



Rheinland-Pfalz

LANDESAMT FÜR UMWELT

FLUGLÄRM- MESSSTATION RHEINLAND-PFALZ

Messergebnisse für den
Standort Mainz-Weisenau
01. bis 31. März 2022



IMPRESSUM

Herausgeber: Landesamt für Umwelt
Rheinland-Pfalz
Kaiser-Friedrich-Straße 7
55116 Mainz

Bearbeitung: Topsonic Systemhaus GmbH
Adenauerstraße 20
52146 Würselen

noise & track monitoring 

Alle Fotos: Topsonic

© 2022

Nachdruck und Wiedergabe nur mit Genehmigung des Herausgebers

INHALT

1. Zusammenfassung der Messergebnisse	4
2. Beschreibung des Messstandorts	5
3. Erläuterung der Methodik der Fluglärmmessung	7
4. Messstellenstatistik	9
5. Energieäquivalente Dauerschallpegel L_{eq} Ganztags (06:00 - 06:00)	10
6. Dauerschallpegel in Anlehnung an Fluglärmgesetz/Umgebungslärmrichtlinie	11
7. Energieäquivalente Dauerschallpegel L_{eq} (06:00 - 22:00) jeden Tages	12
8. Energieäquivalente Dauerschallpegel L_{eq} (22:00 - 06:00) jeder Nacht	13
9. Stundenübersicht Gesamtgeräusch L_{eq}	14
10. Stundenübersicht Fluggeräusch L_{eq}	15
11. Stundenübersicht Maximale Pegelwerte Fluglärm L_{ASmax}	16
12. Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} Ganztags (06:00 - 06:00)	17
13. Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} Tag (06:00 - 22:00)	18
14. Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} Nacht (22:00 - 06:00)	19
15. Zeitscheiben - L_{eq} und Lärmereignisse	20
16. Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} in Pegelklassen	23
17. Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} in Pegelklassen und Tagesstunden	24
18. Anzahl Fluglärmereignisse nach Tag/Nacht	25
19. Anzahl der Fluglärmereignisse pro Tagesstunde	26
20. Meteorologie Standort Mainz-Weisenau	27
21. Betriebsrichtungsverteilung Anflüge	28
22. Betriebsrichtungsverteilung Abflüge	29
23. Betriebsrichtungsverteilung im Tagesverlauf	30
24. Kalibrierergebnisse	31
25. Begriffserläuterungen	32

1 ZUSAMMENFASSUNG DER MESSERGEBNISSE

Standort Mainz-Weisenau

März 2022

Insgesamt wurden 9568 Fluglärmereignisse registriert. Bei Anwendung der nach DIN 45643 erforderlichen und um 2 dB(A) höheren Maximalpegelschwelle ergeben sich 6989 Fluglärmereignisse. *

- Zusätzlich 61 Hubschrauber- und Propellermaschinenereignisse.

Die Stunde mit der höchsten Anzahl an Fluglärmereignissen ist 08 bis 09 Uhr. Im Monatsdurchschnitt fanden zwischen 08 und 09 Uhr ca. 28 Flugbewegungen pro Stunde statt; insgesamt wurden im gesamten Monat 862 Fluglärmereignisse in dieser Stunde erkannt.

- Hinweis: Aufgrund von (wetter-) technischen Störungen war die Messstation von 744 Stunden für ca. 0,75 Stunden außer Betrieb. Die Verfügbarkeit lag somit bei 99,9 %. Bei einem Vergleich mit anderen Monats-Messberichten muss dieser Umstand berücksichtigt werden.

Maximale Pegelwerte $L_{A\max}$ der Fluglärmereignisse

Insgesamt 689 registrierte Fluglärmereignisse größer 68 dB(A), davon 71 nachts zwischen 22 und 06 Uhr.

Max. Spitzenwert = 75,5 dB(A), gemessen am 21.03.2022 zwischen 10 und 11 Uhr.

Schwankungsbreiten der energieäquivalenten Dauerschallpegel (L_{eq})

Gesamtgeräusch

- Tag (06 bis 22 Uhr)	L_{eq}	=	53,3.... 58,4 dB(A)
- Nacht (22 bis 06 Uhr)	L_{eq}	=	46,8.... 51,0 dB(A)

Fluggeräusch

- Tag (06 bis 22 Uhr)	L_{eq}	=	43,3.... 55,2 dB(A)
- Nacht (22 bis 06 Uhr)	L_{eq}	=	36,4.... 47,6 dB(A)

Hubschrauber/Propellermaschinen

- Tag (06 bis 22 Uhr)	L_{eq}	=	20,7.... 42,6 dB(A)
- Nacht (22 bis 06 Uhr)	L_{eq}	=	26,2.... 32,5 dB(A)

* Erläuterungen hierzu auf Seite 7

2 BESCHREIBUNG DES MESSSTANDORTS

Messstelle Mainz-Weisenau: Senioreneinrichtung Haus am Römerberg,
Laubenheimer Str. 36, 55130 Mainz

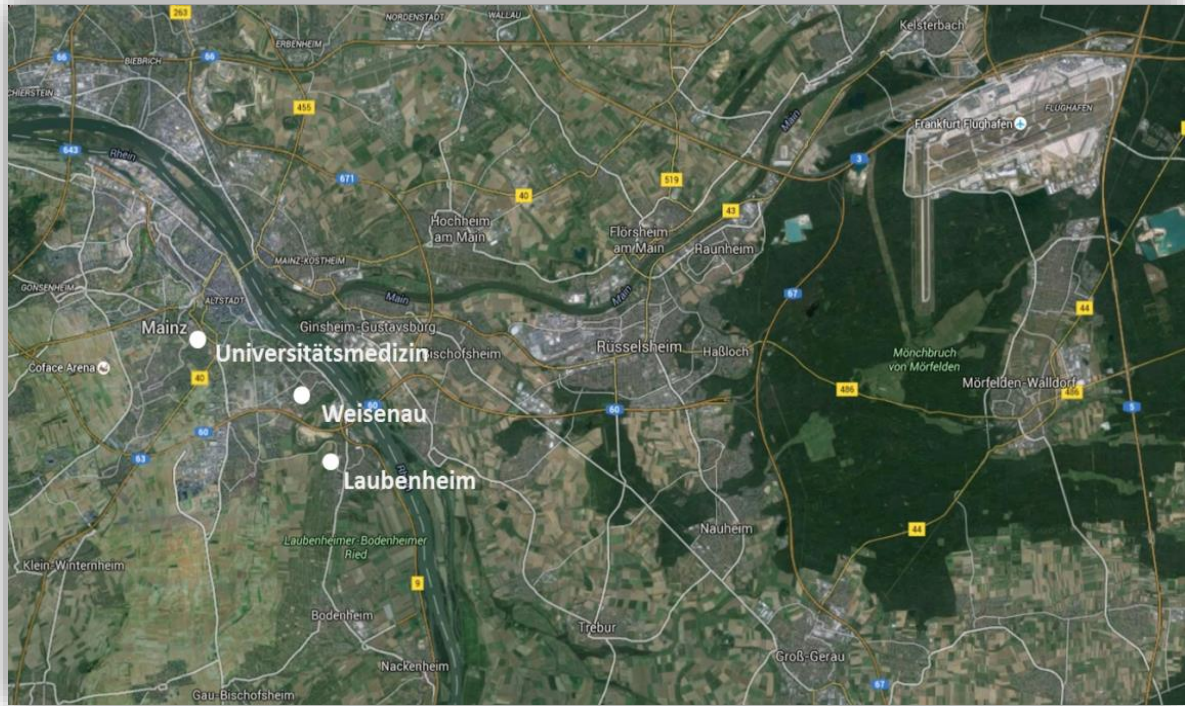


Die Koordinaten (im Format WGS 84) des Standortes lauten:
49° 58' 38,68" N 8° 18' 7,68" O

Der Standort der Messstelle ist auf dem Dach eines Gebäudes. Daher entspricht die dort vorherrschende Geräuschkulisse nicht dem bodennahen Lärm. Das Mikrofon befindet sich in einer Höhe von ca. 140 m ü NN.

Neben den Flugzeuggeräuschen treten an der Messstelle Fremdgeräusche auf, z. B. von Kirchenglocken oder Vögeln, aber auch Baustellengeräusche und Windböen.

Lage aller Messstandorte



3 ERLÄUTERUNG DER METHODIK DER FLUGLÄRMMESSUNG

Eine Fluglärm-Messstation besteht aus einer wetterfesten Mikrofoneinheit, einem Schallpegelmessgerät, einem PC zur Sammlung der anfallenden Messdaten und einer UMTS/3G-Übertragungseinheit.

An den Messstellen werden jede Sekunde je zwei Messwerte aufgezeichnet:

- der AS-bewertete 1s-Taktmaximalpegel $L_{p,AS,1s}$
- der A-bewertete energieäquivalente Kurzzeitdauerschallpegel $L_{p,A,eq,1s}$

Der ermittelte Pegelzeitverlauf des AS-bewerteten 1s-Taktmaximalpegels und die individuell einstellbaren Fluglärmkennungsparameter ermöglichen es, ein Fluglärmereignis als solches zu erkennen.

