



Lärmaktionsplan der Regierung von Oberbayern für den Großflughafen München – Überprüfung gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG

Juli 2023



Abbildung 1: Flughafen München (Titelseite; Quelle: Flughafen München GmbH)

Impressum

Lärmaktionsplan
der Regierung von Oberbayern
für den Großflughafen München –
Überprüfung gemäß
§ 47d Abs. 5 BImSchG
Juli 2023

Regierung von Oberbayern
Maximilianstraße 39
80538 München

Telefon: +49 89 2176-0
Telefax: +49 89 2176-2914
E-Mail: poststelle@reg-ob.bayern.de
Internet: <https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/>

Nutzungsbedingungen

Texte, Bilder, Grafiken sowie die Gestaltung dieses Dokuments unterliegen dem Urheberrecht. Sie dürfen von Ihnen nur zum privaten und sonstigen eigenen Gebrauch im Rahmen des § 53 Urheberrechtsgesetzes (UrhG) verwendet werden. Eine Vervielfältigung oder Verwendung dieses Dokuments oder Teilen davon in anderen elektronischen oder gedruckten Publikationen und deren Veröffentlichung ist nur mit unserer Einwilligung gestattet. Diese erteilen wir auf Anfrage. Weiterhin können Texte, Bilder, Grafiken und sonstige Dateien ganz oder teilweise dem Urheberrecht Dritter unterliegen. Auch über das Bestehen möglicher Rechte Dritter geben wir Ihnen auf Anfrage nähere Auskünfte.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung und Anlass	4
2	Entwicklungen am Flughafen München.....	9
2.1	Entwicklung der Verkehrszahlen	9
2.2	Weitere Entwicklungen am Flughafen München mit Auswirkungen auf die Fluglärmbelastung	10
2.3	Bewertung	11
3	Ergebnisse der Lärmkartierung.....	12
3.1	Berechnungsverfahren	12
3.2	Auswertung der Lärmkartierung 2022	13
3.3	Veränderung Lärmkartierung 2017 zu 2022	15
3.4	Bewertung	16
4	Stand der Maßnahmenumsetzung.....	18
4.1	Stand der Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021	18
4.2	Bewertung	19
5	Weitere Lärminderungsmaßnahmen.....	21
6	Öffentliche Anhörung und Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Kommunen	22
6.1	Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung.....	22
6.2	Bewertung	23
7	Ergebnis der Überprüfung	25
8	Konsolidierte Zusammenfassung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München vom Dezember 2021 und dessen Überprüfung vom Juli 2023.....	26
	Abbildungsverzeichnis	40
	Tabellenverzeichnis	41
	Anlagen.....	42
	Anlage 1: Umgebungslärmkartierung der Großflughäfen München und Nürnberg 2022 gemäß EG-ULR, Bericht der Wölfel Engineering GmbH + Co. KG vom 01.08.2022 (ohne Anlage 2)	
	Anlage 2: Übersichts- und Detail-Lärmkarten L_{DEN}	
	Anlage 3: Übersichts- und Detail-Lärmkarten L_{Night}	
	Anlage 4: Zusammenstellung und Bewertung der Stellungnahmen und Anregungen der Öffentlichkeit sowie der Kommunen im Rahmen der öffentlichen Anhörung und Beteiligung zur Überprüfung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München	
	Anlage 5: Berichterstattung gemäß Anhang V der Richtlinie 2002/49/EG und dem Durchführungsbeschluss 2021/1967	

1 Einführung und Anlass

Die Regierung von Oberbayern hat, als zuständige Behörde gemäß Art. 2 Abs. 4 des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BaylmschG), einen Lärmaktionsplan nach § 47d des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) für den Großflughafen München erstellt. Der Lärmaktionsplan wurde im Oberbayerischen Amtsblatt, Ausgabe Nr. 31 vom 27.12.2021¹ bekanntgegeben und trat mit Wirkung vom 27.12.2021 in Kraft. Seitdem kann der Lärmaktionsplan auf der Internetseite der Regierung von Oberbayern² eingesehen werden.

Lärmaktionspläne werden gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet.

Im Februar 2023 wurden durch das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU), als zuständige Behörde gemäß Art. 2 Abs. 1 Nr. 3 BaylmschG, die Ergebnisse der Lärmkartierung 2022 für den Flughafen München im Rahmen der vierten Runde der Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49/EG) im UmweltAtlas Bayern veröffentlicht³.

Aus diesem Anlass erfolgte eine Überprüfung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München vom 27.12.2021.

Nachfolgend ist der Ablauf der Überprüfung ausgehend von der Lärmkartierung 2022 dargestellt:

¹ Regierung von Oberbayern: Amtliche Bekanntmachung der Regierung von Oberbayern, des Bezirks Oberbayern, der Regionalen Planungsverbände und der Zweckverbände in Oberbayern, Nr. 31 / 27. Dezember 2021 ([31_271221.pdf \(bayern.de\)](#))

² Regierung von Oberbayern: Lärmaktionsplanung für den Großflughafen München ([Lärmaktionsplanung für den Großflughafen München - Regierung von Oberbayern](#))

³ Bayerisches Landesamt für Umwelt: UmweltAtlas Bayern ([UmweltAtlas \(bayern.de\)](#))



Abbildung 2: Ablauf der Überprüfung des Lärmaktionsplans

Zuständigkeiten

Zuständige Behörde für die Aufstellung eines Lärmaktionsplans nach § 47d BImSchG und auch dessen Überprüfung ist in Bayern diejenige (Bezirks-)Regierung, der die luftrechtlichen Aufgaben für diesen übertragen sind (Art. 2 Abs. 4 BaylmschG). Für die Überprüfung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München ist somit die Regierung von Oberbayern zuständig.

Nach Art. 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BaylmschG ist das LfU zuständig für die Ausarbeitung der Lärmkarten von Großflughäfen nach § 47c BImSchG.

Die Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung der Fluglärmbelastung durch den Flughafen München liegt in der Zuständigkeit verschiedener Stellen (siehe auch Kapitel 3 des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021). Für die Umsetzung von Maßnahmen, die in die kommunale Planungshoheit fallen, wie z. B. die Bauleitplanung, sind die Kommunen zuständig.

In der folgenden Tabelle 1 sind die wesentlichen Zuständigkeiten dargestellt:

Tabelle 1: Übersicht Zuständigkeiten

Zuständigkeiten	
Stelle	Aufgaben
Regierung von Oberbayern	Aufstellung, Überprüfung und erforderlichenfalls Überarbeitung eines Lärmaktionsplans für den Flughafen München
Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)	Ausarbeitung von Lärmkarten für den Flughafen München
Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)	Unter anderem: <ul style="list-style-type: none"> • Festlegung von Flugverfahren einschließlich der Flugwege, Flughöhen und Meldepunkte • Verfolgung von Flugregelverstößen, wie z. B. die Nichteinhaltung von Flugverfahren • Lizenzierung von Fluglotsen • Zertifizierung von Flugsicherungsorganisationen • Sicherheitsaufsicht über alle Organisationen, Systeme, Verfahren und Personen, die für die Erbringung von Flugsicherungsdiensten eingesetzt werden. Z. B. Inspektion aller Betriebsstätten der zu beaufsichtigenden Flugsicherungsorganisationen.
DFS Deutsche Flugsicherung GmbH	Sichere, geordnete und flüssige Abwicklung des Luftverkehrs. Die DFS ist damit für die Steuerung und Überwachung des Flugverkehrs am Flughafen München zuständig.
Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB)	Oberste Landesluftfahrtbehörde und Genehmigungsbehörde für den Flughafen München. Das StMB ist insbesondere Genehmigungsbehörde nach § 19b Luftverkehrsgesetz (LuftVG) und führt die Aufsicht gemäß § 47 Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (Luft-VZO), soweit dies nicht von europäischen Vorschriften überlagert wird.
Luftamt Südbayern der Regierung von Oberbayern (Luftamt Südbayern)	Luftfahrtbehörde für die Regierungsbezirke Oberbayern, Niederbayern und Schwaben und Planfeststellungsbehörde für den Flughafen München. Das Luftamt Südbayern ist zuständig für die Luftaufsicht, d. h. zur Abwehr von betriebsbedingten Gefahren für die Sicherheit des Luftverkehrs sowie für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung durch die Luftfahrt. Hierzu zählen auch Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen durch Fluglärm. Das Luftamt Südbayern führt auch die Aufsicht über das Fortbestehen der Voraussetzungen für die Erteilung des Zeugnisses nach Art. 8a der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 (Zertifizierung EU).
Fluglärmenschutzbeauftragte (FLSB)	Am Luftamt Südbayern ist ein FLSB beschäftigt, der sich der Lärmprobleme der Bevölkerung bei Lärmereignissen durch zivilen Luftverkehr annimmt. In neutraler Funktion nimmt er dabei jeweils eine Mittlerrolle zwischen der vom Fluglärm betroffenen Bevölkerung und allen Beteiligten am Luftverkehr mit dem Ziel von Abhilfemaßnahmen wahr. In diesem Zusammenhang sind auch sein Beschwerdemanagement und die Unterstützung der Arbeit der Fluglärmkommission(en)

	als fachlicher Berater zu erwähnen. Die Aufgaben des FLSB sind in den Leitlinien für die Fluglärmenschutzbeauftragten bei den Luftämtern Süd- und Nordbayern (Fluglärmenschutzbeauftragten – Leitlinien) ⁴ festgehalten.
Kommunen	Bauleitplanung und demnach auch für die Siedlungsentwicklung im Umfeld des Flughafens
Kommission zum Schutz gegen Fluglärm und gegen Luftverunreinigungen durch Luftfahrzeuge für den Flughafen München (FLK, Fluglärmkommission)	Die FLK berät das BAF, die Genehmigungsbehörde (StMB) und die DFS über Maßnahmen zum Schutz vor Fluglärm. Sie ist berechtigt, dem BAF, der Genehmigungsbehörde und der DFS Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung gegen Fluglärm in der Umgebung des Flugplatzes vorzuschlagen.
Flughafen München GmbH (FMG)	Als Flughafenunternehmer ist die FMG für den Bau und den ordnungsgemäßen Betrieb der Flughafenanlagen sowie die Organisation der Abläufe auf dem Flughafen (mit Ausnahme der Start- und Landevorgänge) zuständig. Soweit die rechtlichen Vorgaben die Nutzung des Flughafens durch die Fluggesellschaften und sonstige Dritte betreffen, werden sie, soweit rechtlich zulässig, durch die von der FMG mit Genehmigung des StMB erlassene Flughafenbenutzungsordnung umgesetzt.
Fluggesellschaften und deren Piloten	Umsetzung der Vorgaben des BAF und der DFS.

Weitere Stellen, die sich mit dem Thema Lärmschutz im Luftverkehr beschäftigen, sind z. B. die International Civil Aviation Organization (ICAO, Internationale Zivilluftfahrtorganisation), die European Union Aviation Safety Agency (EASA, Europäische Agentur für Flugsicherheit), das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV), das Luftfahrt-Bundesamt (LBA), das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), das Umweltbundesamt (UBA), der Beratende Ausschuss nach § 32a Luftverkehrsgesetz (LuftVG), die Bundesvereinigung gegen Fluglärm e. V. (BVF), die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Fluglärmkommissionen (ADF), die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen e. V. (ADV).

Interessenverbände seitens der Luftverkehrswirtschaft sind z. B. der Bundesverband der Deutschen Fluggesellschaften e. V. (BDF), der Bundesverband der deutschen Luftverkehrswirtschaft e. V. (BDL) und Board of Airline Representatives in Germany e. V.

Die Aufstellung und Überprüfung eines Lärmaktionsplans ändert nichts an den oben dargestellten Zuständigkeiten.

Bei der Überprüfung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 erhielten das BAF, das StMB, das LfU, das Luftamt Südbayern, die DFS, die FMG und die FLK Gelegenheit zur Stellungnahme.

⁴ BAYERN.RECHT Verkündungsplattform: Leitlinien für die Fluglärmenschutzbeauftragten bei den Luftämtern Süd- und Nordbayern (Fluglärmenschutzbeauftragten – Leitlinien), Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 2. Februar 2021, Az. 56-3739.1-1-6, BayMBl. 2021 Nr. 142, 24. Februar 2021 ([BayMBl. 2021 Nr. 142 - Verkündungsplattform Bayern \(verkuendung-bayern.de\)](https://www.verkuendung-bayern.de))

Gegenstand des Lärmaktionsplans für den Flughafen München vom Dezember 2021 und dessen Überprüfung

Gegenstand des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 und auch der vorliegenden Überprüfung ist der Flughafen München mit seiner derzeitigen Lärmbelastungssituation. Betrachtet wird infolgedessen der Lärm der an- und abfliegenden Luftfahrzeuge, der beim Betrieb des bestehenden 2-Bahn-Systems sowie dem damit zusammenhängenden Bodenlärm verursacht wird. Die mit rechtskräftigem Planfeststellungsbeschluss vom 05.07.2011 (98. Änderungsplanfeststellungsbeschluss ÄPFB)⁵ genehmigte aber bislang nicht errichtete dritte Start- und Landebahn ist daher nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans und dessen Überprüfung. Der Lärmaktionsplan berücksichtigt auch nicht den Straßenverkehrslärm.

Die dritte Start- und Landebahn und der Straßenverkehrslärm sind nicht Gegenstand der Überprüfung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021.

⁵ Regierung von Oberbayern – Luftamt Südbayern: Flughafen München – 3. Start- und Landebahn ([Flughafen München – 3. Start- und Landebahn \(bayern.de\)](https://www.bayern.de/luftverkehr/flughafen-muenchen-3-start-und-landebahn))

2 Entwicklungen am Flughafen München

Seit der Bekanntgabe des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München am 27.12.2021 haben sich folgende Entwicklungen mit Auswirkungen auf die Fluglärmbelastung ergeben.

