwurf des Teil-Aktionsplans für sechs Wochen der Öffentlichkeit über die Homepage www.laerminfo.at zugänglich gemacht.

Vom 1. Juni 2018 bis einschließlich 17. Juli 2018 bestand die Möglichkeit schriftlich zu dem Entwurf des Aktionsplans Stellung zu nehmen. Die Behörde hat abschließend die eingelangten Stellungnahmen gesamthaft zu würdigen und den endgültigen Aktionsplan anschließend zu veröffentlichen.

Schriftliche Stellungnahmen konnten **per E-mail** an umgebungslaerm-flug@bmvit.gv.at oder mit dem Kennwort „Umgebungslärm“ **per Post** an das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, 1030 Wien, Radetzkystraße 2 übermittelt werden.

Gemeinsam mit dem Entwurf des Aktionsplans für den Flughafen Salzburg werden die dazugehörigen strategischen Lärmkarten über die Homepage www.laerminfo.at zugänglich gemacht.

Fragen zu den strategischen Lärmkarten können jederzeit an das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie schriftlich **per E-mail** an umgebungslaerm-flug@bmvit.gv.at oder mit dem Kennwort „Umgebungslärm“ **per Post** an das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, 1030 Wien, Radetzkystraße 2 gesandt werden.

Würdigung der eingelangten Stellungnahmen

Zum Entwurf des gegenständlichen Aktionsplans gingen fristgerecht insgesamt fünf Stellungnahmen ein. Sie befassen sich mit folgenden Themenschwerpunkten:

- Schwellenwerte der Bundes-LärmV
- Verteilung Flugbewegungen Nord und Süd
- Einhaltung der Betriebszeiten
- Zahl der von Fluglärm Betroffenen
- Lärmabhängige Landegebühren
- Vergleichsrechnungen ÖAL-24 und ECAC Doc29
- verstärkte Öffentlichkeitsbeteiligung

Die in den übermittelten Stellungnahmen enthaltenen Anregungen wurden, soweit sich die Forderungen innerhalb des Rahmens dieses Aktionsplans bewegen, in die vorliegende Version des Aktionsplans eingearbeitet.

8. Bereits vorhandene oder zur Realisierung absehbare Maßnahmen zur Lärminderung

Im Gegensatz zu bodengebundenen Verkehrsträgern gibt es im Flugverkehr Besonderheiten, die es im Hinblick auf Lärmauswirkungen und deren Reduzierung zu berücksichtigen gilt.

Aufgrund der internationalen Verflechtungen im Luftverkehr sind die Rahmenbedingungen nur längerfristig veränderbar.

Emissionsseitig erfahren die Lärmzertifizierungsbestimmungen durch die Internationale Zivilluftfahrtorganisation ICAO (International Civil Aviation Organisation) kontinuierlich Änderungen durch eine Verschärfung der Grenzwerte.

Entsprechend der österreichischen „Zivilluftfahrzeug-Lärmzulässigkeitsverordnung ZLV 2005“ (BGBl. II Nr. 425/2005) dürfen An- und Abflüge auf österreichischen Zivilluftplätzen mit Unterschallstrahlflugzeugen nur mehr durchgeführt werden, wenn der von ihnen entwickelte Lärm zumindest die in Kapitel 3 des ICAO Anhangs 16, Vol. I, festgelegten Lärmgrenzwerte nicht übersteigt.

Auf dem Flughafen Salzburg sind Lärminderungsverfahren in Kraft und im Luftfahrthandbuch Österreich / AIP Austria publiziert:

- Die tägliche Betriebszeit des Flughafens Salzburg ist ganzjährig von 06:00 – 23:00 Uhr Ortszeit.
- Es sind nur Luftfahrzeuge mit Strahlantrieb, die mindestens nach ICAO Annex 16 Kapitel 3 lärmzertifiziert sind, gestattet und deren Schallereignispegel beim Abflug 98 dB SEL gemessen an der Fluglärmmessstelle 4 nicht überschreitet.
Luftfahrzeuge, die die 98 dB SEL, gemessen an der Fluglärmmessstelle 4 beim Abflug überschreiten, dürfen am Flughafen nicht landen, ausgenommen der Operator kann nachweisen, dass die Überschreitung aus Sicherheitsgründen notwendig bzw. ein einmaliges Ereignis war.
- Zwischen 06:00 und 07:00 Uhr Ortszeit sind Abflüge nur bei gewerbsmäßigen Flügen gestattet.
- Zwischen 22:00 und 23:00 Uhr Ortszeit sind Abflüge nur bei verspäteten, gewerbsmäßigen Flügen gestattet. Landungen sind nur bei gewerbsmäßigen Flügen und nur mit Luftfahrzeugen gestattet, deren Schallereignispegel bei der Landung 84 dB SEL, gemessen an der Fluglärmmessstelle 4, nicht überschreitet.