Das Messverfahren und die Auswertung der Daten werden durch die DIN 45643 – 02/2011 (Messung und Beurteilung von Flugzeuggeräuschen) geregelt. Um die Fluglärmgeräusche von anderen Geräuschen trennen zu können, kommen Erkennungskriterien der DIN 45643 – 02/2011 zur Anwendung.

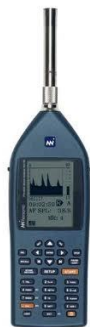
Der Schallpegel eines Fluglärmereignisses muss eine bestimmte Pegelschwelle, deren Einstellung von der am jeweiligen Messungsort vorhandenen Fremdgeräuschsituation abhängig ist, für eine Mindestdauer überschreiten.

Bedingt durch die lauten Umgebungsgeräusche und die Entfernung zum Flughafen Frankfurt wurde die Maximalpegelschwelle an der Messstelle Mainz-Weisenau mit einem Abstand von nur 3 dB statt der nach DIN 45643 geforderten 5 dB zur Startschwelle definiert. In diesem Punkt weichen die Messungen von den Anforderungen der DIN 45643 ab. Die jeweilige Abweichung wird in der Zusammenfassung dieses Messberichtes dargestellt.

Zu jedem erkannten Fluglärmereignis wird eine Audiodatei (MP3) erzeugt und archiviert.

An den Messstellen werden folgende akustische Messgeräte eingesetzt:

- Schallpegelmesser NOR140
- wetterfestes Außenmikrofon Typ 1210A



Es wurde ab dem 1. Dezember 2011 mit folgenden Werten für die Erkennung von Lärmereignissen gemessen:

Messstelle: Mainz-Weisenau

- Startschwelle 56 dB(A)
- Stoppschwelle 56 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 59 dB(A)
- Mindestdauer 9 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Mindestdauer (t_{\min}) bezeichnet die Zeitspanne, um die der AS-bewertete Schalldruckpegel die Startschwelle mindestens überschreiten muss, damit ein Lärmereignis vorausgesetzt wird.

Horchzeit (t_{Horch}) bezeichnet die Zeitspanne, um die der AS-bewertete Schalldruckpegel die Stoppschwelle unterschreiten muss, damit das Lärmereignis als beendet betrachtet wird.

Maximalpegelschwelle bezeichnet den Wert, den der AS-bewertete Schalldruckpegel eines Lärmereignisses mindestens einmal überschreiten muss.

An der Messstelle Mainz-Weisenau werden seit dem 17. September 2014 Meteorologie-messungen durchgeführt und es wird geprüft, ob im Messzeitraum extreme Witterungsbedingungen (z. B. Windgeschwindigkeiten $> 8,3$ m/s) vorherrschten. Sollte das der Fall sein, werden die unter diesen Bedingungen erhobenen Fluglärmereignisse automatisch gekennzeichnet. Zeiträume mit extremen Witterungsbedingungen werden beim Ermitteln von energieäquivalenten Dauerschallpegeln nicht berücksichtigt.

Die gesamte akustische Messeinrichtung wird jede Nacht mit einer eingebauten Testeinrichtung überprüft. Alle Messwerte bzw. Fluglärmereignisse sowie die aufgenommenen Audiodateien des Vortags werden automatisch in eine Datenbank der Topsonic Systemhaus GmbH übertragen.

Da keine Daten zur automatischen Zuordnung der Lärmdaten zu Flugbewegungen des Flughafens Frankfurt vorliegen, entscheidet eine geschulte Kraft durch Anhören der Audiodatei, ob es sich bei einem erkannten Lärmereignis tatsächlich um ein Fluglärmereignis handelt. Lärmereignisse, die durch Hubschrauber oder kleinere Propellerflugzeuge verursacht werden, werden gesondert markiert und ausgewertet. Sie können nicht unbedingt dem Frankfurter Flughafen zugeordnet werden, da sich in der Umgebung der Messstelle Mainz-Weisenau mehrere kleinere Flugplätze befinden.

4 Messstellenstatistik
Standort Mainz - Weisenau
März 2022

	Lärmereignisse			Verfügbarkeit [%]	Ausfall	Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]	Hub.-/Prop.-Geräusch** [dB(A)]
	gesamt	Flugzeug	Hub./Prop.**					
01.03.2022	319	305		100,0		52,8	50,1	
02.03.2022	319	298	3	100,0		53,0	49,7	38,0
03.03.2022	293	277		100,0		52,8	49,5	
04.03.2022	430	333	4	100,0		54,6	51,6	30,0
05.03.2022	427	386	5	100,0		53,9	51,4	35,7
06.03.2022	443	381	6	100,0		53,9	51,5	32,5
07.03.2022	464	262	2	100,0		55,4	51,0	32,4
08.03.2022	411	295		100,0		54,5	51,3	
09.03.2022	304	231	1	100,0		53,7	49,5	33,6
10.03.2022	428	365	2	100,0		55,5	51,5	31,3
11.03.2022	380	349	4	100,0		54,5	52,0	34,0
12.03.2022	411	399	1	100,0		53,8	52,0	33,2
13.03.2022	403	363	4	100,0		53,4	50,9	30,9
14.03.2022	156	35	2	100,0		53,1	45,2	30,3
15.03.2022	322	302	2	100,0		54,6	52,5	31,5
16.03.2022	392	364	1	100,0		54,6	52,4	24,7
17.03.2022	231	183	2	100,0		53,7	50,5	34,3
18.03.2022	455	304	1	100,0		54,6	51,0	24,9
19.03.2022	516	282	1	99,6	T W	56,9	51,9	31,4
20.03.2022	285	250	1	100,0		53,4	50,5	26,1
21.03.2022	372	363		100,0		54,1	51,9	
22.03.2022	295	285	3	100,0		53,2	50,2	35,5
23.03.2022	202	176	2	100,0		52,7	48,3	35,0
24.03.2022	290	278	2	100,0		52,9	50,6	25,7
25.03.2022	397	384	1	100,0		53,7	51,7	26,4
26.03.2022	404	390	2	100,0		53,8	52,0	27,5
27.03.2022	466	449	2	100,0		54,4	52,6	40,8
28.03.2022	114	102	1	100,0		52,1	48,5	18,9
29.03.2022	385	371		100,0		54,0	52,4	
30.03.2022	428	401	5	100,0		55,2	53,7	36,2
31.03.2022	419	405	1	100,0		54,4	52,6	31,8
Gesamt	11161	9568	61	99,9		54,1	51,2	32,7

Lärmereignisse und energieäquivalente Dauerschallpegel (L_{eq}) in "Akustischen Tagen" (von 06 bis 06 Uhr des Folgetages). Der L_{eq} für das Flug- bzw. Hubschraubergeräusch basiert auf den von Flugzeugen bzw. Hubschraubern verursachten Lärmereignissen und wurde ohne Zuschläge ermittelt.