2.1 Entwicklung der Verkehrszahlen

Im Vergleich zum Jahr 2020, dem ersten Jahr der Corona-Pandemie, waren am Flughafen München im Jahr 2021 sowohl bei der Anzahl der Flugbewegungen, der Anzahl der gewerblichen Passagiere als auch bei der geflogenen Luftfracht wieder leichte Anstiege zu verzeichnen. Im Jahr 2022 stiegen die Anzahl der Flugbewegungen, die Anzahl der gewerblichen Passagiere und die geflogene Luftfracht im Vergleich zu den Jahren 2020 und 2021 wieder deutlich an. Im Einzelnen wird hierzu auf die nachstehenden Abbildungen sowie die ergänzenden Informationen auf der Internetseite der Flughafen München GmbH⁶ verwiesen. Die Verkehrszahlen von 2019 wurden allerdings auch im Jahr 2022 deutlich unterschritten.

1992 - 2022: Bewegungen gesamt in Tausend



Abbildung 3: Flugbewegungen am Flughafen München seit 1992 sowie Veränderungen zum jeweiligen Vorjahr (Quelle: Flughafen München GmbH)

⁶ Flughafen München GmbH: Verkehrszahlen ([Verkehrszahlen - Flughafen München \(munich-airport.de\)](https://www.flughafen-muenchen.de/verkehrszahlen))

1992 – 2022: Gewerbliche Passagiere in Millionen

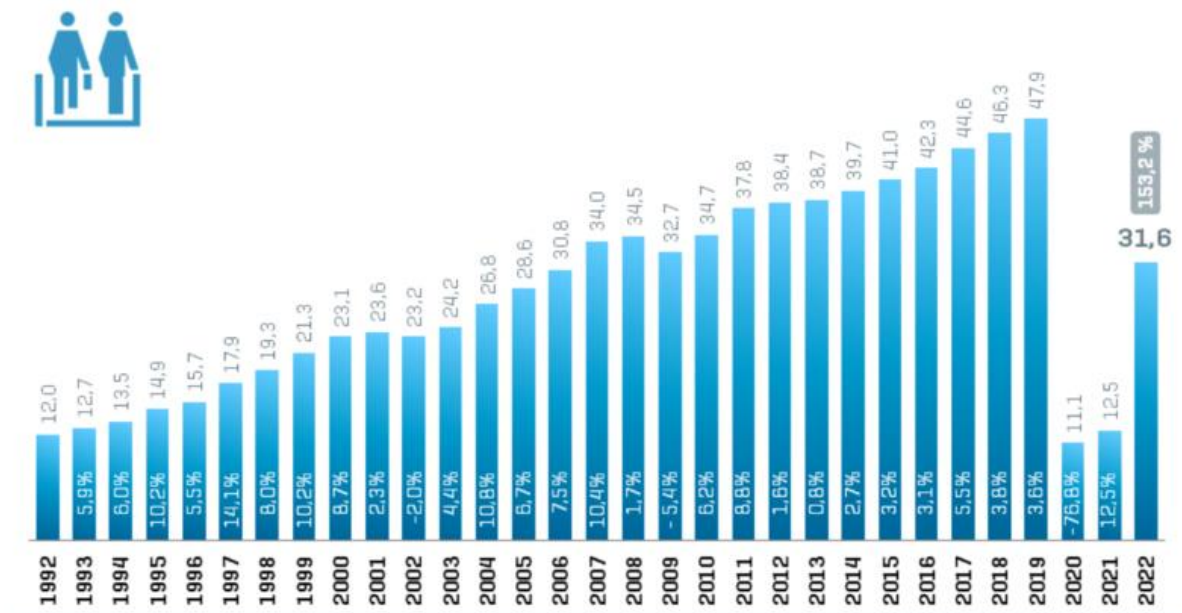


Abbildung 4: Entwicklung des Fluggastaufkommens seit 1992 am Flughafen München sowie Veränderungen zum jeweiligen Vorjahr (Quelle: Flughafen München GmbH)

1992 – 2022: Geflogene Luftfracht in Tausend t (an+ab+Transit)

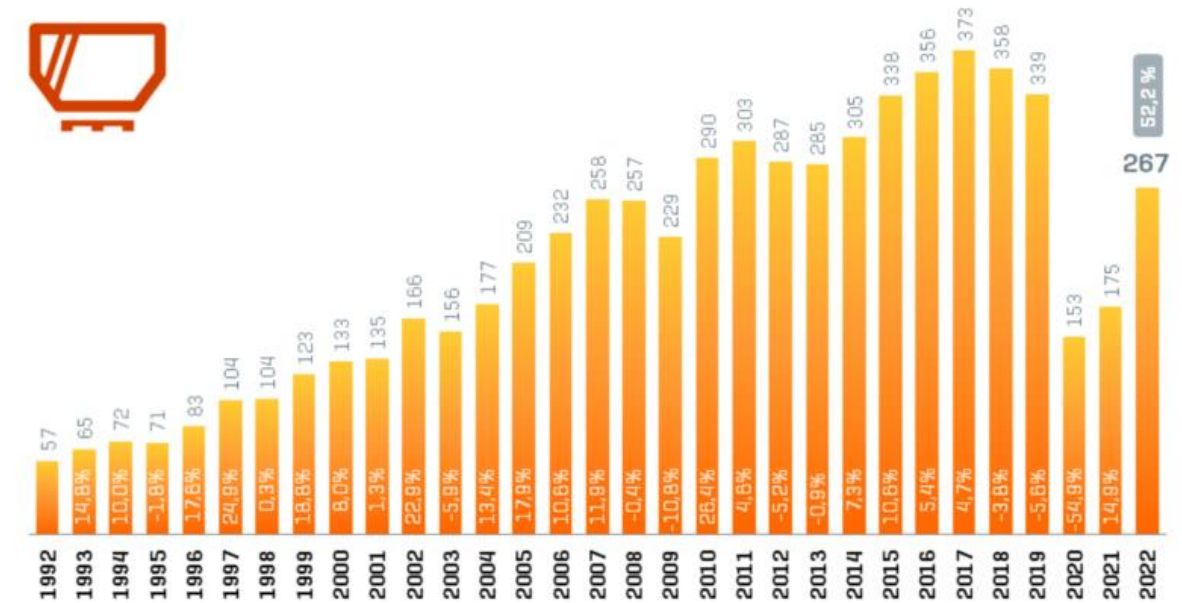


Abbildung 5: Entwicklung der geflogenen Luftfracht seit 1992 am Flughafen München sowie Veränderungen zum jeweiligen Vorjahr (Quelle: Flughafen München GmbH)

2.2 Weitere Entwicklungen am Flughafen München mit Auswirkungen auf die Fluglärmbelastung

Das Verkehrsaufkommen war während des Verkehrsrückganges als Folge der coronabedingten Reisebeschränkungen in 2020 zeitweilig um bis zu 99 % gesunken. Aufgrund dieser

Entwicklung wurden zahlreiche Flugzeuge stillgelegt; in der Regel blieben, nach Auskunft der FMG, vor allem die moderneren, d. h. lärm- und emissionsärmeren Flugzeugtypen in Betrieb.

Die während der Corona-Pandemie geäußerten Vermutungen, es käme zu bleibenden Verwerfungen im Markt, haben sich nach Einschätzung der FMG nicht manifestiert. Sobald freies unbeschränktes Reisen wieder möglich war, kehrte ein Großteil des Luftverkehrs zügig zurück. Im Jahr 2022 wurden am Flughafen München rund 285.000 Flugbewegungen (Starts- und Landungen) abgewickelt sowie rund 31,6 Millionen Passagiere abgefertigt, obwohl die Monate Januar bis März 2022 noch sehr geringe Flugbewegungszahlen bzw. Passagierzahlen aufwiesen.

Für die Entwicklung des Luftverkehrs stehen aktuell folgende Themen im Vordergrund, die den Luftverkehr beeinflussen: Die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine, die Entwicklung der Weltwirtschaft, die Entwicklung der Preise (Inflation), Personalengpasssituationen bei den Airlines und nicht zuletzt die anstehenden Aufgaben zum Klimaschutz.

Die Luftverkehrswirtschaft erwartet dennoch weiteres Wachstum des Luftverkehrs. Nach den Privatreisen nehmen inzwischen auch die Dienstreisen wieder deutlich zu. Es lässt sich beobachten, dass einige Marktsegmente das Vorkrisenniveau bereits im Herbst 2022 wieder erreicht haben oder sogar über dem Verkehrsaufkommen von vor der Corona-Krise lagen (z. B. USA-Verkehre), das innerdeutsche Verkehrsaufkommen lag hingegen weiterhin deutlich unter dem Vorkrisenniveau. Die FMG geht davon aus, dass das Verkehrsniveau des Jahres 2019 am Flughafen München voraussichtlich in den Jahren 2024/2025 wieder erreicht wird. Sie erwartet, dass zukünftig neuere und damit in der Regel leisere Flugzeugmuster durch den Flottenaustausch der Luftverkehrsgesellschaften zum Einsatz kommen werden.

Mit Blick auf die Flottenzusammensetzung setzt beispielsweise die Lufthansa AG seit Juni 2023 wieder den Airbus A380 am Flughafen München für den regulären Flugbetrieb ein. Darüber hinaus widmen sich die Airlines dank verbesserter Perspektiven wieder verstärkt der Flottenerneuerung. Es ist davon auszugehen, dass sich diese Entwicklung in den kommenden Jahren fortsetzen wird.

2.3 Bewertung

Während der Corona-Pandemie ist die Anzahl der Flugbewegungen am Flughafen München deutlich zurückgegangen. Im Jahr 2022 sind die Verkehrszahlen wieder deutlich gestiegen, erreichten allerdings nicht das Vor-Corona-Niveau. Die künftige Entwicklung der Verkehrszahlen bleibt abzuwarten.

Seit dem Inkrafttreten des Lärmaktionsplans am 27.12.2021, dem die Lärmkartierung 2017 zugrunde liegt, ergaben sich am Flughafen München keine Entwicklungen, die sich negativ auf die Fluglärmbelastung auswirken. Aus Sicht der Regierung von Oberbayern ist deshalb eine Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021, der weiterhin seine Gültigkeit behält, derzeit nicht erforderlich.

3 Ergebnisse der Lärmkartierung

3.1 Berechnungsverfahren

Die Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) legt die Anforderungen an die Lärmkartierung fest. Erstmals waren im Rahmen der vierten Runde der Lärmkartierung die „Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen (BUF)“ sowie für die Ermittlung der Belastetenzahlen die „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB)“ anzuwenden.

Nach Aussage der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) ist durch das neu eingeführte Berechnungsverfahren BUF im Vergleich zur bisher angewandten VBUF („Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen“), bei gleicher Betriebssituation, tendenziell mit einer Zunahme der lärmbelasteten Flächen und damit auch mit einer Zunahme der Anzahl lärmbelasteter Menschen in den relevanten Isophonen-Bändern zu rechnen. Dies beruht einerseits auf Änderungen im Berechnungsverfahren zur Schallausbreitung, aber auch auf einer differenzierteren Betrachtung der einzelnen Geräuschquellen. Flughafenübergreifende Abschätzungen hierzu lassen sich aber nicht quantifizieren, da die Unterschiede beider Berechnungsverfahren stark vom Flugbetrieb und eingesetzten Fluggerät des jeweils zu betrachtenden Flugplatzes abhängt.

Zudem führt die Überarbeitung der Grenzen der Pegelklassen nach § 4 Abs. 4 Nr. 1 der 34. BImSchV aufgrund der Rundungsregeln zu einer Verschiebung der Klassengrenzen um 0,5 dB(A) nach unten (z. B. Kartierung 2017: Belastete Fläche mit L_{DEN} über 55,0 dB(A); bei Kartierung 2022: Belastete Fläche mit L_{DEN} ab 54,5 dB(A)). Dieser Effekt trägt zu einer Erhöhung der statistischen Angaben zur Anzahl lärmbelasteter Menschen bei.

Ein direkter Vergleich mit den Ergebnissen der vorangegangenen Kartierungsrunden ist deshalb nicht möglich.

Im Gegensatz zu anderen Lärmarten, vor allem Straßenverkehrslärm, führt die erstmalige Anwendung der BEB beim Fluglärm zu keiner relevanten Veränderung der Belastetenzahlen im Vergleich zur Ermittlung nach der bisherigen Berechnungsmethode VBEB („Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“).

Darüber hinaus müssen die Lärmkarten entsprechend § 4 Abs. 4 Nr. 9 der 34. BImSchV i. V. m. der Richtlinie (EU) 2020/367 der Kommission vom 04.03.2020 Angaben zu den gesundheitsschädlichen Auswirkungen durch Umgebungslärm enthalten. Detaillierte Informationen zur Vorgehensweise bei der Lärmkartierung enthalten die „LAI-Hinweise zur Lärmkartierung“ in der Fassung vom 27.01.2022⁷.

⁷ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz der Umweltministerkonferenz der Bundesrepublik Deutschland (LAI): LAI-Hinweise zur Lärmkartierung – Dritte Aktualisierung – in der Fassung vom 27.01.2022 ([lai-hinweise-laermkartierung-2022_1654006649.pdf](https://www.lai-immissionsschutz.de/lai-hinweise-laermkartierung-2022_1654006649.pdf) ([lai-immissionsschutz.de](https://www.lai-immissionsschutz.de)))

3.2 Auswertung der Lärmkartierung 2022

Die nachfolgenden Lärmstatistiken enthalten die im Umfeld des Flughafens München gelegenen, durch Fluglärm belasteten Gemeinden mit Angaben zur Anzahl der betroffenen Einwohner (getrennt nach L_{DEN} und L_{Night}), der Zahl der Fälle gesundheitsschädlicher Auswirkungen und Belästigungen, Flächen und Wohnungen. Schulen und Krankenhäuser gemäß § 4 Abs. 6 der 34. BImSchV sind von Pegeln L_{DEN} ab 55 dB(A) nicht betroffen. Entsprechend § 47c BImSchG wurde vom zuständigen LfU als Bezugsjahr für die Lärmkartierung 2022 das Jahr 2021 herangezogen.