Sichtflüge

- Platzrundenflüge sind nur von 07.00 bis 20.00 Uhr Ortszeit (von 01. Oktober bis 31. März von 07:00 bis 21:00 Uhr Ortszeit) gestattet, nach ECET (= Nachtsichtplatzrundenflüge) nur von Montag bis Donnerstag; Platzrundenflüge sind generell an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen nicht gestattet.
- Hubschrauber Übungsschwebeflüge am Flughafen sind nur Montag bis Freitag 08:00 bis 12:00 Uhr Ortszeit und Samstag 08:00 bis 12:00 Uhr Ortszeit gestattet, aber nicht an gesetzlichen Feiertagen.

Routenführung / Routenbelegung

Die verlaublichen Standard-Instrumenten-Abflugstrecken (SID) sind gleichzeitig lärmindernde Abflugverfahren; ihre genaue Einhaltung innerhalb der Leistungsgrenzen des jeweiligen Luftfahrzeuges ist unumgänglich notwendig.

Am Flughafen Salzburg wurden 2013 RNAV (Flächennavigation) SIDs (Standard Instrument Departures) eingeführt. Der Ersatz der bestehenden konventionellen SIDs durch RNAV SIDs ist insofern lärmrelevant, als eine genauere Routenführung im Abflug möglich ist und damit das „noise containment“ viel besser gewährleistet ist

Bei der Festlegung der An- und Abflugrouten vom/zum Flughafen Salzburg wurde nebst den sich aus der geografischen Lage ergebenden flugtechnischen Anforderungen auf die Minimierung der Umweltauswirkungen in Form von Fluglärm und Schadstoffemissionen sowie auf die betroffene Bevölkerung besondere Rücksicht genommen. Grundsätzlich wäre der schadstoffärmste und mit der geringsten Lärmmenge verbundene An- bzw. Abflug jener, der in direkter Richtung

vom Eintritt in bzw. zum Austritt aus dem Luftraum erfolgt und damit Umwege und Circlings über der Stadt Salzburg vermeidet. Allerdings ist dies aufgrund der geografischen Situation sowie der Wind- und Wetterverhältnisse oftmals nicht möglich. Seitens der Austro Control wurden daher eine besonders belastende Route gestrichen und neue Routen (RNP, RNAV) direkt nach Süden führend / von Süden kommend erarbeitet, wobei auch hier zu vermerken ist, dass diese Routen aufgrund der Nähe zu Gebirgszügen nicht von allen Luftfahrzeugen geflogen werden können (technische Ausrüstung des Luftfahrzeugs, Pilotentraining, Gewichtsbeschränkung, etc.).

Die jeweilige Nutzung der einzelnen Routen hängt natürlich stark von den flug- und wettertechnischen Gegebenheiten ab. Zur Beurteilung der Fairness einer Routenbelegung sind objektive Kriterien wie Belastungsniveau und betroffene Bevölkerung heranzuziehen. Ergänzend zu den offiziellen Lärmschutzzonen für den Flughafen Salzburg (die sowohl nach den österr. (ÖAL) als auch deutschen (AzB) gesetzlichen Berechnungsstandards fast ausschließlich auf österr. Gebiet liegen) wurden vom BürgerInnenbeirat Flughafen Salzburg mit Unterstützung von Experten der Stadt Salzburg weitere Detaildaten erarbeitet, welche sachliche Verhandlungen zwischen den Betroffenen unterstützen sollten. Die deutschen Vertreter im BürgerInnenbeirat Flughafen Salzburg haben diesen jedoch im Juni 2016 verlassen. Sollten sie die mehrfach ergangene Einladung zum Wiedereintritt in den Beirat und zur Aufnahme von Verhandlungen auf Basis der nun vorliegenden Daten annehmen, kann auch länderübergreifend an weiteren Optimierungsschritten gearbeitet werden.