T = technische Störung, W = Wetterstörung, S = Störgeräusch

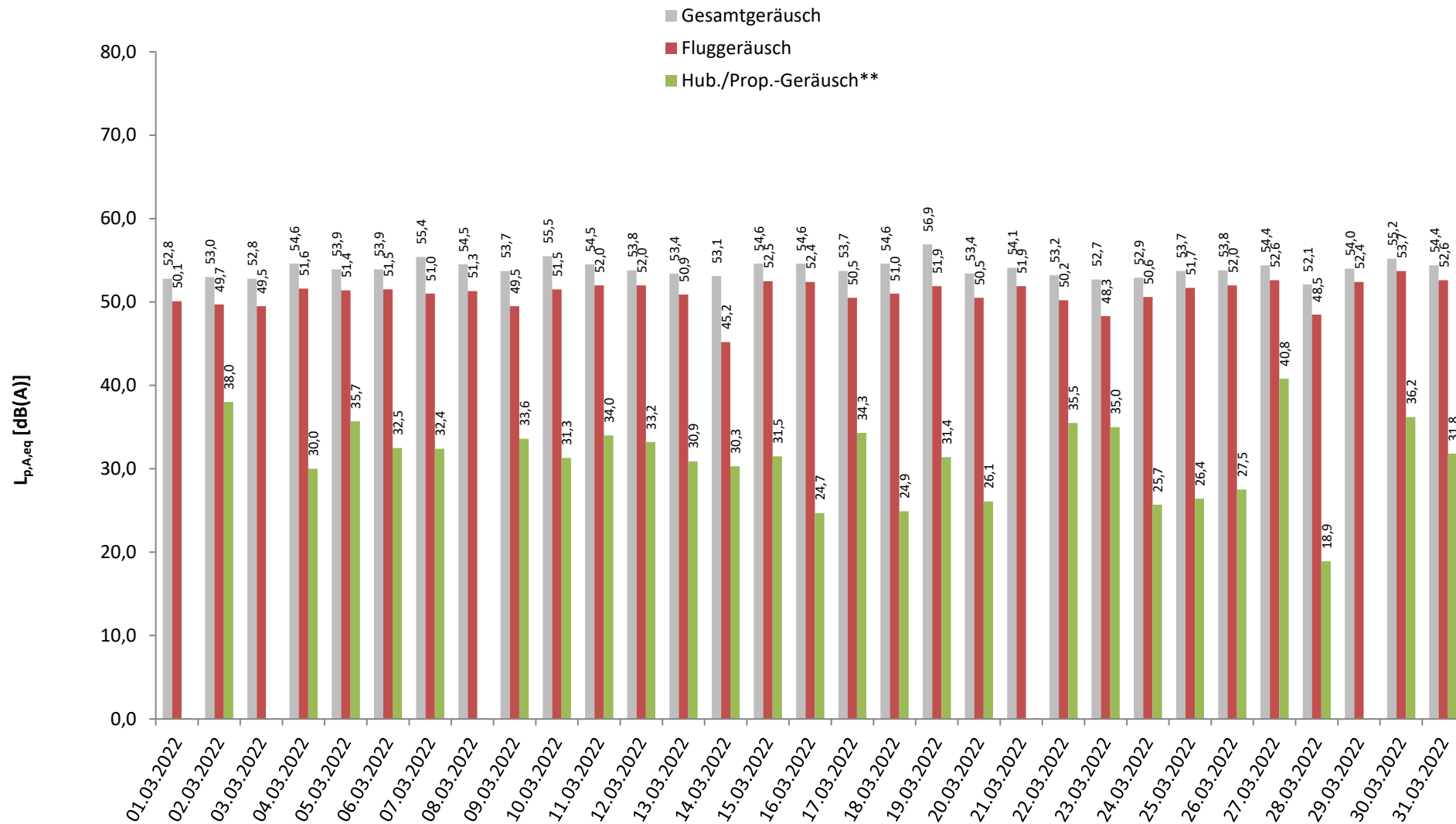
* Verfügbarkeit < 50%

** Die Kategorie Hub./Prop. fasst die Lärmeinflüsse von Hubschraubern und kleineren Propellermaschinen zusammen.

5 Energieäquivalente Dauerschallpegel L_{eq} Ganztags (06:00 - 06:00)

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



Darstellung in "Akustischen Tagen" (von 06 bis 06 Uhr des Folgetages)

* Verfügbarkeit < 50%

** Die Kategorie Hub./Prop. fasst die Lärmeinflüsse von Hubschraubern und kleineren Propellermaschinen zusammen.

6 Dauerschallpegel in Anlehnung an Fluglärmgesetz/Umgebungslärmrichtlinie

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fremdgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]			Hub./Prop.-Geräusch*** [dB(A)]		
	Leq Tag	Leq Nacht**	L DEN	Leq Tag	Leq Nacht**	L DEN	Leq Tag	Leq Nacht**	L DEN	Leq Tag	Leq Nacht**	L DEN
	06 - 22	22 - 06	06 - 06	06 - 22	22 - 06	06 - 06	06 - 22	22 - 06	06 - 06	06 - 22	22 - 06	06 - 06
01.03.2022	54,0	48,8	56,9	50,5	46,4	54,1	51,4	45,0	53,6			
02.03.2022	54,2	48,7	56,8	50,9	47,3	54,8	51,1	43,0	52,4	39,7		38,0
03.03.2022	53,8	49,6	57,3	51,0	47,5	54,8	50,6	45,4	53,6			
04.03.2022	55,9	49,4	58,1	52,7	47,1	55,2	53,0	45,4	54,9	31,0	26,9	35,5
05.03.2022	55,2	48,5	57,4	51,2	45,9	54,2	52,9	44,8	54,5	37,1	29,5	38,1
06.03.2022	54,9	50,8	58,5	50,6	49,0	55,7	52,9	46,1	55,1	34,3		34,3
07.03.2022	56,7	50,0	58,6	54,8	48,0	56,6	52,3	45,7	54,3	34,2		32,4
08.03.2022	55,9	48,7	57,7	53,0	46,6	55,2	52,8	44,4	54,1			
09.03.2022	54,8	50,0	57,5	52,5	48,8	56,0	50,8	44,1	52,3	35,4		33,6
10.03.2022	56,7	50,9	59,2	54,4	49,2	57,1	52,8	45,8	54,8	33,1		34,1
11.03.2022	55,8	48,6	57,6	52,0	45,7	54,3	53,5	45,5	54,8	35,8		34,6
12.03.2022	55,0	48,8	57,5	49,8	45,5	53,5	53,4	46,1	55,3	35,0		33,2
13.03.2022	54,6	49,4	57,5	50,1	49,2	55,8	52,6	36,4	52,6	31,9	27,9	34,9
14.03.2022	53,9	50,8	57,8	53,5	48,0	56,0	43,3	47,6	53,1	32,0		30,3
15.03.2022	55,9	49,9	58,1	51,5	46,6	54,5	53,8	47,1	55,6	33,3		31,5
16.03.2022	55,8	50,3	58,7	51,5	48,0	55,5	53,8	46,5	55,9	26,5		24,8
17.03.2022	54,7	50,4	58,3	51,7	47,7	55,2	51,5	47,1	55,3	36,0		34,3
18.03.2022	55,9	49,8	58,3	53,4	47,2	55,7	52,2	46,3	54,8	26,7		25,0
19.03.2022	58,4	50,1	59,8	56,7	48,4	58,2	53,3	45,2	54,8	33,1		31,4
20.03.2022	54,6	49,6	57,5	51,4	46,8	54,8	51,7	46,4	54,3	27,9		26,2
21.03.2022	55,1	50,6	58,4	50,5	48,9	55,7	53,3	45,8	55,0			
22.03.2022	54,2	50,0	57,6	50,5	48,9	55,6	51,6	43,8	53,1	37,3		40,2
23.03.2022	53,3	51,0	57,8	51,1	49,4	56,0	49,2	46,0	52,9	36,7		35,0
24.03.2022	54,1	48,1	56,1	49,7	46,6	53,7	52,2	42,5	52,3	25,4	26,2	32,1
25.03.2022	55,0	48,4	57,2	50,4	46,3	54,0	53,2	43,9	54,4		31,2	36,4
26.03.2022	55,1	46,9	56,7	49,9	45,9	53,5	53,5	40,2	53,9	29,1		27,5
27.03.2022	55,7	49,1	58,0	49,6	47,6	54,6	54,1	43,9	55,3	42,6		40,8
28.03.2022	53,4	46,8	55,2	50,9	44,3	53,0	49,9	43,1	51,2	20,7		19,1
29.03.2022	55,3	49,0	57,6	50,0	45,1	53,1	53,8	46,7	55,7			
30.03.2022	56,6	49,4	58,5	50,8	46,2	54,1	55,2	46,4	56,5	37,2	32,5	39,8
31.03.2022	55,6	50,1	58,3	50,5	47,8	54,9	54,0	46,2	55,7	33,6		31,9
Gesamt	55,3	49,6	57,9	51,9	47,5	55,2	52,6	45,3	54,4	34,3	22,5	34,4

Übersicht über gemessene Dauerschallpegel in Anlehnung an die nach Fluglärmgesetz und EU-Umgebungslärmrichtlinie mittels Prognoseverfahren berechneten Pegelwerte