Tabelle 2: Anzahl nach BEB der von Fluglärmpegeln L_{DEN} betroffenen Einwohner und Zahl der Fälle starker Belästigung im Umfeld des Flughafens München (gemeindebezogen)

L_{DEN}						
Gemeinde	Belastete [Einwohner] im Pegelbereich [dB(A)]					geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung HA (highly annoyed) ⁸
	ab 55 bis 59 dB(A)	ab 60 bis 64 dB(A)	ab 65 bis 69 dB(A)	ab 70 bis 74 dB(A)	ab 75 dB(A)	
Berglern	234	0	0	0	0	71
Eitting	208	0	0	0	0	63
Erding	7	0	0	0	0	2
Fraunberg	27	0	0	0	0	8
Freising	1.023	14	0	0	0	316
Hallbergmoos	153	30	0	0	0	58
Neufahrn b. Freising	44	0	0	0	0	13
Oberding	192	51	0	0	0	79
Summe (gerundet)⁹	1.900	100	0	0	0	617

Tabelle 3: Anzahl nach BEB der von Fluglärmpegeln L_{Night} betroffenen Einwohner und Zahl der Fälle starker Belästigung im Umfeld des Flughafens München (gemeindebezogen)

L_{Night}						
Gemeinde	Belastete [Einwohner] im Pegelbereich [dB(A)]					geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung HSD (highly sleep disturbed) ¹⁰
	ab 50 bis 54 dB(A)	ab 55 bis 59 dB(A)	ab 60 bis 64 dB(A)	ab 65 bis 69 dB(A)	ab 70 dB(A)	
Freising	14	0	0	0	0	3
Hallbergmoos	23	0	0	0	0	5
Oberding	48	0	0	0	0	11
Summe (gerundet)¹¹	100	0	0	0	0	22

Insgesamt sind nach der Lärmkartierung 2022 des LfU 2.000 Einwohner von einem Lärmpegel L_{DEN} ab 55 dB(A) und 100 Einwohner von einem Lärmpegel L_{Night} ab 50 dB(A) betroffen. Die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung beträgt 617 und die geschätzte Zahl der

⁸ Die Angaben sind nach § 4 Abs. 7 der 34. BImSchV auf ganze Zahlen zu runden.

⁹ Rundung gemäß Berichterstattung nach § 4 Abs. 5 Satz 2 der 34. BImSchV: „Die Zahlenangaben sind auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden.“

¹⁰ Die Angaben sind nach § 4 Abs. 7 der 34. BImSchV auf ganze Zahlen zu runden.

¹¹ Rundung gemäß Berichterstattung nach § 4 Abs. 5 Satz 2 der 34. BImSchV: „Die Zahlenangaben sind auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden.“

Fälle starker Schlafstörung 22. Eine Angabe zu ischämischen Herzkrankheiten hat gemäß § 4 Abs. 7 der 34. BImSchV nur für Straßenlärm für den L_{DEN} zu erfolgen.

Tabelle 4: Von Umgebungslärm belastete Flächen im Umfeld des Flughafens München (gemeindebezogen)

L_{DEN}			
Gemeinde	Belastete Flächen [km ²] im Pegelbereich [dB(A)]		
	ab 55 dB(A)	ab 65 dB(A)	ab 75 dB(A)
Berglern	2,90	0	0
Eitting	8,30	0	0
Erding	2,65	0	0
Fraunberg	0,48	0	0
Freising	16,47	1,10	0,19
Hallbergmoos	10,17	1,45	0,21
Marzling	0,36	0,03	0
Neufahrn b. Freising	5,23	0	0
Oberding	17,34	3,55	0,70
Wartenberg	0,22	0	0
Summe	64	6	1

Die Abschätzung der Zahl der Wohnungen in den lärmbelasteten Flächen erfolgt auf der Basis der ermittelten Belastetenzahlen. Hierbei wurde von einem Wert von 2,1 Bewohnern pro Wohnung ausgegangen.

Tabelle 5: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm belastete Wohnungen im Umfeld des Flughafens München (gemeindebezogen)

L_{DEN}			
Gemeinde	Belastete Wohnungen im Pegelbereich [dB(A)]		
	ab 55 dB(A)	ab 65 dB(A)	ab 75 dB(A)
Berglern	111	0	0
Eitting	99	0	0
Erding	3	0	0
Fraunberg	13	0	0
Freising	494	0	0
Hallbergmoos	87	0	0
Neufahrn b. Freising	21	0	0
Oberding	116	0	0
Summe (gerundet)¹²	1.000	0	0

Aus der Tabelle 4 ergibt sich, dass nach der Lärmkartierung 2022 des LfU eine Fläche von ca. 64 km² von einem Lärmpegel L_{DEN} ab 55 dB(A) belastet ist. In dieser Fläche befinden sich schätzungsweise rund 1.000 Wohnungen (siehe Tabelle 5).

Nähere Informationen einschließlich der Eingangsdaten enthält der Bericht „Umgebungslärmkartierung der Großflughäfen München und Nürnberg 2022 gemäß EG-ULR“ der Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, der als Anlage 1 dem Überprüfungsbericht beigelegt ist.

Die Anlagen 2 und 3 zum Überprüfungsbericht enthalten die vom LfU erstellten Übersichts- und Detail-Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} .

¹² Rundung gemäß Berichterstattung nach § 4 Abs. 6 Satz 4 der 34. BImSchV: „Bei der Zahlenangabe für Wohnungen ist auf 100 Wohnungen zu runden.“

3.3 Veränderung Lärmkartierung 2017 zu 2022

Die Ergebnisse der Lärmkartierungen 2017 und 2022 sind in der Tabelle 6 und in der Tabelle 7 zusammengefasst. Dabei ist zu beachten, dass ein direkter Vergleich der Ergebnisse nicht möglich ist (siehe Kapitel 3.1).

Tabelle 6: Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkartierung 2017

Anzahl der von Fluglärmpegeln L_{DEN} über 55 dB(A) und L_{Night} über 50 dB(A) betroffenen Einwohner	
L_{DEN} über 55 dB(A)	13.500
L_{Night} über 50 dB(A)	3.600
Gesamtfläche [km ²] der von Fluglärmpegeln L_{DEN} über 55 dB(A) belasteten Gebiete	
L_{DEN} über 55 dB(A)	162
Geschätzte Anzahl der von Fluglärmpegeln L_{DEN} über 55 dB(A) belasteten Wohnungen	
L_{DEN} über 55 dB(A)	6.400

Tabelle 7: Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkartierung 2022

Anzahl der von Fluglärmpegeln L_{DEN} ab 55 dB(A) und L_{Night} ab 50 dB(A) betroffenen Einwohner	
L_{DEN} ab 55 dB(A)	2.000
L_{Night} ab 50 dB(A)	100
Gesamtfläche [km ²] der von Fluglärmpegeln L_{DEN} ab 55 dB(A) belasteten Gebiete	
L_{DEN} ab 55 dB(A)	64
Geschätzte Anzahl der von Fluglärmpegeln L_{DEN} ab 55 dB(A) belasteten Wohnungen	
L_{DEN} ab 55 dB(A)	1.000

In den folgenden Abbildungen sind die Vergleiche der Pegelkonturen L_{DEN} über/ab 55 dB(A) und L_{Night} über/ab 50 dB(A) der Lärmkartierungen 2017 und 2022 dargestellt:

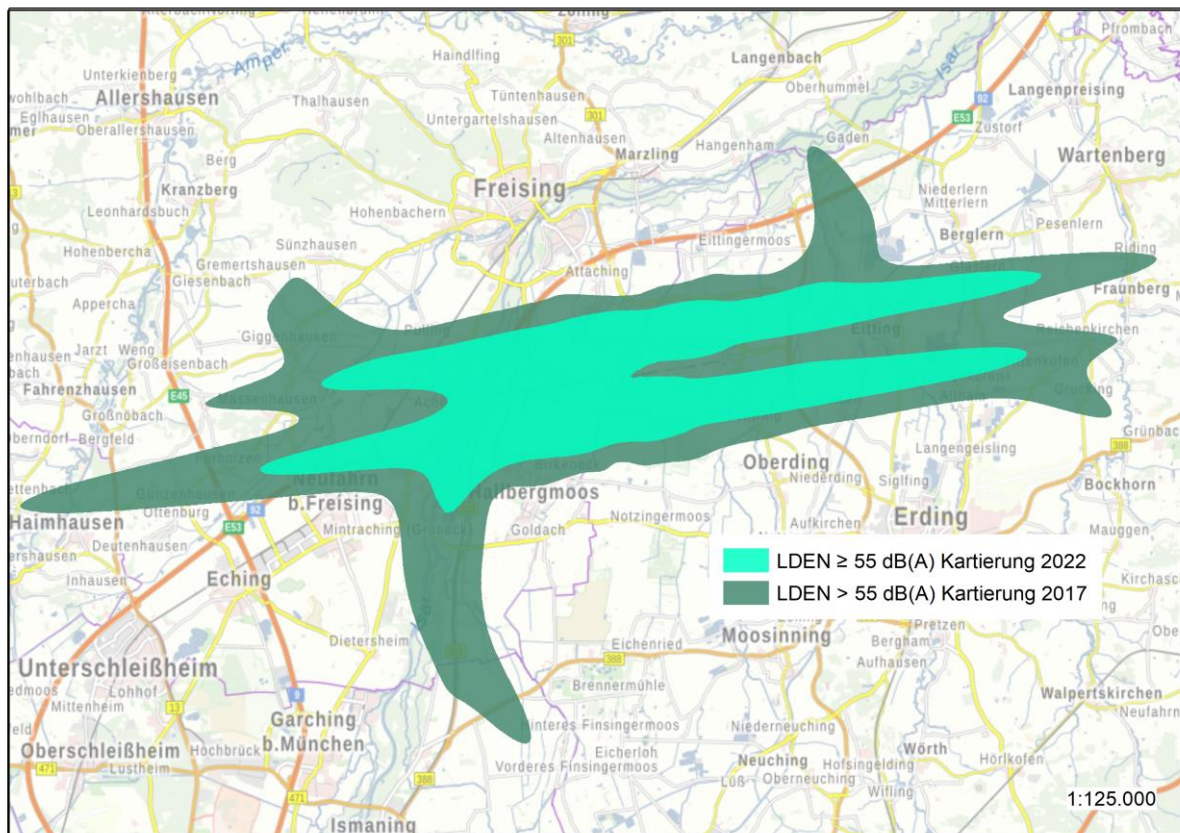


Abbildung 6: Vergleich der Pegelkonturen L_{DEN} über/ab 55 dB(A) der Kartierungen 2017 und 2022 am Flughafen München (Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt)

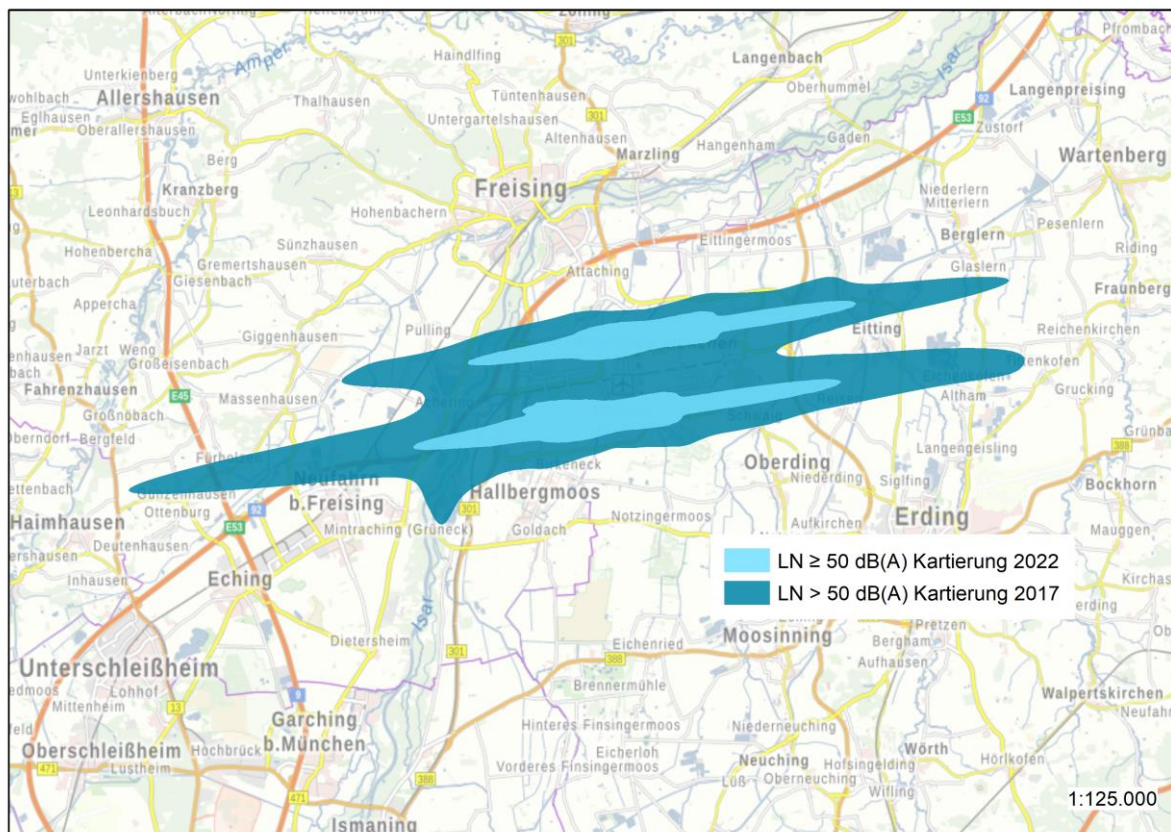


Abbildung 7: Vergleich der Pegelkonturen L_{Night} über/ab 50 dB(A) der Kartierungen 2017 und 2022 am Flughafen München (Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt)

3.4 Bewertung

Der Lärmaktionsplan für den Großflughafen München vom Dezember 2021 sieht als geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplans vor, die Wirksamkeit der Maßnahmen des Lärmaktionsplans durch einen Vergleich der Kartierungsergebnisse zu überprüfen und zu bewerten.