Förderungen:

- Freiwillige Schallschutzprogramme seit 1972.
- Förderungen für Fenster/Türen von Objekten (mind. 25 Jahre alt) in den Zonen $L_{den} \geq 60$ dB bzw. $L_{night} \geq 50$ dB bis max. 60 % der Materialkosten.
- Förderung von Schalldämmlüftern bis max. EUR 350,00 exkl. MwSt.
- Die Förderung gilt für alle betroffenen Objekte in den Anrainergemeinden des Flughafens Salzburg in Österreich und Deutschland.

Die freiwillige Förderung der Salzburger Flughafen GmbH wurde mit 1. Juli 2017 erweitert und richtet sich zusätzlich an Eigentümer und Bestandnehmer, deren Objekte innerhalb des 150m-Streifens (jeweils 75 m beiderseits der verlängerten Pistenmittellinie) gelegen sind.

Details zu den Schallschutzmaßnahmen unter <https://www.salzburg-airport.com/unternehmen-airport/umwelt/laermschutzprogramm/> Dazu zählt auch die Einschränkung bei der Nutzung der bordeigenen Stromversorgung der Luftfahrzeuge.

9. Maßnahmen der Aktionsplanung

Da es sich bei Fluglärm um ein weltweites Problem handelt, hat sich auch die Internationale Zivilluftfahrtorganisation in ihrer 33. Vollversammlung der Lösung dieses Problems angenommen und den sogenannten „Ausgewogenen Ansatz“ (Balanced Approach) in die Resolution A33-7 „Consolidated statement of continuing ICAO policies and practices related to environmental protection“ aufgenommen.

„Ausgewogener Ansatz“ ist der Ansatz, innerhalb dessen die Mitgliedstaaten die möglichen Maßnahmen zur Lösung des Lärmproblems auf einem Flughafen auf ihrem Gebiet prüfen, insbesondere die absehbare Auswirkung einer Reduzierung des Fluglärms an der Quelle, der Flächennutzungsplanung und –verwaltung, der lärmindernden Betriebsverfahren und der Betriebsbeschränkungen.

Für die Reduzierung des Fluglärms an der Quelle wurden viele Verbesserungspotentiale bereits ausgenutzt. Betrachtet man den Zyklus Forschung – Entwicklung – Zulassung – Produktion – Marktdurchdringung, so erkennt man, dass die Ausschöpfung weiterer Potentiale zwar erst längerfristig Wirksamkeit zeigen, es aber dennoch schon heute notwendig ist, die Weichen für die Zukunft zu stellen.

Unter Federführung des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie wurde im Dialog mit relevanten InteressensvertreterInnen aus der Luftfahrt(zuliefer-)industrie, der Luftverkehrswirtschaft, Ministerien und Fördereinrichtungen erstmals eine Luftfahrtstrategie für Forschung, Technologie und Innovation für Österreich entwickelt. Forschung, Entwicklung und Innovation sollen u.a. auch zum Umweltschutz beitragen. Im Bereich der Triebwerkstechnologien etwa werden zentrale Forschungsprojekte des EU-Forschungsrahmenprogramms – auch unter österreichischer Beteiligung – vorangetrieben.

Im Jahr 2011 wurde die vom BMVIT ausgearbeitete „Road Map Luftfahrt 2020“ vorgestellt, das strategische Gesamtkonzept der Bundesregierung zur optimalen Entwicklung der österreichischen Luftfahrt bis zum Jahr 2020. Die Road Map sieht eine umfassende Auseinandersetzung mit der Fluglärmproblematik vor, und zwar die konsequente Umsetzung des Balanced Approach samt Einführung von Bauverbotszonen im Bereich der österreichischen Flughäfen.

Eine entsprechende Flächennutzungsplanung und –verwaltung ermöglicht es, dass räumliche Entwicklungen und Entwicklungen des Flugverkehrs nicht zwangsläufig zu einer Zunahme der von Lärm Betroffenen führt. Da hier die Interessenslage oft gegenläufig ist, bedarf es verbindlicher Regelungen, welche die Wirksamkeit von Mitigationsmaßnahmen einerseits und Planungssicherheit andererseits sicherstellen. Aufgrund der bestehenden Rechtslage und der föderalistischen Kompetenzverteilung ist dieser Teilbereich als langfristig einzustufen.