* Verfügbarkeit < 50%

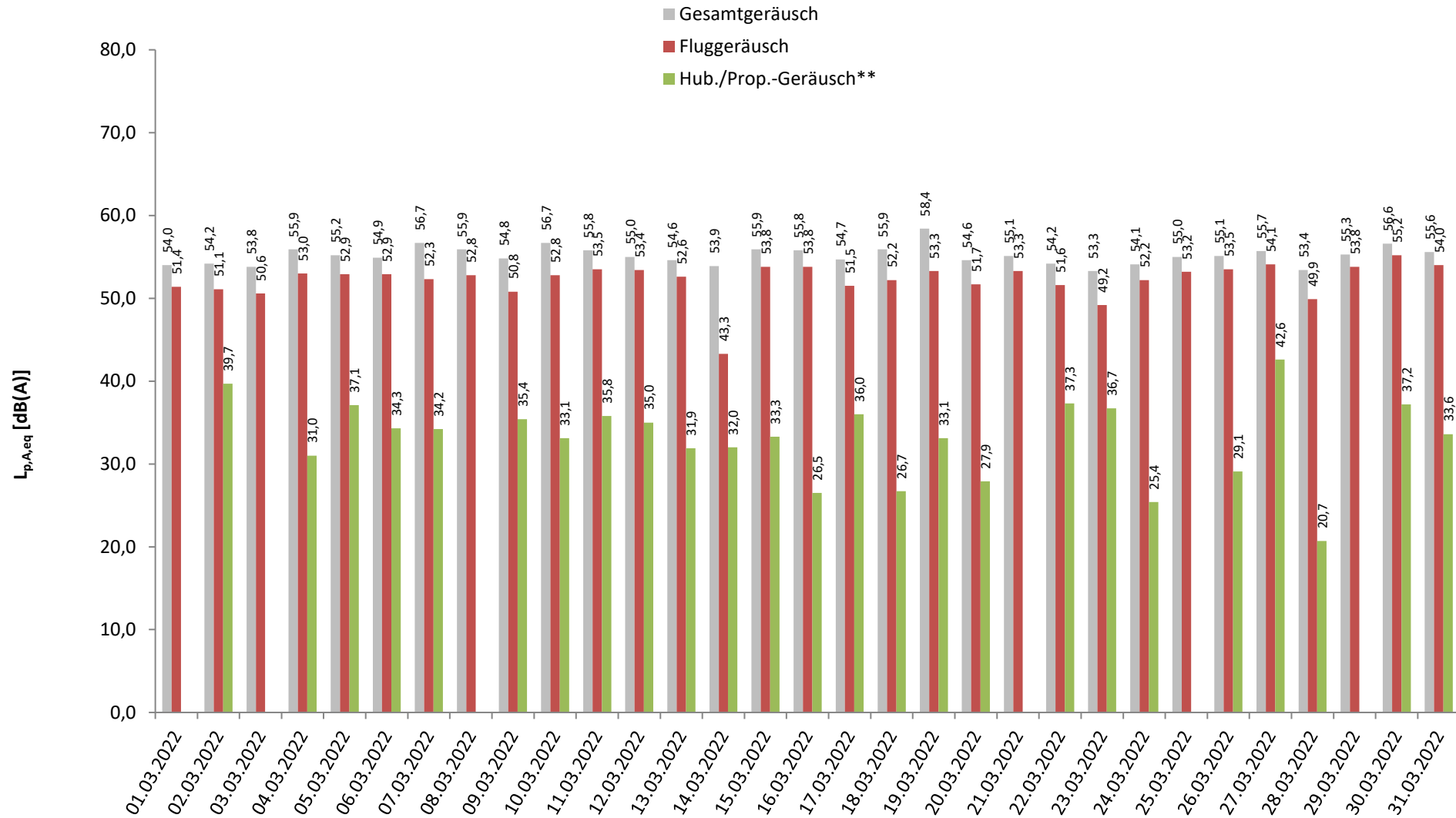
** Der Wert LNIGHT der Umgebungslärmrichtlinie ist ohne eine Wichtung zur Berücksichtigung des Nachtzeitraumes und entspricht daher dem Leq Nacht.