Wie einleitend in Kapitel 3.1 ausgeführt, ist aufgrund aktualisierter Berechnungsmethoden ein direkter Vergleich der Ergebnisse der Lärmkartierung 2022 mit den Ergebnissen der vorangegangenen Kartierungsrunde nicht möglich. Außerdem sind die Flugverkehrszahlen im Jahr 2021, die für die aktuelle Kartierung durch das LfU heranzuziehen waren, deutlich von den Auswirkungen der Corona-Pandemie beeinflusst und deshalb nicht mit den Flugverkehrszahlen im Jahr 2015, dem Bezugsjahr der Lärmkartierung 2017, vergleichbar. Während im Jahr 2015 die Anzahl der Flugbewegungen am Flughafen München bei etwa 380.000 lag, betrug sie im Jahr 2021 etwa 153.000 (siehe Kapitel 2.1). Der deutliche Rückgang der von Umgebungslärm belasteten Flächen und der Anzahl der belasteten Einwohner ist primär auf diese Abnahme des Flugverkehrs zurückzuführen.

Diese Umstände lassen eine Bewertung der Wirksamkeit der Maßnahmen des Lärmaktionsplans nicht zu.

Eine Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021, der weiterhin seine Gültigkeit behält, ist auf Basis der Lärmkartierung 2022 nicht erforderlich. In der nächsten Kartie-

rungsrunde, voraussichtlich 2027, werden mögliche Erholungseffekte bzw. ein Ansteigen des Verkehrsniveaus im Vergleich zur Kartierungsrunde 2022 berücksichtigt. Als Referenzszenario für die spätestens wieder in fünf Jahren anstehende Überprüfung des Lärmaktionsplans werden allerdings die Ergebnisse der Lärmkartierung 2017, die dem Lärmaktionsplan vom 27.12.2021 zugrunde liegen, zu berücksichtigen sein.

4 Stand der Maßnahmenumsetzung

4.1 Stand der Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021

Die Umsetzung von Lärminderungsmaßnahmen obliegt verschiedenen für den Flughafen München zuständigen Behörden und Institutionen. Im Folgenden ist der aktuelle Stand der Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans für den Flughafen München vom Dezember 2021, der durch die jeweils zuständigen Stellen mitgeteilt wurde, dargestellt.

Tabelle 8: Stand der Umsetzung der für die nächsten fünf Jahre geplanten Maßnahmen des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021

Maßnahmenbereich			
Nr.	Maßnahme	Status	Anmerkungen der zuständigen Stellen
Lärmabhängige Start- und Landeentgelte			
G1	Weiterentwicklung des Entgeltsystems		
	Flughafen München GmbH (FMG) unter Beteiligung der Luftverkehrsgesellschaften Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB, als Genehmigungsbehörde)	in Arbeit	<p>FMG: Im Rahmen des Konsultations- und Genehmigungsprozesses wird das Lärmentgeltmodell jährlich überprüft und bei Bedarf in Abstimmung mit den Airlines und der Genehmigungsbehörde gemäß § 19b Luftverkehrsgesetz (LuftVG) angepasst. In 2021 wurde das Lärmentgeltmodell umfassend überarbeitet und die lärmbezogenen Elemente deutlich verstärkt. Eine kontinuierliche Weiterentwicklung und schrittweise Erhöhung des lärmbezogenen Entgeltanteils wird avisiert.</p> <p>StMB: Mit Bescheid vom 27.10.2022 wurde die ab 01.01.2023 gültige Entgeltordnung des Flughafens München genehmigt. Die lärmabhängigen Entgelte wurden um weitere 3,0 % angehoben.</p>
Verbesserung der Vernetzung der Verkehrsträger			
G2	Ausbau der Schienenanbindung des Flughafens, verbesserte Vernetzung der Verkehrsträger		
	StMB, Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) und Deutsche Bahn (DB)	in Arbeit	<p>StMB: Im November 2022 erfolgte der Spatenstich für den Neubauabschnitt Flughafen München bis Schwaigerloh als Teil des Erdinger Ringschlusses. Der anschließende Abschnitt Schwaigerloh bis Altenerding ist in Planung. Am 28.11.2022 erfolgte die Unterzeichnung des Realisierungs- und Finanzierungsvertrags zum Überwerfungsbauwerk Flughafen West zwischen StMB und DB.</p>
Prüfung weiterer technischer und betrieblicher Optimierungsmaßnahmen			
G3	Weiterführung der Prüfung zusätzlicher technischer und betrieblicher Optimierungsmaßnahmen		
	DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, FMG und Luftverkehrsgesellschaften	in Arbeit	<p>FMG: Erste Abstimmungen fanden statt; insbesondere sollen Möglichkeiten zur Reduzierung der Triebwerkslaufzeiten von am Boden rollenden Luftfahrzeugen/Startverfahren geprüft werden.</p>
G4	Prüfung der Möglichkeiten zur Optimierung der Flugroutennutzung zur Nachtzeit, Management der Vorgaben der Nachtflugregelung		

	FMG unter Beteiligung der Luftverkehrsgesellschaften in Abstimmung mit der Fluglärmkommission DFS	in Arbeit	<p>FMG: Erste Vorüberlegungen fanden vor dem Hintergrund der derzeit geringen Anzahl nächtlicher Flugbewegungen und einer niedrigen Auslastung des Lärmkontingents statt.</p> <p>DFS: Durch die DFS wurde angemerkt, dass diesbezüglich schon entsprechende Flugverfahren bestehen („W-SIDs“). Diese müssen ab 22 Uhr von der Heavy-Kategorie an Luftfahrzeugen genutzt werden. (Siehe auch Beschreibung der Maßnahme G4 im Lärmaktionsplan vom Dezember 2021.)</p>
Weiterführung der Informationsmöglichkeiten über aktuellen Flugbetrieb und Fluglärm allgemein			
G5	Weiterentwicklung des Informationsangebotes des Flughafens zu Fluglärm		
	FMG	in Arbeit	<p>FMG: Vorarbeiten wurden begonnen unter Berücksichtigung der fortwährend angespannten wirtschaftlichen Situation der FMG.</p>
Monitoring und Überwachung des Flugbetriebs und des Fluglärms			
G6	Fortsetzung der mobilen Fluglärmmessungen		
	FMG in Abstimmung mit Gemeinden	in Arbeit/ Dauermaßnahme	<p>FMG: Nach Corona-bedingter Unterbrechung wurde die Durchführung mobiler Fluglärmmessungen in 2022 wiederaufgenommen. In 2022 wurden fünf Messungen durchgeführt, darunter je eine in Unterschleißheim und in Marzling, die die FMG im Rahmen der 2. Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Lärmaktionsplan zugesagt hatte. Die Messergebnisse sind veröffentlicht unter https://lx-travisrp01.munich-airport.de/data/WRMobile/index.html.</p>
Schallschutzmaßnahmen			
G7	Fortsetzung des freiwilligen Serviceprogramms „Gießharzscheiben“ bis Ende 2023		
	FMG unter Beteiligung der Antragsteller (Betroffenen)	in Arbeit	<p>FMG: Die FMG hatte bislang das freiwillige Serviceprogramm bis Ende 2023 zugesagt. Eine darüber hinaus gehende Verlängerung wurde inzwischen geprüft und die FMG wird das o. g. Programm bis Ende 2024 fortführen.</p>
G8	Umsetzung zugesagter, bislang von den Betroffenen nicht realisierter Schallschutzmaßnahmen (Ansprüche aus dem 1. und 2. Schallschutzprogramm)		
	FMG unter Beteiligung der Antragsteller (Betroffenen)	Dauermaßnahme	<p>FMG: Die FMG setzte einzelne in der Vergangenheit gegebene Zusagen zu Schallschutzmaßnahmen weiter um, wenn die Antragsteller das vorbrachten. Der Zeitpunkt der Durchführung der Schallschutzmaßnahmen steht den Betroffenen auch weiterhin offen.</p>

4.2 Bewertung

Die Maßnahmen des Lärmaktionsplans für den Flughafen München vom Dezember 2021 sind, wie in Tabelle 8 dargestellt, bereits in Arbeit oder Dauermaßnahmen. Dabei ist die Maßnahmenumsetzung vor dem Hintergrund der massiven wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Pandemie zu sehen. Die im Lärmaktionsplan vom Dezember 2021 unter Kapitel 6.2 dargestellten lärm mindernden Maßnahmen, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Lärmaktionsplans bereits vorhanden waren oder sich in Umsetzung befanden, werden vorbehaltlich der Finanzierbarkeit und Verfügbarkeit von notwendigen Ressourcen fortgesetzt.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Lärmkartierung (siehe Kapitel 3) und der Tatsache, dass der Lärmaktionsplan für den Flughafen München erst vor kurzem (Dezember 2021) in Kraft getreten ist, ist aus Sicht der Regierung von Oberbayern eine Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021, der weiterhin seine Gültigkeit behält, derzeit nicht erforderlich.

5 Weitere Lärminderungsmaßnahmen

Zusätzliche Maßnahmen zu den Maßnahmen des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 wurden durch die beteiligten, für den Lärmschutz am Flughafen München zuständigen Stellen nicht mitgeteilt.

6 Öffentliche Anhörung und Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Kommunen

6.1 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

Nach § 47d Abs. 3 Satz 2 BImSchG soll die Öffentlichkeit rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhalten, an der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken.

Zum 17.02.2023 wurde der Öffentlichkeit über das Oberbayerische Amtsblatt, Ausgabe Nr. 5 vom 17.02.2023¹³ der Entwurf eines Berichts zur Überprüfung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München vom Dezember 2021 bekanntgegeben. Bereits am 23.01.2023 erfolgte im Rahmen der Sitzung der Fluglärmkommission am Flughafen München eine Ankündigung der anstehenden Überprüfung des bestehenden Lärmaktionsplans. Am 15.02.2023 wurden alle Gemeinden und Landkreise, die von der Lärmkartierung 2022 erfasst sind, per E-Mail über die Einzelheiten der Öffentlichkeitsbeteiligung informiert. Zudem veröffentlichte die Regierung von Oberbayern am 16.02.2023 eine Pressemitteilung¹⁴.

Der Entwurf des Überprüfungsberichts konnte vom 17.02.2023 bis einschließlich 03.04.2023 auf der Internetseite der Regierung von Oberbayern eingesehen und heruntergeladen werden. Der Lärmaktionsplan für den Großflughafen München vom Dezember 2021, auf den sich der Überprüfungsbericht bezieht, stand dort ebenfalls zur Verfügung. Zusätzlich lagen der Entwurf des Überprüfungsberichts und der Lärmaktionsplan vom Dezember 2021 auch bei der Regierung von Oberbayern zur Einsicht aus. Bis einschließlich 03.04.2023 konnten per E-Mail oder schriftlich Stellungnahmen und Anregungen zum Entwurf des Berichts zur Überprüfung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München eingereicht werden.

Insgesamt wurden 24 Stellungnahmen abgegeben. Die Anzahl von 24 Stellungnahmen setzt sich aus folgenden Gruppen zusammen:

- Bürgerinnen und Bürger: 18
- Bürgervereine sowie Umwelt- und Naturschutzorganisationen: 2
- Gemeinden: 3
- Flughafen München GmbH

Die Stellungnahmen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung decken dabei (in alphabetischer Reihenfolge) folgende Themen ab:

- Ausschluss lauter Flugzeuge
- Berücksichtigung des rollenden Verkehrs/Reduzierung des Bodenlärms

¹³ Regierung von Oberbayern: Amtliche Bekanntmachung der Regierung von Oberbayern, des Bezirks Oberbayern, der Regionalen Planungsverbände und der Zweckverbände in Oberbayern, Nr. 5 / 17. Februar 2023

(https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/mam/dokumente/service/obabl/2023/05_170223.pdf)

¹⁴ Regierung von Oberbayern: Pressemitteilung Nr. 13 vom 16. Februar 2023, Großflughafen München: Überprüfung des Lärmaktionsplans – Öffentlichkeitsbeteiligung beginnt

(https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/mam/dokumente/presse/pm-pdf/2023/23-02-16_pm013_50_flughafen-muc-laermaktionsplan-oeffentlichkeitsbeteiligung.pdf)

- Berücksichtigung weiterer Lärmquellen/-arten
- Beschwerdemanagement
- Besteuerung von Kerosin
- Beteiligung des Fluglärmschutzbeauftragten
- Betriebszeitbeschränkung, Nachtflugregelung
- Dauerschallpegel
- Entgeltordnung
- Evaluierung der Lärmentwicklung
- Fluglärmmessungen
- Flugrouten, An- und Abflugverfahren
- Kurzstreckenflüge/Reduzierung des (vermeidbaren) Flugverkehrs
- Landesentwicklungsprogramm
- Lärmkartierung, erneute Datenerhebung, Berechnungsverfahren
- Maßnahme G1 – Weiterentwicklung des Entgeltsystems (Lärmabhängige Start- und Landeentgelte)
- Maßnahme G4 – Management der Vorgaben der Nachtflugregelung
- Maßnahme G5 – Weiterentwicklung des Informationsangebotes des Flughafens zu Fluglärm
- Maßnahme G6 – Monitoring und Überwachung des Fluglärms
- Maßnahme G8 – Schallschutzmaßnahmen
- Maßnahme V23 – Experten-Arbeitsgruppe zur Untersuchung weiterer lärmmindernder Maßnahmen
- Rolle des Lärmaktionsplans zur Verringerung der Lärmbelastung
- ruhige Gebiete
- Streichung von Subventionen
- vorweggenommene Entscheidung
- wirtschaftliche Bedeutung des Flughafens München
- 3. Start- und Landebahn
- „5-Jahres-Rhythmus“ der Lärmaktionsplanung

Die Themenschwerpunkte der Stellungnahmen entsprechen im Wesentlichen denen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München.