Während lärmmindernde Betriebsverfahren, wie erwähnt, dem Stand der Technik und des Vorschriftenwesens entsprechend und unter prioritärer Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten eingeführt wurden bzw. angepasst werden, stellen Betriebsbeschränkungen zwar auch ein Mittel zur Lärmbekämpfung dar, ihre Einführung bzw. Anpassung hat jedoch auf Grund der – auch rechtlich – internationalen Verflechtung des Flugverkehrs die jeweiligen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen.

- Schallschutzprogramm laut den geltenden Richtlinien der Salzburger Flughafen GmbH (Förderrichtlinien als Download auf www.salzburg-airport.com)
- Neuauflage der Förderrichtlinien zum freiwilligen Schallschutzprogramm per 01. Jänner 2012.

10. Angaben zur Zusammenarbeit mit anderen Behörden und ergänzende Einzelmaßnahmen in anderen Zuständigkeitsbereichen

Dem gesetzlichen Auftrag folgend, wurden sowohl die strategischen Fluglärmkarten und die dazugehörigen Konfliktzonenpläne als auch die Aktionspläne für die österreichischen Flughäfen in enger Kooperation mit dem Umweltministerium erstellt.

Im Rahmen einer seit 1990 zwischen der Flughafen Salzburg GmbH, der Austro Control GmbH und der Stadt Salzburg bestehenden Kooperation werden Fluglärmmessungen an sechs stationären Stationen im Umfeld des Flughafens und mobil mittels des Umweltmesswagens der Stadt Salzburg durchgeführt. Die Messergebnisse können über den Link: <https://www.salzburg-airport.com/unternehmen-airport/umwelt/> abgerufen oder in Berichtsform heruntergeladen werden.

11. Langfristige Strategie zum Schutz vor Umgebungslärm

Als langfristige Strategie zum Schutz vor Fluglärm sollte der „Ausgewogene Ansatz“ in Österreich umgesetzt werden, um durch einen breiten Interessensausgleich zwischen Anrainern und Luftfahrtindustrie eine tragfähige Koexistenz sicherzustellen. Während bei der Reduzierung des Fluglärms an der Quelle, den Lärm mindernden Betriebsverfahren und den Betriebsbeschränkungen der Rahmen, in welchem sich Maßnahmen bewegen können, vorgegeben ist, bedarf es bei der Flächennutzungsplanung und –verwaltung einer nationalen Anstrengung, hier einen verbindlichen Rahmen zu schaffen. Dieser ist unbedingt notwendig, um einseitige Belastungen durch absehbare Entwicklungen zu verhindern und damit auch die Akzeptanz von Maßnahmen zu erhöhen.

12. Verfügbare Informationen zu den Finanzmitteln

Für die Erstellung der strategischen Lärmkarten 2017 der österreichischen Flughäfen entstanden dem BMVIT in den Jahren 2016 und 2017 externe Kosten in der Größenordnung von EUR 140.000,-. Hinzu kommen die Aufwendungen für die Datenerhebung durch die einzelnen Flughäfen und die Austro Control GmbH, die nicht einzeln erfasst wurden.

13. Geplante Vorgangsweise für die Bewertung der Durchführung und der Wirksamkeit des (Teil-) Aktionsplans

Die Wirksamkeit der Maßnahmen des Aktionsplanes wird durch die im Jahr 2022 zu erstellenden strategischen Lärmkarten dokumentiert.

14. Schätzung der voraussichtlichen Reduktion der von Umgebungslärm belasteten Personen

15. Beurteilung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen

Die strategische Umweltprüfung (SUP) beschreibt und bewertet die Umweltauswirkungen von Planungen. Mit Hilfe der SUP soll der Umwelt gleich viel Bedeutung beigemessen werden, wie wirtschaftlichen oder sozialen Aspekten. Umweltaspekte können durch eine SUP rechtzeitig in die Planungsprozesse einfließen.

Die EU-Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (Richtlinie über die Strategische Umweltprüfung, SUP- Richtlinie) ist in Österreich in verschiedenen Materiengesetzen auf Landes- und Bundesebene umgesetzt.