*** Diese Kat. fasst Hubschrauber und kleinere Propellermaschinen zusammen.

7 Energieäquivalente Dauerschallpegel L_{eq} (06:00 - 22:00) jeden Tages

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



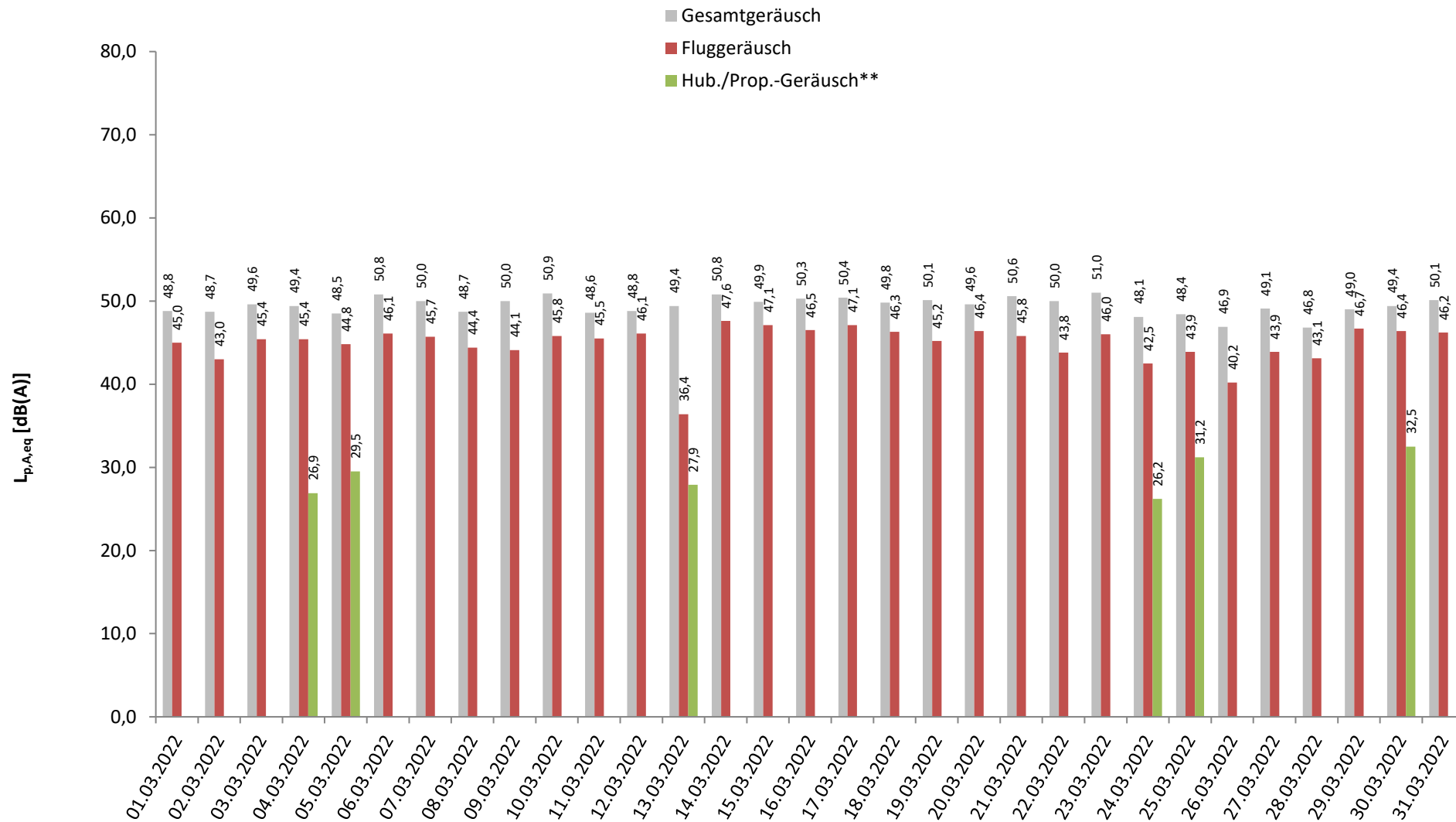
* Verfügbarkeit < 50%

** Die Kategorie Hub./Prop. fasst die Lärmeinflüsse von Hubschraubern und kleineren Propellermaschinen zusammen.

8 Energieäquivalente Dauerschallpegel L_{eq} (22:00 - 06:00) jeder Nacht

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



* Verfügbarkeit < 50%

** Die Kategorie Hub./Prop. fasst die Lärmeinflüsse von Hubschraubern und kleineren Propellermaschinen zusammen.

9 Stundenübersicht Gesamtgeräusch L_{eq}

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



	[dB(A)]																							
	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00
	bis 07:00	bis 08:00	bis 09:00	bis 10:00	bis 11:00	bis 12:00	bis 13:00	bis 14:00	bis 15:00	bis 16:00	bis 17:00	bis 18:00	bis 19:00	bis 20:00	bis 21:00	bis 22:00	bis 23:00	bis 00:00	bis 01:00	bis 02:00	bis 03:00	bis 04:00	bis 05:00	bis 06:00
01.03.2022	55,0	56,0	56,0	55,4	55,0	56,4	53,2	51,9	53,2	52,7	51,1	51,6	54,5	53,0	52,9	49,3	47,3	45,6	45,0	45,7	45,8	46,4	48,6	54,6
02.03.2022	53,7	56,1	55,3	55,0	56,4	55,7	54,6	53,3	53,7	53,4	53,2	53,9	54,8	52,2	51,7	48,1	47,3	47,0	46,4	45,9	46,4	46,6	48,6	53,9
03.03.2022	55,6	56,8	56,4	55,1	53,1	53,9	53,1	51,3	53,4	51,6	51,0	53,0	53,9	53,8	53,2	50,3	47,6	47,0	46,0	46,8	45,9	46,3	49,2	55,6
04.03.2022	55,4	58,7	59,1	56,1	57,9	58,1	54,7	53,3	55,3	53,9	53,9	52,9	55,8	55,8	53,3	51,5	50,1	46,7	46,2	46,6	46,2	45,7	49,6	54,6
05.03.2022	54,7	56,9	56,2	55,4	56,9	55,8	53,9	53,4	53,7	54,8	55,1	56,9	56,5	55,1	53,5	49,5	46,8	48,6	45,4	45,6	43,8	44,6	48,4	53,9
06.03.2022	54,0	56,4	55,0	55,7	55,2	55,3	55,8	54,4	53,2	56,3	54,9	54,0	55,7	55,4	53,9	50,3	50,4	46,6	47,7	47,6	51,5	51,6	49,5	55,0
07.03.2022	54,1	59,6	57,7	57,9	59,5	58,2	56,6	57,6	57,7	57,7	54,9	53,9	54,9	54,1	52,7	49,8	49,1	46,0	47,5	48,0	47,6	47,9	50,7	55,2
08.03.2022	55,5	57,7	56,2	56,3	57,6	56,2	57,1	56,2	55,9	55,7	55,6	55,8	55,8	54,3	53,3	48,7	49,9	45,5	45,1	46,2	46,4	45,8	48,8	53,5
09.03.2022	54,9	55,4	54,8	54,6	55,7	57,3	56,3	55,9	55,1	56,5	55,9	56,1	52,3	45,5	46,3	48,6	48,9	46,6	47,3	47,9	48,7	48,4	50,0	55,1
10.03.2022	55,5	57,7	57,0	57,4	55,2	55,6	54,8	63,0	53,0	56,0	56,1	55,3	55,8	56,0	54,3	50,1	50,6	48,0	48,3	49,9	49,1	49,4	50,6	55,4
11.03.2022	54,8	58,0	57,2	56,1	57,5	57,6	54,6	54,8	57,0	56,3	56,0	55,5	55,2	54,3	51,9	50,3	46,9	46,4	45,6	45,4	44,4	44,8	48,5	54,6
12.03.2022	54,4	57,2	55,9	54,4	54,9	55,7	55,3	52,5	54,5	56,3	54,1	54,9	57,0	55,4	53,0	49,8	47,2	46,0	44,9	44,9	44,7	44,0	48,4	55,2
13.03.2022	54,6	55,4	54,9	55,9	54,9	55,4	54,4	54,2	54,6	55,0	53,9	54,4	55,3	54,9	52,1	50,0	48,3	45,4	44,7	42,8	46,5	53,0	51,8	51,7
14.03.2022	54,9	56,0	54,2	57,0	55,3	56,0	55,0	54,5	52,6	54,0	50,2	51,6	52,6	48,7	50,2	48,2	47,5	47,8	51,0	47,3	47,7	46,7	49,3	56,8
15.03.2022	58,6	57,5	57,0	57,2	56,2	57,6	55,7	57,0	55,5	56,5	54,1	52,0	54,7	53,7	51,3	49,4	48,6	44,9	43,7	44,7	47,5	47,8	48,9	56,3
16.03.2022	54,0	56,7	55,5	55,1	56,4	56,4	56,3	53,4	56,0	55,8	56,7	56,7	57,3	56,7	54,4	52,3	50,5	47,3	46,5	46,2	46,8	46,4	50,7	56,0
17.03.2022	57,8	56,6	53,0	50,1	51,0	56,4	53,3	52,3	52,5	54,7	54,1	55,8	56,9	56,0	54,5	50,0	50,0	47,2	48,6	47,2	46,9	45,9	47,8	56,5
18.03.2022	55,3	56,4	56,5	56,1	56,6	56,6	55,9	54,3	54,6	57,8	56,5	56,6	55,8	55,8	54,2	51,6	48,7	46,0	46,2	46,0	46,9	47,3	49,5	55,7
19.03.2022	55,7	58,2	57,8	57,2	57,5	56,6	57,6	57,2	61,2	61,1	62,2	58,6	56,4	58,2	57,1	52,2	52,2	52,2	47,5	45,4	44,7	44,9	47,4	54,5
20.03.2022	54,9	57,1	54,8	58,2	55,7	57,5	55,7	52,3	52,3	49,7	49,8	51,3	53,6	52,3	53,8	52,2	48,5	47,8	45,5	45,0	46,7	46,3	49,0	55,7
21.03.2022	55,2	57,0	56,7	56,7	56,3	56,2	54,6	51,9	53,3	56,2	52,6	54,9	57,1	54,1	52,9	48,8	50,2	47,3	48,8	49,9	50,1	48,0	49,0	55,4
22.03.2022	54,7	57,5	56,3	56,0	55,0	55,5	53,7	51,8	53,4	53,1	51,9	51,1	55,2	53,0	51,1	49,4	47,4	46,8	46,5	48,3	49,7	48,5	50,3	55,0
23.03.2022	55,5	56,6	54,0	55,2	54,4	55,5	54,1	54,7	53,7	48,9	48,0	51,2	52,3	50,7	46,5	47,4	46,7	46,6	48,3	48,5	47,0	49,7	51,8	56,8
24.03.2022	56,6	58,7	56,5	56,1	53,4	56,0	53,7	51,1	51,9	53,8	53,4	54,4	51,0	45,2	44,7	44,3	45,0	43,7	43,3	44,2	46,1	45,2	48,3	54,3
25.03.2022	55,0	58,0	56,3	56,2	54,7	57,1	55,1	53,1	53,6	54,1	54,7	53,5	55,3	55,0	53,1	50,4	47,0	45,8	45,3	45,0	44,9	45,8	47,8	54,3
26.03.2022	55,6	58,7	56,0	55,6	55,7	56,0	54,7	51,9	52,1	55,4	54,0	54,3	55,5	55,1	52,9	51,7	48,1	46,0	45,9	45,1		45,4	46,8	49,4
27.03.2022	56,7	57,0	57,0	54,4	55,9	57,1	54,9	54,0	56,6	55,3	54,2	55,7	56,1	55,2	55,6	52,6	48,1	44,5	44,0	45,1	46,5	47,9	49,3	54,9
28.03.2022	57,3	58,7	58,3	50,5	51,5	53,2	52,0	50,8	51,9	50,9	50,2	51,1	51,6	47,8	47,6	46,4	44,7	43,0	43,0	42,6	43,6	44,3	44,9	53,2
29.03.2022	54,6	58,1	57,2	56,2	58,2	55,1	55,1	53,5	53,0	55,4	53,3	54,9	54,9	54,0	54,5	50,6	48,2	44,2	44,7	43,6	43,5	44,2	48,6	55,6
30.03.2022	58,1	58,4	57,9	56,6	59,3	56,7	55,9	56,4	55,5	56,2	53,8	55,8	55,9	55,4	55,4	53,1	49,1	50,4	45,7	45,7	45,3	45,5	46,3	55,1
31.03.2022	55,9	59,3	56,1	55,1	56,5	56,1	55,2	52,5	55,3	56,2	55,5	54,7	56,3	55,2	53,8	50,6	51,4	45,5	45,9	47,2	49,2	48,9	50,1	54,5
Gesamt	55,6	57,5	56,4	55,9	56,2	56,3	55,1	55,0	54,9	55,5	54,8	54,7	55,3	54,4	53,1	50,3	48,8	47,0	46,5	46,5	47,1	47,5	49,2	55,0

Stundenwerte des energieäquivalenten Dauerschallpegels (L_{eq}) in "Akustischen Tagen" (von 06 bis 06 Uhr des Folgetages)