Die Rückmeldungen wurden den zuständigen Stellen (siehe Kapitel 1) zur Bewertung und der Bitte um Berücksichtigung im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten vorgelegt. Die Zusammenstellung und Bewertung der Stellungnahmen und Anregungen der Öffentlichkeit sowie der Kommunen sind als Anlage 4 dem Prüfungsbericht beigefügt.

6.2 Bewertung

Argumente, die eine Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 erforderlich machen, wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nicht vorgetragen. Es ergaben sich keine neuen relevanten Sachverhalte.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung ist aus Sicht der Regierung von Oberbayern eine Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021, der weiterhin seine Gültigkeit behält, derzeit nicht erforderlich.

7 Ergebnis der Überprüfung

Die Überprüfung gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München vom Dezember 2021 durch die Regierung von Oberbayern hat ergeben, dass eine Überarbeitung auf Grundlage der Ergebnisse der Lärmkartierung 2022 nicht erforderlich ist.

Entscheidungserhebliche Punkte hierfür sind:

- Seit dem Inkrafttreten des Lärmaktionsplans am 27.12.2021, dem die Lärmkartierung 2017 zugrunde liegt, ergaben sich am Flughafen München keine Entwicklungen, die sich negativ auf die Fluglärmbelastung auswirken.
- Aufgrund aktualisierter Berechnungsmethoden ist ein direkter Vergleich der Ergebnisse der Lärmkartierung 2022 mit den Ergebnissen der vorangegangenen Kartierungsrunde nicht möglich. Außerdem sind die Flugverkehrszahlen im Jahr 2021, die für die aktuelle Kartierung durch das LfU heranzuziehen waren, deutlich von den Auswirkungen der Corona-Pandemie beeinflusst und deshalb nicht mit den Flugverkehrszahlen im Jahr 2015, dem Bezugsjahr der Lärmkartierung 2017, vergleichbar. Während im Jahr 2015 die Anzahl der Flugbewegungen am Flughafen München bei etwa 380.000 lag, betrug sie im Jahr 2021 etwa 153.000. Der deutliche Rückgang der von Umgebungslärm belasteten Flächen und der Anzahl der belasteten Einwohner ist primär auf diese Abnahme des Flugverkehrs zurückzuführen. Diese Umstände lassen eine Bewertung der Wirksamkeit der Maßnahmen des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 nicht zu.
- Die Maßnahmen des Lärmaktionsplans für den Flughafen München vom Dezember 2021 sind bereits in Arbeit oder Dauermaßnahmen. Dabei ist die Maßnahmenumsetzung vor dem Hintergrund der massiven wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Pandemie zu sehen. Die im Lärmaktionsplan vom Dezember 2021 unter Kapitel 6.2 dargestellten lärmindernden Maßnahmen, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Lärmaktionsplans bereits vorhanden waren oder sich in Umsetzung befanden, werden vorbehaltlich der Finanzierbarkeit und Verfügbarkeit von notwendigen Ressourcen fortgesetzt.
- Zusätzliche Maßnahmen zu den Maßnahmen des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 wurden durch die beteiligten, für den Lärmschutz am Flughafen München zuständigen Stellen nicht mitgeteilt.
- Argumente, die eine Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 erforderlich machen, wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nicht vorgetragen. Es ergaben sich keine neuen relevanten Sachverhalte. Im Übrigen berücksichtigt der Lärmaktionsplan aus dem Jahr 2021 eine hohe Auslastung („Vor-Corona“) des Flughafens.

Der Lärmaktionsplan der Regierung von Oberbayern für den Großflughafen München vom Dezember 2021 gilt damit fort.

8 Konsolidierte Zusammenfassung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München vom Dezember 2021 und dessen Überprüfung vom Juli 2023

Zuständige Behörde

Regierung von Oberbayern
Maximilianstraße 39
80538 München

Telefon: +49 89 2176-0

Telefax: +49 89 2176-2914

E-Mail: poststelle@reg-ob.bayern.de

Internet: <https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/>

Beschreibung des Flughafens München und der örtlichen Situation

Der Flughafen München am Standort Erding/Nord – Freising liegt auf einer Höhe von 448 m über dem Meeresspiegel. Der Flughafen ist 28,5 km vom Stadtzentrum Münchens entfernt und über die Bundesautobahnen A 9 und A 92, die Flughafentangente Ost (Staatsstraße St 2084), zwei S-Bahn-Linien sowie Bahn- und Buslinien an die Landeshauptstadt und das Einzugsgebiet angebunden. Der Anschluss der östlich des Flughafens gelegenen Gemeinden an den Flughafen durch eine S-Bahnverbindung ist mit dem Bau des Erdinger Ring-schlusses für die nächsten Jahre geplant. Seine Fläche beträgt derzeit ca. 1.600 ha, davon zwei Drittel Grünfläche.

Der Flughafen wurde am 17.05.1992 in Betrieb genommen und verfügt über zwei parallele, 4.000 m lange Start- und Landebahnen. Die Passagierabfertigung findet in zwei Terminals statt.

2019 wurden am Flughafen München rund 47,9 Mio. Passagiere abgefertigt sowie rund 417.000 Flugbewegungen (Starts und Landungen) abgewickelt. Das Luftfrachtaufkommen lag 2019 bei rund 339.000 Tonnen.

Aufgrund der Corona-Pandemie ist im Jahr 2020 die Anzahl der abgefertigten Passagiere um 76,8 % (im Vergleich zu 2019) auf rund 11,1 Mio. und die Anzahl der Flugbewegungen um 64,8 % (im Vergleich zu 2019) auf rund 147.000 eingebrochen. Die geflogene Luftfracht sank gegenüber 2019 um 54,9 % auf rund 153.000 Tonnen.

Im Vergleich zum Jahr 2020, dem ersten Jahr der Corona-Pandemie, waren am Flughafen München im Jahr 2021 sowohl bei der Anzahl der Flugbewegungen, der Anzahl der gewerblichen Passagiere als auch bei der geflogenen Luftfracht wieder leichte Anstiege zu verzeichnen.

Im Jahr 2022 stiegen die Anzahl der Flugbewegungen, die Anzahl der gewerblichen Passagiere und die geflogene Luftfracht im Vergleich zu den Jahren 2020 und 2021 wieder deutlich an. So wurden 2022 am Flughafen München rund 31,6 Mio. Passagiere abgefertigt sowie rund 285.000 Flugbewegungen abgewickelt. Das Luftfrachtaufkommen lag 2022 bei rund 267.000 Tonnen. Die Verkehrszahlen von 2019 wurden damit auch im Jahr 2022 deutlich unterschritten.

Die Lärmimmissionen werden vorrangig durch den Betrieb der an- und abfliegenden Luftfahrzeuge hervorgerufen. Die aus einem Überflug resultierende Lärmimmission am Boden (Fluglärm) hängt insbesondere von der individuellen Lärmemission des Luftfahrzeuges und der jeweiligen Entfernung des Luftfahrzeuges zum Immissionsort ab. Darüber hinaus entstehen auf dem Flughafengelände Lärmemissionen aus dem Bodenbetrieb (Bodenlärm), beispielsweise aus Roll- und Schleppvorgängen.

Gegenstand der Lärmaktionsplanung ist nur der mit dem Flugbetrieb am Flughafen verbundene Lärm.

Für folgende Gemeinden lagen nach der 3. Runde der Lärmkartierung durch das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) kartierte Bereiche vor: Berglern, Bockhorn, Eching, Eitting, Erding, Fahrenzhausen, Fraunberg, Freising, Hallbergmoos, Haimhausen, Ismaning, Kranzberg, Langenbach, Marzling, Neufahrn b. Freising, Oberding und Wartenberg.

Nach der 4. Runde der Lärmkartierung durch das LfU liegen für folgende Gemeinden kartierte Bereiche vor: Berglern, Eitting, Erding, Fraunberg, Freising, Hallbergmoos, Marzling, Neufahrn b. Freising, Oberding und Wartenberg.

Rechtlicher Hintergrund

Mit der Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25.06.2002 (Richtlinie 2002/49/EG) wurden die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die Lärmbelastung der Bevölkerung in Ballungsräumen, an Hauptverkehrswegen und im Bereich großer Flughäfen zu erfassen und Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen für diese Bereiche geregelt werden.

Die EG-Richtlinie wurde durch das Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005 in nationales Recht umgesetzt. Artikel 1 des Gesetzes fügt in das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einen sechsten Teil – Lärminderungsplanung (§§ 47a-47f) – ein.

Grenz- bzw. Auslösewerte

Auslösewerte für Lärmaktionspläne sind weder durch die EU noch durch den Bund gesetzlich festgelegt. Seit der 3. Runde der Lärminderungsplanung werden für alle bayerischen Kommunen, die von der Lärmkartierung erfasst sind, Lärmaktionspläne erstellt. Kartiert wurden bis einschließlich der 3. Runde Bereiche, in denen die Lärmimmissionen durch den Flughafen München die Schwellen von 55 dB(A) für den A-bewerteten äquivalenten 24-Stunden-Dauerschallpegel L_{DEN} oder von 50 dB(A) für den A-bewerteten äquivalenten Dauerschallpegel für den Nachtzeitraum (22:00-06:00 Uhr) L_{Night} überschreiten. Seit der 4. Runde werden die Lärmimmissionen ab 55 dB(A) für den L_{DEN} und 50 dB(A) für den L_{Night} kartiert.

Rechtsgrundlagen für den Schutz vor Fluglärm enthalten das Luftverkehrsgesetz (LuftVG), das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG), die Verordnung über die Datenerfassung und das Berechnungsverfahren für die Festsetzung von Lärmschutzbereichen – 1. FlugLSV, die Flugplatz-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 2. FlugLSV, die Fluglärm-Außenbereichsentschädigungs-Verordnung – 3. FlugLSV. Darüber hinaus gibt es Vorgaben für die Bauleitplanung der Gemeinden.

Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten und Bewertung der geschätzten Anzahl der betroffenen Personen

Die Ergebnisse der Lärmkartierungen 2017 und 2022 sind in der Tabelle 9 und in der Tabelle 10 zusammengefasst. Dabei ist zu beachten, dass aufgrund aktualisierter Berechnungsmethoden ein direkter Vergleich der Ergebnisse nicht möglich ist. Außerdem sind die Flugverkehrszahlen im Jahr 2021, die für die aktuelle Kartierung durch das LfU heranzuziehen waren, deutlich von den Auswirkungen der Corona-Pandemie beeinflusst und deshalb nicht mit den Flugverkehrszahlen im Jahr 2015, dem Bezugsjahr der Lärmkartierung 2017, vergleichbar.

Tabelle 9: Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkartierung 2017

Anzahl der von Fluglärmpegeln L_{DEN} über 55 dB(A) und L_{Night} über 50 dB(A) betroffenen Einwohner	
L_{DEN} über 55 dB(A)	13.500
L_{Night} über 50 dB(A)	3.600
Gesamtfläche [km²] der von Fluglärmpegeln L_{DEN} über 55 dB(A) belasteten Gebiete	
L_{DEN} über 55 dB(A)	162
Geschätzte Anzahl der von Fluglärmpegeln L_{DEN} über 55 dB(A) belasteten Wohnungen	
L_{DEN} über 55 dB(A)	6.400

Tabelle 10: Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkartierung 2022

Anzahl der von Fluglärmpegeln L_{DEN} ab 55 dB(A) und L_{Night} ab 50 dB(A) betroffenen Einwohner	
L_{DEN} ab 55 dB(A)	2.000
L_{Night} ab 50 dB(A)	100
Gesamtfläche [km²] der von Fluglärmpegeln L_{DEN} ab 55 dB(A) belasteten Gebiete	
L_{DEN} ab 55 dB(A)	64
Geschätzte Anzahl der von Fluglärmpegeln L_{DEN} ab 55 dB(A) belasteten Wohnungen	
L_{DEN} ab 55 dB(A)	1.000

Lärm mindernde Maßnahmen, die vorhanden sind oder sich in Umsetzung befinden und Maßnahmen des Lärmaktionsplans einschließlich der langfristigen Strategien mit Angaben zur Lärm minderungswirkung und zu finanziellen Informationen

In den nachfolgenden Tabellen sind die Zuständigkeiten, die Kosten und der Nutzen der Maßnahmen, die vorhanden sind oder sich in Umsetzung befinden, und der Maßnahmen des Lärmaktionsplans zusammenfassend aufgeführt. Die Angaben zu Kosten und Lärm minderungswirkung (Nutzung) erfolgte jeweils durch die zuständige(n) Stelle(n).