Eine Umweltprüfung von Aktionsplänen ist beispielsweise gemäß §8. Abs 1 Bundes- LärmG durchzuführen, sofern „die Aktionspläne

1. einen Rahmen für die künftige Genehmigung von Vorhaben, die im Anhang 1 UVP-G 2000 angeführt sind, festlegen,
2. voraussichtlich Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete haben oder
3. einen Rahmen für sonstige Projekte festlegen und die Umsetzung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben wird.“

Der vorliegende Teil-Aktionsplan des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie für den Flughafen Salzburg enthält keine Maßnahmen oder Aktivitäten, die den Rahmen für künftige Genehmigungen von Vorhaben bilden, die im UVP-G 2000 angeführt sind oder die voraussichtlich Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete haben.

Durch die angeführten Maßnahmen sowie die Entwicklungs- und Forschungsprojekte sind keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

16. Zusammenfassung für die EU-Berichterstattung

16.1. Zusammenfassung Lärmaktionsplan Teil 19

Name des Lärmaktionsplans	Lärmschutzprogramm Salzburg Airport
Gesamtkosten (in Euro)	EUR 1,0 Mio (1972 bis Ende 2011: EUR 3,5 Mio; aktuelles Programm: EUR 1,0 Mio)
Beschlussdatum des Lärmaktionsplans	Neuaufgabe per 01.12.2012
Enddatum des Lärmaktionsplans	offen
Anzahl der Einwohner mit Reduktion der Lärmbelastung	Bisher gefördert (bis 2011): 420 Objekte Seit 01.12.2012 bis 31.12.2017: 129 Objekte
Anzuwendende Grenzwerte zum Zeitpunkt des Lärmaktionsplans	$L_{den} \geq 60$ dB, $L_{night} \geq 50$ dB Diese Grenzwerte stellen eine freiwillige Verpflichtung des Flughafens Salzburg hinsichtlich der Förderungswürdigkeit von betroffenen Objekten dar. Die Überprüfung der Lärmbeeinträchtigung erfolgt anhand der aktuellen strategischen Lärmkarten entsprechend der Bundes-LärmV für den Flughafen Salzburg. Die Förderung gilt für alle betroffenen Objekte in den Anrainergemeinden des Flughafens Salzburg in Österreich und Deutschland.
Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkartierung (Angabe der wichtigsten Lärmprobleme bzw. Situationen mit Verbesserungsbedarf)	
Zusammenfassung der Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen des Lärmaktionsplans	Die überarbeiteten Förderrichtlinien wurden als Ergebnis der 12. AnrainerdialoGrundunde vom 14.11.2011 neu aufgelegt. Der erweiterte Förderungsbereich ab dem 1. Juli 2017 ist ein Ergebnis der Verhandlungen im BürgerInnenbeirat Flughafen Salzburg (BBFS).

<p>Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen zur Lärmbekämpfung und zum Schutz ruhiger Gebiete, einschließlich gesetzter Ziele und anzunehmender Kosten</p>	<p>Gefördert werden Objekte, die mind. 25 Jahre alt sind (Datum der rechtsgültigen Baubewilligung).</p> <p>Die Beihilfe wird nur für Räume, die ausschließlich Wohnzwecken dienen, gewährt.</p> <p>Für Beherbergungsbetriebe, Gastgewerbebetriebe, sonstige gewerbliche Betriebe, Büros, öffentliche Einrichtungen (Krankenhäuser, Altersheime, Schulen, Kindergärten) wird keine Förderung gewährt.</p> <p>Förderung Einbau:</p> <p>Gefördert werden max. 60% der Demontage-, Entsorgungs- und Einbaukosten.</p> <p>Förderung Fenster/Türen:</p> <p>Gefördert werden max. 60% der Materialkosten der neuen Elemente.</p> <p>Förderung Schalldämmlüfter:</p> <p>Nur für Schlafräume, Maximalbetrag EUR 350,-- zuzüglich USt.</p>
<p>Geplante Bestimmungen zur Bewertung der Umsetzung und der Wirksamkeit des Lärmaktionsplans</p>	<p>Geförderte Fenster und Türen müssen ein bewertetes Schalldämmmaß nach ÖNORM B 8115-2 von $R'w \geq 41$ dB aufweisen.</p>
<p>Weblinks zum Programm, gegebenenfalls kurze Beschreibung beiliegender Zusatzinformationen</p>	<p>http://www.salzburg-airport.com/de/unternehmen-airport/umwelt/laermschutzprogramm</p>

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Abteilung IV/L1 Strategie und Internationales

Radetzkystraße 2

1030 Wien

e-mail: umgebungslaerm-flug@bmvit.gv.at

Zl.: BMVIT-70.001/0011-IV/L1/2018