Gelb markierte Werte wurden hauptsächlich von Fluglärm verursacht

10 Stundenübersicht Fluggeräusch L_{eq}

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



	[dB(A)]																								
	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	
	bis 07:00	bis 08:00	bis 09:00	bis 10:00	bis 11:00	bis 12:00	bis 13:00	bis 14:00	bis 15:00	bis 16:00	bis 17:00	bis 18:00	bis 19:00	bis 20:00	bis 21:00	bis 22:00	bis 23:00	bis 00:00	bis 01:00	bis 02:00	bis 03:00	bis 04:00	bis 05:00	bis 06:00	
01.03.2022	52,2	53,5	53,9	53,9	52,6	53,8	50,3	49,1	51,6	49,4	48,0	45,2	51,1	50,7	49,9	45,6	43,3						44,0	53,1	
02.03.2022	50,2	53,8	52,5	52,8	53,6	50,9	51,8	51,4	51,2	51,1	50,9	49,4	51,4	48,2	45,5	38,8		33,2					40,4	51,6	
03.03.2022	53,2	54,3	53,9	52,6	49,7	48,5	48,4	48,2	46,3	46,4	45,3	49,9	49,6	51,9	51,0	46,9							44,8	53,9	
04.03.2022	51,7	56,1	51,6	54,6	54,6	54,4	52,0	51,3	54,1	51,9	52,1	48,2	53,5	54,5	51,0	47,5	44,9						44,8	53,4	
05.03.2022	52,4	55,5	55,2	54,1	54,8	53,8	50,8	50,5	51,3	53,0	52,9	50,5	52,8	53,3	51,2	46,0	37,6						46,5	52,8	
06.03.2022	52,2	55,0	53,2	52,1	53,6	52,9	54,2	51,8	51,7	54,8	52,5	49,7	53,3	54,1	52,3	46,7	45,4						46,3	54,0	
07.03.2022	51,2	55,2	52,8	53,4	53,2	53,6	53,7	49,6	52,5	54,4	52,2	49,2	50,4	51,5	49,2	41,8	45,0						45,2	53,7	
08.03.2022	52,4	56,3	54,7	54,5	56,1	52,7	53,1	50,1	52,3	52,5	51,1	45,5	52,2	51,4	50,6	39,9	46,3						43,6	51,9	
09.03.2022	52,1	52,0	52,7	52,9	52,8	51,4	53,6	51,5	50,3	48,6	51,6	52,0	41,2			44,3							41,5	52,9	
10.03.2022	52,2	56,2	55,3	54,5	53,6	52,4	52,6	45,6	48,6	53,9	53,5	51,7	51,5	54,0	51,0	43,1	45,2						43,2	54,0	
11.03.2022	51,2	56,7	55,6	54,1	55,8	53,8	52,1	52,3	55,1	53,7	54,1	52,6	51,6	52,0	46,4	46,1	35,6						46,0	53,7	
12.03.2022	52,5	56,2	54,7	53,0	53,8	53,8	52,5	50,7	53,4	55,4	52,3	53,4	54,7	53,7	49,8	46,4	36,0						46,0	54,5	
13.03.2022	52,9	53,5	53,8	52,5	53,4	53,6	52,8	52,7	53,3	53,8	52,2	51,2	52,6	53,1	48,8	43,9	37,1				36,9				
14.03.2022		41,5	39,6	50,3	40,8	41,0		40,1	45,1	51,0	39,7	39,5							48,2				43,6	55,7	
15.03.2022	57,2	55,8	55,7	56,0	54,8	56,2	53,3	53,7	51,8	55,1	51,2	43,4	51,6	51,8	48,2	44,9	43,6						43,2	55,6	
16.03.2022	51,7	54,9	53,9	53,6	54,3	53,4	54,9	50,9	54,0	54,2	55,1	53,8	55,2	55,2	52,3	47,9							47,2	54,8	
17.03.2022	56,6	54,5	48,3		47,1	51,8	32,2	35,6	43,6	49,4	46,8	53,4	55,1	54,9	53,1	44,5	46,1						39,5	55,5	
18.03.2022	53,0	53,7	54,8	54,5	54,5	49,7	51,0	49,0	47,7	53,1	50,7	51,0	52,0	53,7	50,1	48,5	42,1						44,2	54,7	
19.03.2022	54,0	57,3	56,7	56,1	56,2	54,9	53,3	44,3	35,8	48,9	49,4	50,7	51,8	52,4	51,4	48,1	45,2						41,0	53,4	
20.03.2022	52,9	55,8	53,3	55,2	54,1	56,3	52,4	46,5	45,7					49,4	50,8	48,6	42,0	37,5			36,5	38,6	45,1	54,5	
21.03.2022	52,8	55,4	55,8	55,8	55,2	54,4	52,8	49,3	50,7	55,0	49,4	51,7	54,4	52,1	50,1	43,5	46,5						42,1	53,8	
22.03.2022	51,1	55,8	54,8	54,9	53,4	52,6	50,0	48,7	51,3	49,8	48,6	42,2	49,6	50,9	48,0	45,6	39,4						41,2	52,2	
23.03.2022	51,9	54,4	50,2	53,6	52,2	51,0	51,1	46,7						49,2									40,2	54,8	
24.03.2022	54,0	57,3	55,2	54,9	51,2	54,0	52,0	48,9	50,2	51,9	51,8	52,5												51,5	
25.03.2022	51,6	56,7	54,9	55,0	53,0	54,8	53,2	51,0	52,1	52,3	53,6	50,9	52,7	53,6	50,8	47,8							41,0	52,6	
26.03.2022	53,9	57,9	54,9	54,5	54,6	54,5	53,0	48,2	50,4	54,2	52,2	51,6	51,2	53,8	51,0	49,8	41,9						41,4	46,4	
27.03.2022	55,7	55,7	56,0	52,8	54,8	56,0	53,4	52,9	50,9	54,2	53,1	53,5	54,1	53,6	54,5	50,8	43,4							52,4	
28.03.2022	55,4	57,8	57,2		46,8				41,9			35,9											34,5	52,1	
29.03.2022	52,5	57,0	56,3	54,9	57,2	52,7	53,0	52,0	50,9	53,7	51,8	53,2	52,6	52,3	53,0	48,3	43,4					34,4	45,8	54,9	
30.03.2022	57,3	57,5	57,3	55,5	58,7	53,8	54,5	52,0	53,4	55,2	51,8	54,0	53,7	54,0	54,1	51,2	43,3	48,8					36,9	53,9	
31.03.2022	54,2	58,6	54,8	53,4	55,3	53,8	53,2	50,4	51,6	54,5	54,2	52,6	54,6	53,9	51,6	47,7	49,7						41,3	53,5	
Gesamt	53,3	55,8	54,6	53,9	54,2	53,4	52,2	50,1	51,1	52,7	51,3	50,7	51,9	52,3	50,3	46,4	42,8	34,5	33,2			25,0	25,1	43,3	53,5

Die Einzelereignis-Schalldruckpegel der aufgezeichneten Fluglärmereignisse jeder Stunde ergeben die in dieser Übersicht dargestellten energieäquivalenten Dauerschallpegel (L_{eq}). Darstellung in "Akustischen Tagen" (von 06 bis 06 Uhr des Folgetages).