Tabelle 11: Übersicht finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der lärm mindernden Maßnahmen, die vorhanden sind oder sich in Umsetzung befinden

Maßnahmenbereich			
Nr.	Maßnahme		
	Zuständigkeit	Kosten	Lärm minderungswirkung (Nutzen)
Lärmreduzierungen an Flugzeugen, Flugzeugaustauschprogramme, Ausschluss lauter Flugzeuge			
V1	Vergleichsweise geräuscharmer Typenmix		
	Luftverkehrsgesellschaften Flughafen München GmbH (FMG, Start- und Landeentgelte)	sehr hoch	Ein geräuscharmer Typenmix führt zu verhältnismäßig geringen Lärmemissionen an der Quelle, was unmittelbar verringerte Lärmmissionen in der Flughafenumgebung ermöglicht.
V2	Austauschprogramme der Deutsche Lufthansa AG (DLH) und anderer Airlines, Ersatz lauter Flugzeuge durch leisere Flugzeugmuster		
	Luftverkehrsgesellschaften	sehr hoch	Eine Minderung der Lärmmission direkt an der Quelle, das heißt am Luftfahrzeug, kann die Lärmmission grundsätzlich für alle lärm betroffenen Bereiche verringern.
V3	Lärmreduzierungsmaßnahmen an Flugzeugen im Einsatz, Beispiel Wirbelgeneratoren		

	Luftverkehrsgesellschaften FMG (Start- und Landeentgelte)	mittel	Die Wirbelgeneratoren sind zur Vermeidung von Tönen einer bestimmten Frequenz (ca. 600 Hz) wirksam, die beim Anflug eines Luftfahrzeuges in einer Entfernung von ca. 20 km zur Landebahnschwelle entstehen.
V4	Ausschluss besonders lauter Flugzeugmuster durch Genehmigung, Planfeststellung und gesetzliche Regelungen		
	Luftverkehrsbehörden (Überwachung) FMG (Flughafenbenutzungsordnung) Luftverkehrsgesellschaften	gering bis mittel	Durch den Ausschuss der lautesten Luftfahrzeugmuster werden die Einzelschallereignisse mit den bislang höchsten Lärmpegeln vermieden.
Nachtflugbeschränkungen			
V5	Nachtflugbeschränkungen, Vorgaben aus der luftrechtlichen Genehmigung		
	Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) FMG Luftverkehrsgesellschaften	hoch	Die Nachtflugbeschränkungen begrenzen den nächtlichen Flugverkehr am Flughafen München, insbesondere innerhalb der Kernzeit (zwischen 00:00 und 5:00 Uhr). Die Regelungen zum Lärmkontingent sowie zum Schnittpunktkriterium limitieren die nächtlichen Lärmimmissionen im Umfeld des Flughafens auf ein festgelegtes Maximum. 2019 wurden 71 % des Lärmkontingents genutzt. Lediglich durchschnittlich 3 % der Nachtflüge fanden in der Kernzeit statt, 86 % vor 24:00 Uhr, davon der weitaus größte Anteil zwischen 22:00 und 23:00 Uhr.
Lärmabhängige Start- und Landeentgelte			
V6	Entgeltsystem: Lärmabhängige Landeentgelte, Nachtzuschläge u. a.		
	StMB (als Genehmigungsbehörde) FMG unter Beteiligung der Luftverkehrsgesellschaften (Nutzerausschuss)	mittel bis hoch	Lärmabhängige Entgelte sollen den Einsatz leiserer und moderner Flugzeuge am Flughafen München wirtschaftlich attraktiver machen und damit eine Lärminderung für in der Umgebung des Flughafens von Fluglärm betroffenen Bereiche bewirken. Die Höhe der Lärminderung ist abhängig von der am Flughafen eingesetzten Flugzeugflotte.
Lärmmindernde An- und Abflugverfahren			
V7	Optimierte Flugroutenführung, Ergebnisse der Arbeit von DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Airlines und Flughafen München GmbH (FMG) mit der Fluglärmkommission (FLK)		
	DFS FLK Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)	mittel	Die Flugrouten sind so festgelegt, dass möglichst gering besiedelte Gebiete überflogen werden. Ermöglicht durch die verhältnismäßig ländlich geprägte Umgebung ist am Flughafen München die Zahl der von Lärmemissionen Betroffenen in Relation zu anderen Großflughäfen vergleichsweise sehr gering.
V8	Alternierende Bahnnutzung (nachts)		
	DFS FMG	gering	Durch die alternierende Bahnnutzung werden in der Regel an jedem zweiten Tag die von den An- und Abflugrouten einer der beiden Bahnen betroffenen Anwohner nachts entlastet. Dies entlastet sowohl die Anwohner im Bereich des Anfluges als auch des Abfluges der jeweiligen Start-/Landebahn.
V9	CDO (Continuous Descent Operation)		
	DFS Luftverkehrsgesellschaften	keine	Lärmentlastungen können sich nur im weiteren Flughafenumfeld und nicht im Endanflug ergeben.
Schallschutz- und Entschädigungsprogramme			
V10	1. und 2. Schallschutzprogramm, freiwillige Zusatzmaßnahmen		

	FMG anspruchsberechtigte Anwohner	sehr hoch (ca. 62 Mio. € inkl. Außenwohnbereichsentschädigungen)	Die Geräuschbelastung innerhalb eines von dem Programm profitierenden Wohnhauses wird, z. B. durch Schallschutzfenster, erheblich verringert. Als Form des passiven Schallschutzes verringern bauliche Schallschutzmaßnahmen nicht die Lärmemission an der Quelle.
V11	Übernahme/Ankäufe aus Lärmschutzgründen		
	FMG im Zusammenwirken mit den Betroffenen/Berechtigten	hoch	Eigentümern von besonders lärmbeeinträchtigten Wohngrundstücken wurde durch den Kauf der Grundstücke ein angemessener finanzieller Ausgleich bzw. die Möglichkeit zum Umzug in weniger belastete Ortslagen angeboten.
V12	Außenwohnbereichsentschädigungen		
	FMG auf Antrag der Betroffenen/Berechtigten	mittel	Durch die Maßnahme erfolgt keine Lärmemission, aber eine finanzielle Entschädigung.
Monitoring und Überwachung des Flugbetriebs und des Fluglärms			
V13	Beschwerdemanagement für Fluglärmbeschwerden		
	Regierung von Oberbayern – Luftamt Südbayern DFS FLK FMG	mittel	Das Beschwerdemanagement verringert nicht die physikalischen Lärmimmissionen, sondern zielt auf eine Erhöhung der Transparenz und des Verständnisses der Betroffenen ab.
V14	Erfassung und Kontrolle aller Flugbewegungen, Verfolgung und Ahndung von Verstößen (DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Bundesaufsichtamt für Flugsicherung [BAF])		
	DFS BAF	gering	Durch die Aufzeichnung der Flugverläufe und die Verfolgung und Ahndung von Verstößen soll die Einhaltung von der Lärmreduzierung dienenden Vorgaben, insbesondere der Einhaltung von Flugverfahren, sichergestellt werden.
V15	Fluglärmüberwachung und -messungen		
	FMG	mittel bis hoch	Die Fluglärmüberwachung dient dem Verständnis und der Transparenz zur Fluglärmsituation am Flughafen, als Arbeitsgrundlage für die Prüfung von Verbesserungsmöglichkeiten sowie der Sicherstellung und Quantifizierung von Lärmreduzierungen aus lärmreduzierenden Maßnahmen.
V16	Transparenz bei Fluglärm, Informationsangebote für die Öffentlichkeit, u. a. durch Online-Tools zur Darstellung von Flugbewegungen und Lärmpegeln		
	DFS FMG Luftverkehrsgesellschaften	gering	Die Maßnahmen mindern zwar keine Lärmemissionen, dienen aber der für jedermann zugänglichen Information und der Transparenz zu Lärmimmissionen aus dem Flugbetrieb am Flughafen München.
Maßnahmen zur Vermeidung/Reduzierung von Bodenlärm			
V17	Lärmschutzhalle für Triebwerksprobeläufe		
	FMG Luftverkehrsgesellschaften	hoch	Die Lärmschutzhalle vermindert die das Flughafengelände verlassenden Lärmemissionen aus Triebwerksprobeläufen erheblich. Am Flughafen München werden so z. B. die Ortschaften Hallbergmoos und Attaching insbesondere in der Nacht vor Lärmimmissionen aus Triebwerksprobeläufen geschützt.
V18	Beschränkung von Umkehrschub		
	Luftverkehrsgesellschaften	gering	Durch diese Regelung werden erhöhte Lärmemissionen während der Landung von Flugzeugen vermieden, die aus der verstärkten Verwendung von Umkehrschub entstehen würden.
V19	Airport-CDM: Optimierung der Anlassfreigabe und der Dauer der Rollvorgänge		

	DFS FMG Luftverkehrsgesellschaften	gering	Das Airport-CDM (Airport Collaborative Decision Making) vermindert die Dauer der Lärmemissionen von rollenden bzw. am Boden wartenden Luftfahrzeugen. Am Flughafen München konnte seit der Einführung des Systems im Jahre 2007 die durchschnittliche Wartezeit von Flugzeugen vor ihrem Start durch Einführung des Airport-CDM von ca. vier Minuten auf ca. zwei Minuten reduziert werden.
V20	PCA-Anlagen: Ersatz des Einsatzes der Hilfstriebwerke (APUs) durch bodengebundene Strom- und Klimaversorgung der Luftfahrzeuge		
	FMG Luftverkehrsgesellschaften	hoch	Durch den Einsatz von PCA-Anlagen (PCA: Pre Conditioned Air) und der 400 Hz-Anlagen werden die Laufzeit der Hilfsturbinen (APU, Auxiliary Power Unit) von Flugzeugen am Boden und die Dauer dadurch entstehender Lärmemissionen verringert.
V21	One/Dual Engine Taxi In		
	Luftverkehrsgesellschaften	keine	Durch das Abschalten von Triebwerken beim Rollen werden die aus Rollvorgängen entstehenden Lärmemissionen verringert.
V22	Lärm- und Sichtschutzwall Schwaig		
	FMG Gemeinde Oberding	mittel	Die Maßnahme reduziert die vom Flughafen ausgehenden Lärmbeeinträchtigungen für den Ortsteil Schwaigerloh/Schwaig.
Einsatz von Experten-Know-How zur Fluglärmreduzierung			
V23	Experten-Arbeitsgruppe des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) mit Unterstützung der Fluglärmkommission (FLK) zur Untersuchung und fallweisen Realisierung weiterer Maßnahmen		
	StMB Regierung von Oberbayern Beteiligte siehe Maßnahmenbeschreibung unter Tabelle 29 (FLK, vertreten durch den Vorsitzenden und stellvertretenden Vorsitzenden, Fluglärmschutzbeauftragter des Flughafens München, Deutsche Lufthansa, Air Berlin [bis 2017], DFS als beratendes Mitglied)	gering	Lärminderungen erfolgten durch aus der Arbeitsgruppe hervorgehende lärmmindernde Maßnahmen.
V24	Teilnahme an Forschungsprojekten		
	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) Luftverkehrsgesellschaften FMG DFS	mittel	Forschungsprojekte unterstützen langfristig die Minderung der Lärmemissionen des Luftverkehrs.
Siedlungssteuerung, kommunale Planung und Schallschutzmaßnahmen, Berücksichtigung von Lärmbelastungen			
V25	Lärmschutz in der Bauleitplanung, im Baugenehmigungsverfahren und bei städtischen Bauvorhaben der Stadt Freising		
	Stadt Freising (Stadtplanungs- und Umweltamt, Bauordnung, Hochbauamt)	keine Angaben möglich	keine Angaben möglich
V26	Lärmschutz in der Bauleitplanung, im Baugenehmigungsverfahren und bei gemeindlichen Bauvorhaben der Gemeinde Neufahrn b. Freising		
	Gemeinde Neufahrn b. Freising (Bauamt)	keine Angaben möglich	keine Angaben möglich
V27	Schallschutzfenster Grundschule Langenbach		
	Gemeinde Langenbach	ca. 65.000 €	Die Belastung durch den Straßenlärm (Bahnhofstraße) und des Bahnlärms wird gemindert, gleichzeitig natürlich auch die Belastung durch den Fluglärm. Durch diese Maßnahme werden ca. 140 Personen (Schüler/Lehrer) entlastet.