11 Stundenübersicht Maximale Pegelwerte Fluglärm L_{ASmax}

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



Rheinland-Pfalz

LANDESAMT FÜR UMWELT

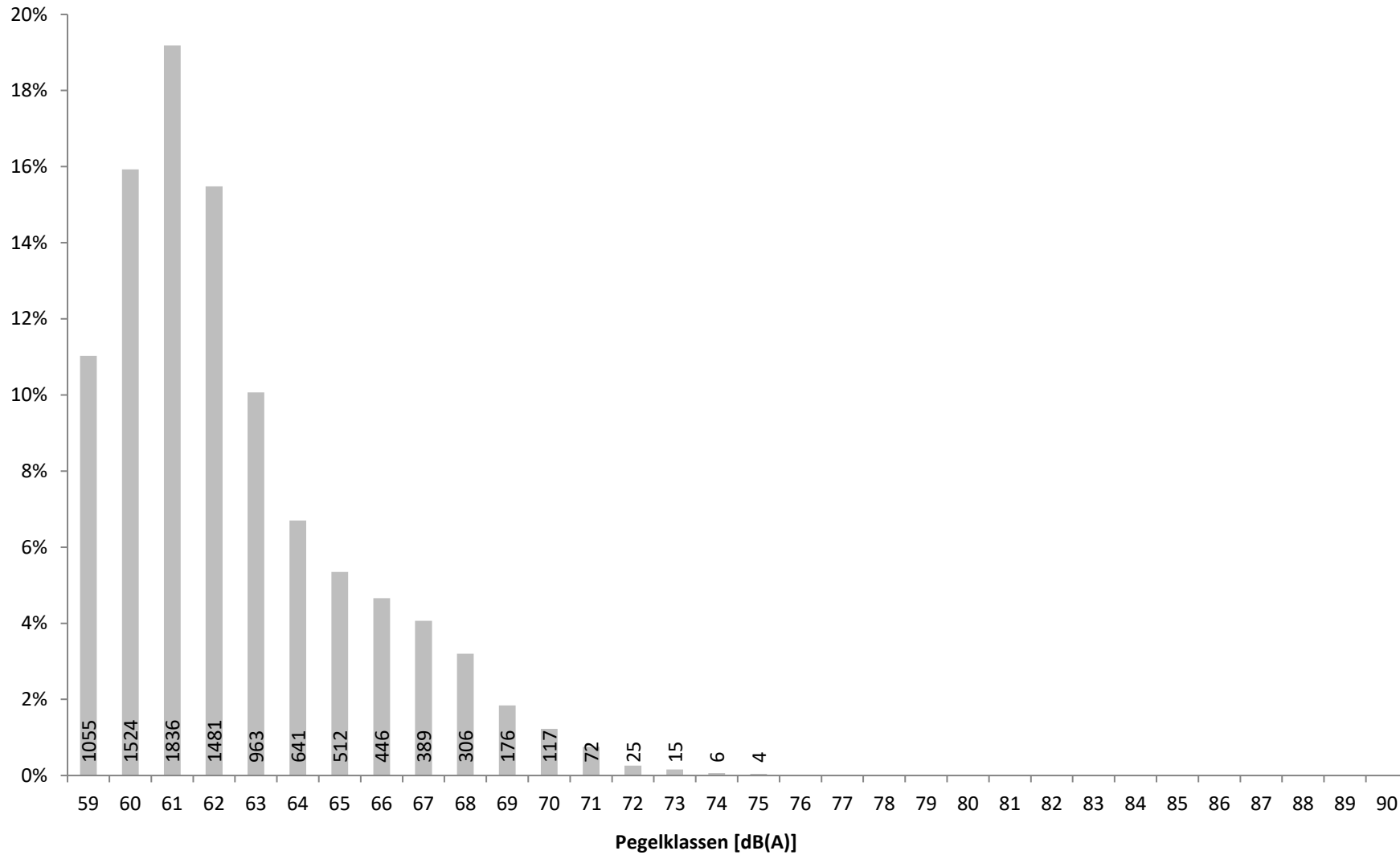
	[dB(A)]																								
	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	
	bis 07:00	bis 08:00	bis 09:00	bis 10:00	bis 11:00	bis 12:00	bis 13:00	bis 14:00	bis 15:00	bis 16:00	bis 17:00	bis 18:00	bis 19:00	bis 20:00	bis 21:00	bis 22:00	bis 23:00	bis 00:00	bis 01:00	bis 02:00	bis 03:00	bis 04:00	bis 05:00	bis 06:00	
01.03.2022	72,2	66,0	68,6	71,8	68,7	68,9	69,0	67,9	72,4	67,0	62,5	64,6	68,4	69,5	64,5	64,4	66,2							62,9	71,5
02.03.2022	67,1	70,8	66,7	68,0	71,6	66,6	68,4	72,6	68,0	65,5	68,3	66,9	68,2	64,8	62,3	61,0		59,7						63,7	67,0
03.03.2022	67,1	67,3	67,8	70,8	66,5	63,7	64,5	65,2	64,0	65,1	65,1	68,9	65,8	65,7	65,2	65,5								66,7	68,1
04.03.2022	66,2	69,1	69,2	69,1	70,9	64,9	71,4	68,1	72,3	67,2	67,0	66,1	68,2	68,3	66,1	63,6	63,8							66,4	67,6
05.03.2022	67,8	68,4	68,4	67,9	72,7	67,9	69,4	67,9	69,4	65,9	67,4	67,5	66,5	68,7	63,4	63,3	62,8							70,9	65,6
06.03.2022	67,9	70,3	68,4	69,5	69,3	67,6	70,4	68,7	71,1	71,2	69,7	69,4	71,2	73,1	67,9	65,7	66,3							67,0	71,4
07.03.2022	67,5	71,4	66,7	73,0	69,0	68,1	68,6	67,9	68,1	68,3	66,7	65,5	66,6	65,9	63,2	61,1	61,7							66,7	68,2
08.03.2022	68,0	69,4	67,7	73,1	71,1	66,5	70,2	71,0	70,5	64,3	69,3	63,6	70,4	68,0	65,5	61,2	65,6							64,5	67,8
09.03.2022	69,0	66,6	66,3	68,3	68,4	68,2	70,8	72,3	67,1	66,1	70,5	68,9	64,7			66,6								65,1	70,2
10.03.2022	66,2	69,0	70,3	70,6	69,1	68,6	70,5	65,5	67,5	68,2	66,6	71,1	66,8	69,9	68,1	61,7	66,1							68,0	70,0
11.03.2022	70,8	70,2	72,2	68,7	74,2	66,3	66,6	68,3	72,0	67,5	67,8	72,2	70,7	71,8	63,4	64,4	59,9							69,4	73,8
12.03.2022	68,7	68,9	73,0	69,0	69,2	70,2	70,1	67,6	71,7	69,3	67,5	72,1	69,6	69,6	63,5	63,9	59,8							71,1	69,6
13.03.2022	68,2	68,0	70,9	68,8	70,4	70,6	69,5	69,3	69,8	69,2	67,8	67,8	70,7	70,2	62,7	65,8	63,1	60,7			62,3				
14.03.2022		60,6	61,5	71,8	60,3	62,0		62,8	66,1	75,2	63,0	66,0							71,4					67,0	71,9
15.03.2022	70,5	69,6	68,7	70,3	72,2	75,3	69,3	73,4	68,5	69,4	67,3	64,0	73,5	70,8	67,0	64,4	63,6							66,7	71,5
16.03.2022	69,8	68,4	70,8	68,9	69,2	65,2	73,5	66,4	73,5	66,0	69,5	69,4	69,8	69,4	66,0	66,1								67,4	70,2
17.03.2022	69,1	69,2	70,0		67,2	73,5		59,3	67,6	72,6	65,5	70,5	71,9	69,0	68,7	63,1	65,3							62,8	69,8
18.03.2022	68,8	69,4	70,2	72,5	70,3	67,6	66,5	66,2	64,7	69,5	71,2	69,2	68,2	71,9	64,9	63,0	62,9							66,1	71,5
19.03.2022	69,8	70,6	71,5	69,7	71,9	71,2	69,7	66,7	60,5	67,6	72,5	69,8	65,5	66,5	64,4	65,4	67,0							63,0	70,2
20.03.2022	68,9	71,2	67,9	70,6	71,6	70,7	69,0	65,3	71,7					67,5	63,7	65,3	62,6	61,9			60,5	62,3		68,5	68,2
21.03.2022	71,0	71,0	70,1	70,8	75,5	68,8	67,6	67,4	67,4	71,0	63,2	70,5	69,5	69,5	66,7	62,2	65,9							65,3	67,2
22.03.2022	69,4	69,9	68,7	71,4	68,2	72,9	67,4	68,7	69,2	66,6	64,0	62,8	65,6	67,5	65,6	71,5	61,0							64,6	73,8
23.03.2022	66,4	67,7	67,4	68,5	68,7	65,5	67,9	66,4						71,5										63,0	68,5
24.03.2022	68,1	69,9	68,3	74,0	67,7	71,5	67,0	68,0	69,0	68,0	68,8	71,9													70,0
25.03.2022	66,5	69,3	69,1	74,1	68,7	71,2	69,4	68,6	71,0	69,9	74,0	69,0	66,6	68,9	66,7	66,3								63,8	68,1
26.03.2022	70,3	72,9	70,6	68,5	69,7	71,2	70,8	66,7	66,4	68,3	65,6	68,7	65,1	69,5	66,2	68,0	62,8							62,4	66,6
27.03.2022	70,8	69,7	69,9	70,0	69,1	70,1	70,0	70,0	68,3	70,4	67,6	72,5	70,7	68,2	71,2	67,4	64,7								69,7
28.03.2022	70,2	70,0	73,3		69,8				63,4				62,1											59,4	70,7
29.03.2022	67,6	71,0	72,2	70,6	74,3	66,2	69,1	70,5	69,3	69,7	67,8	71,0	68,9	68,1	70,1	65,4	64,7					60,5		69,5	71,7
30.03.2022	75,1	70,1	73,3	70,8	74,6	71,5	73,7	69,2	68,3	71,8	66,0	70,1	71,8	69,0	69,9	67,4	64,4	72,6						60,8	70,9
31.03.2022	71,3	70,9	69,0	67,8	70,2	67,8	71,0	65,0	68,2	70,4	68,7	71,3	72,1	69,4	69,7	66,9	67,2							64,1	70,6
Gesamt	75,1	72,9	73,3	74,1	75,5	75,3	73,7	73,4	73,5	75,2	74,0	72,5	73,5	73,1	71,2	71,5	67,2	72,6	71,4			62,3	62,3	71,1	73,8

Diese Tabelle stellt in den von Fluglärm betroffenen Stunden den maximalen vom Fluglärm verursachten Pegelwert L_{ASmax} dar. Darstellung in "Akustischen Tagen" (von 06 bis 06 Uhr des Folgetages).

12 Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} Ganztags (06:00 - 06:00)