Tabelle 12: Übersicht finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der Maßnahmen des Lärmaktionsplans (geplante Maßnahmen für die nächsten fünf Jahre)

Maßnahmenbereich			
Nr.	Maßnahme	Kosten	Lärminderungswirkung (Nutzen)
Lärmabhängige Start- und Landeentgelte			
G1	Weiterentwicklung des Entgeltsystems		
	Flughafen München GmbH (FMG) unter Beteiligung der Luftverkehrsgesellschaften Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB, als Genehmigungsbehörde)	mittel	Durch das weiterentwickelte Entgeltsystem wurden die Anreize für Luftverkehrsgesellschaften verstärkt, leises Fluggerät am Flughafen München einzusetzen, wodurch die Lärmimmissionen prinzipiell für alle betroffenen Bereiche im Umfeld des Flughafens verringert werden können. Besondere Berücksichtigung soll dabei auch der Schutz der Nachtzeit finden.
Verbesserung der Vernetzung der Verkehrsträger			
G2	Ausbau der Schienenanbindung des Flughafens, verbesserte Vernetzung der Verkehrsträger		
	StMB, Bundesministerium für Digitales und Verkehr und Deutsche Bahn	hoch	Mit einer ausgebauten, leistungsfähigen Anbindung an das Fernverkehrsnetz der Deutschen Bundesbahn und an das Schienennetz in der Region könnte die Notwendigkeit innerdeutscher Zubringerflüge reduziert und die Zubringerstraßen zum Flughafen deutlich entlastet werden.
Prüfung weiterer technischer und betrieblicher Optimierungsmaßnahmen			
G3	Weiterführung der Prüfung zusätzlicher technischer und betrieblicher Optimierungsmaßnahmen		
	DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, FMG und Luftverkehrsgesellschaften	offen	Die Lärminderung ist abhängig von der jeweiligen zukünftig verfügbaren technischen oder betrieblichen Optimierungsmaßnahme.
G4	Prüfung der Möglichkeiten zur Optimierung der Flugroutennutzung zur Nachtzeit, Management der Vorgaben der Nachtflugregelung		
	FMG unter Beteiligung der Luftverkehrsgesellschaften in Abstimmung mit der Fluglärmkommission DFS	mittel	Eine optimierte Flugroutennutzung könnte ggf. zu Entlastungen des Umfeldes in der Nacht führen; sie soll weiter dazu dienen, die Vorgaben der Nachtflugregelung, insbesondere zur Begrenzung der Nachtflüge durch Lärmkontingent (Ziffer A.I.3.1) und zur Begrenzung nächtlichen Fluglärms an den Schutzgebietsgrenzen (Ziffer A.I.3.2) weiterhin einzuhalten.
Weiterführung der Informationsmöglichkeiten über aktuellen Flugbetrieb und Fluglärm allgemein			
G5	Weiterentwicklung des Informationsangebotes des Flughafens zu Fluglärm		
	FMG	gering bis mittel	Der Ausbau des Informationsangebotes bewirkt zwar keine direkte Lärminderung, erhöht jedoch das Verständnis und die Transparenz zu Fluglärm betreffenden Themen.
Monitoring und Überwachung des Flugbetriebs und des Fluglärms			
G6	Fortsetzung der mobilen Fluglärmmessungen		
	FMG in Abstimmung mit Gemeinden	mittel	Mobile Fluglärmmessungen dienen dem Verständnis und der Transparenz zur Fluglärmsituation am Flughafen sowie der Sicherstellung und Quantifizierung von Lärminderungen aus lärmreduzierenden Maßnahmen.
Schallschutzmaßnahmen			
G7	Fortsetzung des freiwilligen Serviceprogramms „Gießharzscheiben“ bis Ende 2023		
	FMG unter Beteiligung der Antragsteller (Betroffenen)	mittel	Schallschutz ist grundsätzlich sichergestellt, optische Beeinträchtigungen werden behoben.
	<i>Hinweis:</i> Die FMG hatte bislang das freiwillige Serviceprogramm bis Ende 2023 zugesagt. Eine darüber hinausgehende Verlängerung wurde inzwischen geprüft und die FMG wird das o. g. Programm bis Ende 2024 fortführen.		

G8	Umsetzung zugesagter, bislang von den Betroffenen nicht realisierter Schallschutzmaßnahmen (Ansprüche aus dem 1. und 2. Schallschutzprogramm)		
	FMG unter Beteiligung der Antragsteller (Betroffenen)	hoch	<p>Als Form des passiven Schallschutzes verringern bauliche Schallschutzmaßnahmen nicht die Lärmemission an der Quelle, sondern die Geräuschbelastung am Immissionsort, also beispielsweise am Wohnhaus von Anwohnern. Die innerhalb eines Wohnhauses auftretenden Lärmimmissionen werden z. B. durch Schallschutzfenster erheblich verringert.</p> <p>Bei Inanspruchnahme der bereits zugesagten Anträge können weitere rund 370 betroffene Wohneinheiten entlastet werden.</p>

Tabelle 133: Übersicht finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der Maßnahmen des Lärmaktionsplans (langfristige Strategien)

Maßnahmenbereich			
Nr.	Maßnahme	Kosten	Lärminderungswirkung (Nutzen)
Lärmreduzierungen an der Quelle, Einsatz leiserer Flugzeuge			
L1	Fokus auf Einsatz leiserer Flugzeuge		
	Luftverkehrsgesellschaften Flugzeug- und Triebwerksher- steller Forschungseinrichtungen	Verstärkter Einsatz leiserer Luftfahrzeuge (A320neo, A350 u. a.): sehr hoch Prüfung der Möglich- keiten zur Lärmredu- zierung an vorhande- nen Luftfahrzeugen: offen	Eine Minderung der Lärmemissionen direkt an der Quelle, das heißt am Luftfahrzeug, verringert die Lärmimmissionen grundsätz- lich für alle lärmbeeinträchtigten Bereiche.
Lärmabhängige Start- und Landeentgelte, Schaffung weiterer ökonomischer Anreize			
L2	Evaluierung und Anpassung lärmabhängiger Entgelte		
	Flughafen München GmbH (FMG) unter Beteiligung der Luftverkehrsgesellschaften (Nutzerausschuss) Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (als Genehmigungsbehörde, Evaluierungsprozesse umfasst diese Rolle nicht)	mittel	Die Anreize für Airlines zum kontinuierli- chen Einsatz von leiserem und moderne- rem Fluggerät am Flughafen München sollen aufrechterhalten werden, um die Anzahl der von Fluglärm Betroffenen in der Flughafenregion möglichst gering zu halten.
Prüfung weiterer technischer und betrieblicher Optimierungsmaßnahmen			
L3	Durchführung und Fortsetzung von Forschungsprojekten		
	Initiierung und Förderung durch Bund und Länder Unterstützung durch Luftver- kehrsverbände	offen	Die Forschungsprojekte können mittel- und langfristig eine Lärminderung für den gesamten Luftverkehr ermöglichen.
L4	Prüfung weiterer Flugverfahrensoptimierung auch entsprechend neuer technischer Optimie- rungsmöglichkeiten		
	DFS Deutsche Flugsiche- rung GmbH unter Einbeziehung der Luft- verkehrsgesellschaften und der Fluglärmkommission Bundesaufsichtsamt für Flugsi- cherung (BAF)	gering	Die Lärminderung ist abhängig von den jeweiligen technischen und betrieblichen Möglichkeiten; Optimierungserfolge sind im Falle von Verfahrensoptimierungen vorran- gig lokal zu erwarten.
Prüfung weiterer Reduzierungsmöglichkeiten bei Bodenlärm			
L5	Weitere Optimierung des Rollverkehrs		
	DFS FMG unter Einbeziehung der Luftverkehrsgesellschaften	offen	Die Dauer der Lärmemissionen von am Boden rollenden bzw. wartenden Luftfahr- zeugen und somit die in flughafennahen Bereichen einwirkenden Lärmimmissionen können verringert werden.

Ruhige Gebiete

Die Ausweisung ruhiger Gebiete ist nur auf lokaler Ebene im Rahmen von kommunalen Lärmaktionsplänen sinnvoll, da diese mit Einschränkungen in der kommunalen Entwicklung verbunden sein kann. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)¹⁵ unter Nr. 7.1.3 den Grundsatz enthält, dass freie Landschaftsbe-

¹⁵ Bayerische Staatsregierung: Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ([Landesentwicklungsprogramm - Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie \(bayern.de\)](https://www.bayern.de/landwirtschaft-und-energie/landesentwicklungsprogramm-bayern))

reiche, die keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt sind, weiterhin vor Lärm geschützt werden sollen.

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung für das Umfeld des Flughafens München werden deshalb keine ruhigen Gebiete ausgewiesen.

Die Ausweisung ruhiger Gebiete im Rahmen des Lärmaktionsplans für das Umfeld des Flughafens München wird in der gegenständlichen Lärmaktionsplanung nicht weiterverfolgt.

Protokoll der öffentlichen Anhörung

Nach § 47d Abs. 3 Satz 2 BImSchG soll die Öffentlichkeit rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhalten, an der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Die Öffentlichkeitsbeteiligung zur Aufstellung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen erfolgte deshalb in zwei Mitwirkungsphasen. Auch bei der Überprüfung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 erhielt die Öffentlichkeit – wie gesetzlich vorgesehen – die Möglichkeit mitzuwirken.

Erste Mitwirkungsphase

In der ersten Mitwirkungsphase vom 07.08.2020 bis 21.09.2020 wurden die Öffentlichkeit und die betroffenen Gemeinden/Landkreise gebeten, auf der Internetseite der Regierung von Oberbayern zielgerichtete Fragen zur Lärmaktionsplanung für den Großflughafen München zu beantworten. Die Bekanntmachung hierzu erfolgte im Oberbayerischen Amtsblatt, Ausgabe Nr. 19 vom 07.08.2020¹⁶. Zeitgleich gab die Regierung von Oberbayern eine Pressemitteilung¹⁷ heraus. Im Vorfeld wurden bereits die Mitglieder der Fluglärmkommission am Flughafen München in der Sitzung am 23.07.2020 durch einen Vertreter des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz über die anstehende erste Mitwirkungsphase der Öffentlichkeitsbeteiligung informiert. Die Gemeinden und Landkreise, die von der Lärmkartierung erfasst und/oder die Mitglieder der Fluglärmkommission am Flughafen München sind, wurden zudem über ein Schreiben informiert. Die betroffenen Gemeinden und Landkreise hatten die Möglichkeit zusätzlich zur Beantwortung der Fragen eine eigene Stellungnahme abzugeben.

Im Rahmen der ersten Mitwirkungsphase beantworteten 3.070 Teilnehmer die Fragen für die Öffentlichkeit sowie 16 Gemeinden und 5 Landkreise die Fragen für die Gemeinden/Landkreise. Darüber hinaus gaben insgesamt 11 Bürger*innen, Bürgerinitiativen und Verbände ergänzende schriftliche Stellungnahmen und Rückäußerungen ab. Die Möglichkeit zusätzlich zur Beantwortung des Fragebogens eine eigene Stellungnahme abzugeben nutzten 8 Gemeinden und 2 Landkreise.

Die Auswertungen der Online-Fragebögen für die Öffentlichkeit und für die Gemeinden/Landkreise wurden den zuständigen Stellen zur Bewertung und Berücksichtigung im

¹⁶ Regierung von Oberbayern: Amtliche Bekanntmachung der Regierung von Oberbayern, des Bezirks Oberbayern, der Regionalen Planungsverbände und der Zweckverbände in Oberbayern, Nr. 19 / 7. August 2020

(https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/mam/dokumente/service/obabl/2020/19_070820.pdf)

¹⁷ Regierung von Oberbayern: Pressemitteilung Nr. 095 vom 07. August 2020, Großflughafen München – Öffentlichkeitsbeteiligung zum Lärmaktionsplan beginnt

(https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/mam/dokumente/presse/pm-pdf/2020/20-08-07_pm095_50_oeff-bet-laermaktionsplan-airport-muc.pdf)

weiteren Verfahren der Lärmaktionsplanung vorgelegt. Die Auswertungen der Antworten und die Bewertungen der Ergebnisse der Online-Fragebögen sind in den Anlagen 5 und 6 des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 dargestellt.

Die vorgebrachten schriftlichen Stellungnahmen und Rückäußerungen wurden den zuständigen Stellen ebenfalls zur Bewertung und Berücksichtigung im weiteren Verfahren der Lärmaktionsplanung vorgelegt. Die Stellungnahmen und die Ergebnisse der Bewertung sind als Anlagen 7 und 8 dem Lärmaktionsplan vom Dezember 2021 beigefügt.

Auf dieser Grundlage wurde ein Entwurf eines Lärmaktionsplans für den Großflughafen München für die zweite Mitwirkungsphase erstellt. Soweit möglich, wurden die Ergebnisse der Online-Fragebögen (Anlagen 5 und 6 des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021) und die schriftlichen Stellungnahmen und Rückäußerungen (Anlagen 7 und 8 des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021) bei der Erstellung des Lärmaktionsplans, insbesondere des Kapitels 6 Lärminderungsmaßnahmen, berücksichtigt.

Zweite Mitwirkungsphase

Zum 11.06.2021 wurde der Öffentlichkeit über das Oberbayerische Amtsblatt, Ausgabe Nr. 15 vom 11.06.2021¹⁸ ein Entwurf eines Lärmaktionsplans für den Großflughafen München bekanntgegeben. Bereits am 08.06.2021 wurden alle Gemeinden und Landkreise, die entweder von der Lärmkartierung 2017 erfasst sind und/oder Mitglied der Fluglärmkommission sind und/oder sich an der ersten Mitwirkungsphase beteiligt haben, über die anstehende Öffentlichkeitsbeteiligung informiert. Es handelt sich dabei um folgende Gemeinden und Landkreise:

- Gemeinden: Allershausen, Berglern, Bockhorn, Eching, Eitting, Erding, Fahrenzhausen, Feldkirchen, Fraunberg, Freising, Haag a. d. Amper, Haimhausen, Hallbergmoos, Ismaning, Kirchdorf a. d. Amper, Kranzberg, Langenbach, Langenpreising, Markt Schwaben, Marzling, Neufahrn b. Freising, Moosburg a. d. Isar, Oberding, Plienning, Unterföhring, Unterschleißheim, Wartenberg, Zolling
- Landkreise: Dachau, Ebersberg, Erding, Freising, München, Pfaffenhofen a. d. Ilm

Zudem veröffentlichte die Regierung von Oberbayern am 10.06.2021 eine Pressemitteilung¹⁹.

Der Entwurf des Lärmaktionsplans konnte vom 11.06.2021 bis einschließlich 28.07.2021 auf der Internetseite der Regierung von Oberbayern eingesehen und heruntergeladen werden. Zusätzlich lag der Entwurf des Lärmaktionsplans in diesem Zeitraum auch bei der Regierung von Oberbayern zur Einsicht aus. Bis einschließlich 28.07.2021 konnten per E-Mail oder schriftlich Stellungnahmen und Anregungen zur Lärmaktionsplanung für den Großflughafen München eingereicht werden.

¹⁸ Regierung von Oberbayern: Amtliche Bekanntmachung der Regierung von Oberbayern, des Bezirks Oberbayern, der Regionalen Planungsverbände und der Zweckverbände in Oberbayern, Nr. 15 / 11. Juni 2021

(https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/mam/dokumente/service/obabl/2021/15_110621.pdf)

¹⁹ Regierung von Oberbayern: Pressemitteilung Nr. 032 vom 10.06.2021, Großflughafen München – Zweite Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Lärmaktionsplan beginnt

(https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/mam/dokumente/presse/pm-pdf/2021/21-06-10_pm032_50_fm-g-zweite-mitwirkungsphase-laermaktionsplan.pdf)

Fristgemäß gingen 158 Stellungnahmen und Anregungen bei der Regierung von Oberbayern ein. Darüber hinaus gingen zwei Stellungnahmen kurz nach Fristende ein. Diese wurden auch berücksichtigt. Die Anzahl von 160 Stellungnahmen und Anregungen setzt sich aus folgenden Gruppen zusammen:

- Bürger*innen, Bürgerinitiativen und Verbände: 142 (davon zwei nach Fristende)
- Gemeinden und Landkreise: 15 Gemeinden und ein Landkreis
- weitere: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) und Flughafen München GmbH (FMG)

Themenschwerpunkte der Stellungnahmen und Anregungen der Öffentlichkeit sowie der betroffenen Gemeinden und Landkreise waren:

- Ausschluss lauter Flugzeuge
- Betriebszeitbeschränkungen, Nachtflugregelung (Verschärfung, Verbot, Erhöhung der Transparenz)
- Entgeltordnung
- Evaluierung der Maßnahmen
- Fluglärmmessungen
- Flugrouten, An- und Abflugverfahren
- Kurzstreckenflüge/Reduzierung des (vermeidbaren) Flugverkehrs
- Passive Schallschutzmaßnahmen
- Streichung von Subventionen
- 3. Start und Landebahn

Die vorgebrachten Rückäußerungen wurden (in anonymisierter Form) den zuständigen Stellen zur Bewertung und um eingehende Prüfung und ggf. Ergreifung weiterer Lärmschutzmaßnahmen vorgelegt. Die Zusammenstellungen und Bewertungen der Stellungnahmen und Anregungen der Öffentlichkeit (Bürgerinnen und Bürger, Bürgerinitiativen und Verbände), der Gemeinden und Landkreise sowie der an der Aufstellung des Lärmaktionsplans beteiligten Stellen (StMB und FMG) sind als Anlagen 10, 11 und 12 dem Lärmaktionsplan vom Dezember 2021 beigelegt.

Aufbauend auf den Rückäußerungen in der zweiten Mitwirkungsphase der Öffentlichkeitsbeteiligung und den hierzu erfolgten Antworten der zuständigen Stellen wurde der vorliegende Lärmaktionsplan erstellt. Wesentliche inhaltliche Änderungen im Vergleich zum Entwurf des Lärmaktionsplans für die zweite Mitwirkungsphase der Öffentlichkeitsbeteiligung sind:

- Kapitel 6.2.9: Ergänzung der Maßnahme V26 „Lärmschutz in der Bauleitplanung, im Baugenehmigungsverfahren und bei gemeindlichen Bauvorhaben der Gemeinde Neufahrn b. Freising“ (Tabelle 32)
- Kapitel 6.2.9: Ergänzung der Maßnahme V27 „Schallschutzfenster Grundschule Langenbach“ (Tabelle 33)

Benennen mit den betroffenen Gemeinden nach Art. 4 Satz 3 BayImSchG

Lärmaktionspläne der Regierung sind nach Art. 4 Satz 3 Bayerisches Immissionsschutzgesetz (BayImSchG) im Benehmen mit den betroffenen Gemeinden zu erstellen.

Im Rahmen des Verfahrensschritts zur Herstellung des Benehmens hatten die Gemeinden Berglern, Bockhorn, Eching, Eitting, Erding, Fahrenzhäuser, Fraunberg, Freising, Haimhausen, Hallbergmoos, Ismaning, Kranzberg, Langenbach, Marzling, Neufahrn b. Freising, Oberding und Wartenberg in der Zeit vom 10.11.2021 bis 08.12.2021 Gelegenheit sich ab-

schließlich zum Entwurf des Lärmaktionsplans der Regierung von Oberbayern für den Großflughafen München (Stand 10.11.2021) zu äußern.

Die Regierung von Oberbayern hat die eingegangenen Stellungnahmen einer Bewertung unterzogen.

In Anlage 13 des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 sind die Rückäußerungen der Gemeinden zusammen mit einer Bewertung durch die Regierung von Oberbayern aufgeführt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die von den Gemeinden in der Zeit vom 10.11.2021 bis 08.12.2021 vorgebrachten Rückäußerungen inhaltlich den Stellungnahmen und Anregungen aus den beiden Mitwirkungsphasen der Öffentlichkeitsbeteiligung entsprechen. Änderungen des Entwurfs des Lärmaktionsplans ergaben sich daher nicht.

Mitwirkungsphase im Rahmen der Überprüfung

Zum 17.02.2023 wurde der Öffentlichkeit über das Oberbayerische Amtsblatt, Ausgabe Nr. 5 vom 17.02.2023²⁰ der Entwurf eines Berichts zur Überprüfung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München vom Dezember 2021 bekanntgegeben. Bereits am 23.01.2023 erfolgte im Rahmen der Sitzung der Fluglärmkommission am Flughafen München eine Ankündigung der anstehenden Überprüfung des bestehenden Lärmaktionsplans. Am 15.02.2023 wurden alle Gemeinden und Landkreise, die von der Lärmkartierung 2022 erfasst sind, per E-Mail über die Einzelheiten der Öffentlichkeitsbeteiligung informiert. Zudem veröffentlichte die Regierung von Oberbayern am 16.02.2023 eine Pressemitteilung²¹.

Der Entwurf des Überprüfungsberichts konnte vom 17.02.2023 bis einschließlich 03.04.2023 auf der Internetseite der Regierung von Oberbayern eingesehen und heruntergeladen werden. Der Lärmaktionsplan für den Großflughafen München vom Dezember 2021, auf den sich der Überprüfungsbericht bezieht, stand dort ebenfalls zur Verfügung. Zusätzlich lagen der Entwurf des Überprüfungsberichts und der Lärmaktionsplan vom Dezember 2021 auch bei der Regierung von Oberbayern zur Einsicht aus. Bis einschließlich 03.04.2023 konnten per E-Mail oder schriftlich Stellungnahmen und Anregungen zum Entwurf des Berichts zur Überprüfung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München werden.

Insgesamt wurden 24 Stellungnahmen abgegeben. Die Anzahl von 24 Stellungnahmen setzt sich aus folgenden Gruppen zusammen:

- Bürgerinnen und Bürger: 18
- Bürgervereine sowie Umwelt- und Naturschutzorganisationen: 2
- Gemeinden: 3
- Flughafen München GmbH

Die Themenschwerpunkte der Stellungnahmen entsprechen im Wesentlichen denen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen.

²⁰ Regierung von Oberbayern: Amtliche Bekanntmachung der Regierung von Oberbayern, des Bezirks Oberbayern, der Regionalen Planungsverbände und der Zweckverbände in Oberbayern, Nr. 5 / 17. Februar 2023

(https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/mam/dokumente/service/obabl/2023/05_170223.pdf)

²¹ Regierung von Oberbayern: Pressemitteilung Nr. 13 vom 16. Februar 2023, Großflughafen München: Überprüfung des Lärmaktionsplans – Öffentlichkeitsbeteiligung beginnt

(https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/mam/dokumente/presse/pm-pdf/2023/23-02-16_pm013_50_flughafen-muc-laermaktionsplan-oeffentlichkeitsbeteiligung.pdf)

Die Rückmeldungen wurden den zuständigen Stellen (siehe Kapitel 1) zur Bewertung und der Bitte um Berücksichtigung im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten vorgelegt. Die Zusammenstellung und Bewertung der Stellungnahmen und Anregungen der Öffentlichkeit sowie der Kommunen ist als Anlage 4 dem Überprüfungsbericht beigelegt.

Argumente, die eine Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021 erforderlich machen, wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nicht vorgetragen. Es ergaben sich keine neuen relevanten Sachverhalte. Im Übrigen berücksichtigt der Lärmaktionsplan aus dem Jahr 2021 eine hohe Auslastung („Vor-Corona“) des Flughafens.

Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplans

Der Lärmaktionsplan für den Großflughafen München vom Dezember 2021 sieht als geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplans vor, die Wirksamkeit der Maßnahmen des Lärmaktionsplans durch einen Vergleich der Kartierungsergebnisse zu überprüfen und zu bewerten.

Aufgrund aktualisierter Berechnungsmethoden („Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen“ [BUF] statt der „Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen“ [VBUF] und „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ [BEB] statt der „Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ [VBEB]) ist ein direkter Vergleich der Ergebnisse der Lärmkartierung 2022 mit den Ergebnissen der vorangegangenen Kartierungsrunde nicht möglich. Außerdem sind die Flugverkehrszahlen im Jahr 2021, die für die aktuelle Kartierung durch das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) heranzuziehen waren, deutlich von den Auswirkungen der Corona-Pandemie beeinflusst und deshalb nicht mit den Flugverkehrszahlen im Jahr 2015, dem Bezugsjahr der Lärmkartierung 2017, vergleichbar. Während im Jahr 2015 die Anzahl der Flugbewegungen am Flughafen München bei etwa 380.000 lag, betrug sie im Jahr 2021 etwa 153.000. Der deutliche Rückgang der von Umgebungslärm belasteten Flächen und der Anzahl der belasteten Einwohner ist primär auf diese Abnahme des Flugverkehrs zurückzuführen.

Diese Umstände lassen eine Bewertung der Wirksamkeit der Maßnahmen des Lärmaktionsplans derzeit nicht zu.

Eine Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021, der weiterhin seine Gültigkeit behält, ist auf Basis der Lärmkartierung 2022 nicht erforderlich. In der nächsten Kartierungsrunde, voraussichtlich 2027, werden mögliche Erholungseffekte bzw. ein Ansteigen des Verkehrsniveaus im Vergleich zur Kartierungsrunde 2022 berücksichtigt. Als Referenzszenario für die spätestens wieder in fünf Jahren anstehende Überprüfung des Lärmaktionsplans werden allerdings die Ergebnisse der Lärmkartierung 2017, die dem Lärmaktionsplan vom 27.12.2021 zugrunde liegen, zu berücksichtigen sein.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flughafen München (Titelseite; Quelle: Flughafen München GmbH)	2
Abbildung 2: Ablauf der Überprüfung des Lärmaktionsplans	5
Abbildung 3: Flugbewegungen am Flughafen München seit 1992 sowie Veränderungen zum jeweiligen Vorjahr (Quelle: Flughafen München GmbH)	9
Abbildung 4: Entwicklung des Fluggastaufkommens seit 1992 am Flughafen München sowie Veränderungen zum jeweiligen Vorjahr (Quelle: Flughafen München GmbH)	10
Abbildung 5: Entwicklung der geflogenen Luftfracht seit 1992 am Flughafen München sowie Veränderungen zum jeweiligen Vorjahr (Quelle: Flughafen München GmbH)	10
Abbildung 6: Vergleich der Pegelkonturen L_{DEN} über/ab 55 dB(A) der Kartierungen 2017 und 2022 am Flughafen München (Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt)	15
Abbildung 7: Vergleich der Pegelkonturen L_{Night} über/ab 50 dB(A) der Kartierungen 2017 und 2022 am Flughafen München (Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt)	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht Zuständigkeiten	6
Tabelle 2:	Anzahl nach BEB der von Fluglärmpegeln L_{DEN} betroffenen Einwohner und Zahl der Fälle starker Belästigung im Umfeld des Flughafens München (gemeindebezogen).....	13
Tabelle 3:	Anzahl nach BEB der von Fluglärmpegeln L_{Night} betroffenen Einwohner und Zahl der Fälle starker Belästigung im Umfeld des Flughafens München (gemeindebezogen).....	13
Tabelle 4:	Von Umgebungslärm belastete Flächen im Umfeld des Flughafens München (gemeindebezogen).....	14
Tabelle 5:	Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm belastete Wohnungen im Umfeld des Flughafens München (gemeindebezogen)	14
Tabelle 6:	Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkartierung 2017.....	15
Tabelle 7:	Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkartierung 2022.....	15
Tabelle 8:	Stand der Umsetzung der für die nächsten fünf Jahre geplanten Maßnahmen des Lärmaktionsplans vom Dezember 2021	18
Tabelle 9:	Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkartierung 2017.....	28
Tabelle 10:	Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkartierung 2022.....	28
Tabelle 11:	Übersicht finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der lärmmindernden Maßnahmen, die vorhanden sind oder sich in Umsetzung befinden	28
Tabelle 12:	Übersicht finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der Maßnahmen des Lärmaktionsplans (geplante Maßnahmen für die nächsten fünf Jahre)	32
Tabelle 13:	Übersicht finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der Maßnahmen des Lärmaktionsplans (langfristige Strategien)	34

Anlagen

- Anlage 1:** Umgebungslärmkartierung der Großflughäfen München und Nürnberg 2022 gemäß EG-ULR, Bericht der Wölfel Engineering GmbH + Co. KG vom 01.08.2022 (ohne Anlage 2)
- Anlage 2:** Übersichts- und Detail-Lärmkarten L_{DEN}
- Anlage 3:** Übersichts- und Detail-Lärmkarten L_{Night}
- Anlage 4:** Zusammenstellung und Bewertung der Stellungnahmen und Anregungen der Öffentlichkeit sowie der Kommunen im Rahmen der öffentlichen Anhörung und Beteiligung zur Überprüfung des Lärmaktionsplans für den Großflughafen München
- Anlage 5:** Berichterstattung gemäß Anhang V der Richtlinie 2002/49/EG und dem Durchführungsbeschluss 2021/1967