Standort Mainz - Weisenau

März 2022

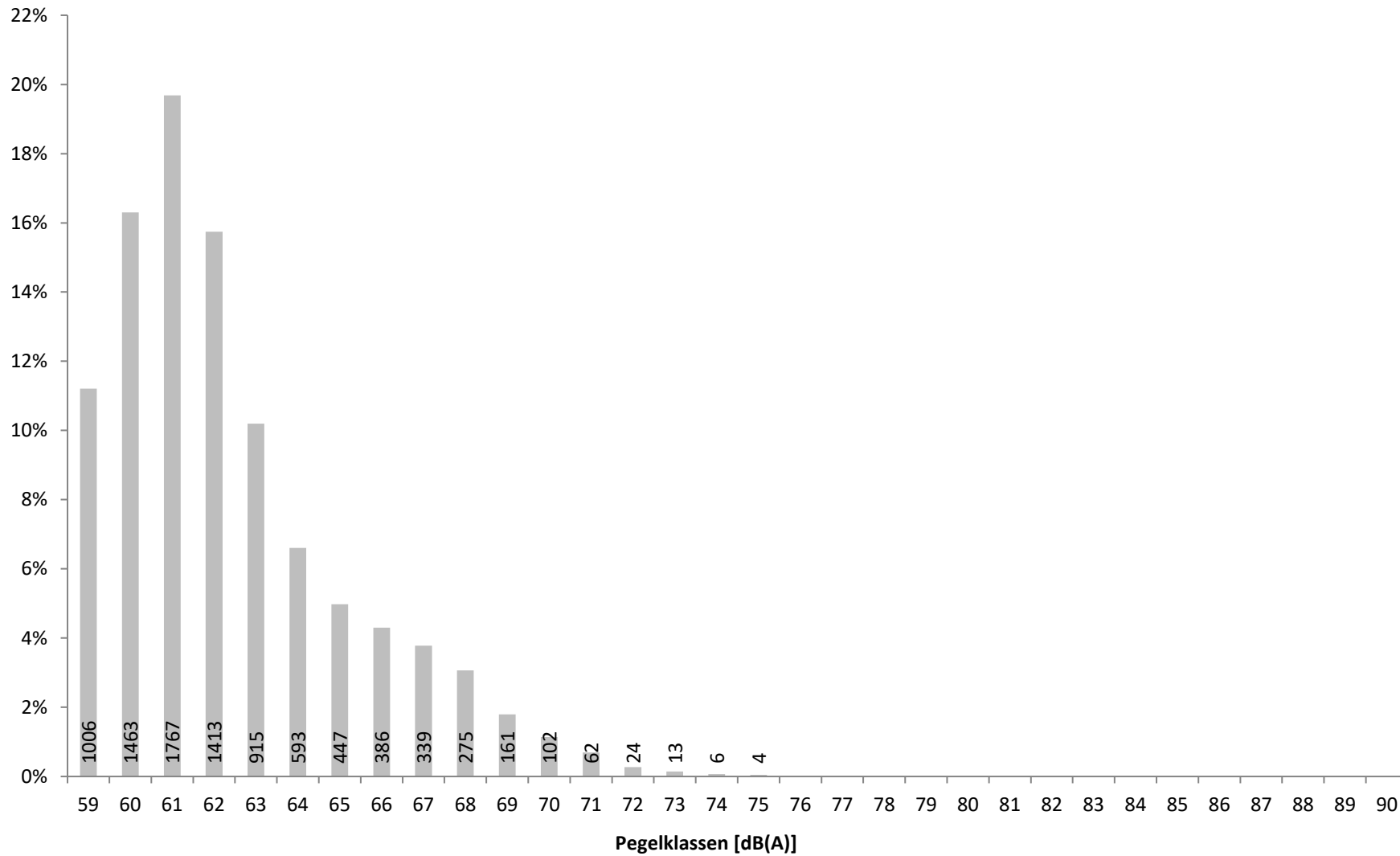


Verteilung der Maximalpegel (L_{ASmax}) aller Fluglärmereignisse in Prozent mit Angabe der Anzahl

13 Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} Tag (06:00 - 22:00)

Standort Mainz - Weisenau

März 2022

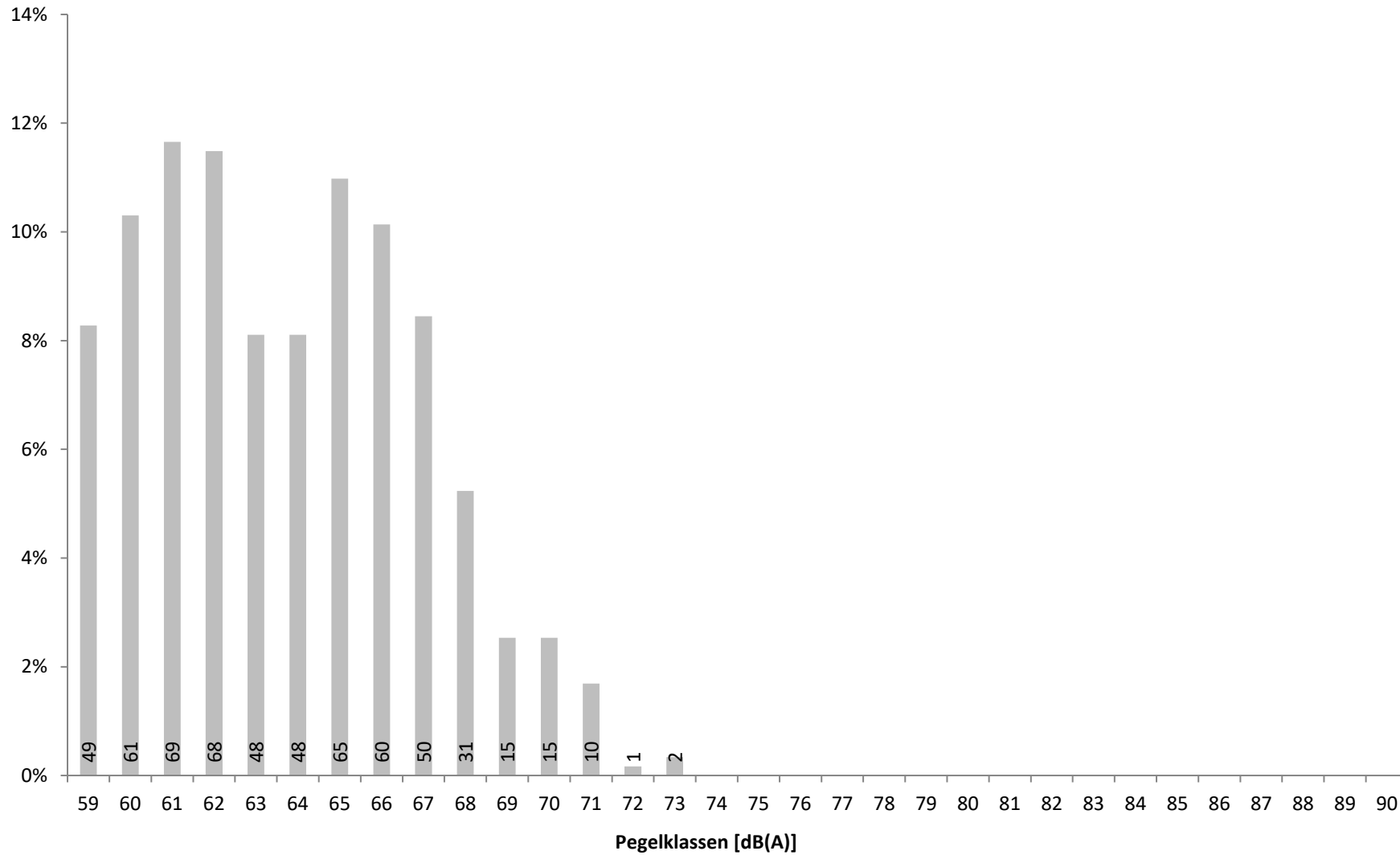


Verteilung der Maximalpegel (L_{ASmax}) der Fluglärmereignisse zwischen 06 und 22 Uhr in Prozent mit Angabe der Anzahl

14 Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} Nacht (22:00 - 06:00)

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



Verteilung der Maximalpegel (L_{ASmax}) der Fluglärmereignisse zwischen 22 und 06 Uhr in Prozent mit Angabe der Anzahl

15a Zeitscheiben 06 bis 20 Uhr - L_{eq} und Lärmereignisse

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



	06 - 07						07 - 08						08 - 20					
	Gesamtgeräusch			Fluggeräusch			Gesamtgeräusch			Fluggeräusch			Gesamtgeräusch			Fluggeräusch		
	L_{eq}	#LE**	>68***	L_{eq}	#LE**	>68***	L_{eq}	#LE**	>68***	L_{eq}	#LE**	>68***	L_{eq}	#LE**	>68***	L_{eq}	#LE**	>68***
01.03.2022	55,0	9	1	52,2	9	1	56,0	29		53,5	29		54,0	231	15	51,5	218	14
02.03.2022	53,7	10		50,2	10		56,1	26	1	53,8	26	1	54,4	261	14	51,5	240	9
03.03.2022	55,6	18		53,2	18		56,8	29		54,3	29		53,6	197	6	50,0	182	3
04.03.2022	55,4	12		51,7	12		58,7	31	3	56,1	21	2	56,0	334	20	53,1	250	14
05.03.2022	54,7	15		52,4	15		56,9	28	1	55,5	28	1	55,5	325	12	53,0	287	9
06.03.2022	54,0	11		52,2	11		56,4	32	3	55,0	32	3	55,1	315	22	53,0	278	19
07.03.2022	54,1	11		51,2	11		59,6	38	8	55,2	14	4	57,0	371	23	52,5	193	9
08.03.2022	55,5	11		52,4	10		57,7	23	3	56,3	23	3	56,1	334	20	52,8	219	16
09.03.2022	54,9	13	1	52,1	13	1	55,4	24		52,0	24		55,3	249	31	51,2	176	13
10.03.2022	55,5	15		52,2	15		57,7	30	3	56,2	30	3	57,1	328	34	52,9	266	14
11.03.2022	54,8	12	1	51,2	12	1	58,0	29	4	56,7	29	4	56,2	300	20	53,8	270	18
12.03.2022	54,4	15	2	52,5	15	2	57,2	33	3	56,2	33	3	55,2	311	27	53,6	300	25
13.03.2022	54,6	16	1	52,9	16	1	55,4	26		53,5	26		54,9	310	23	53,0	290	21
14.03.2022	54,9	4					56,0	9		41,5	2		54,0	123	3	44,3	14	2
15.03.2022	58,6	17	11	57,2	15	11	57,5	25	4	55,8	24	4	55,9	243	31	53,8	228	27
16.03.2022	54,0	13	1	51,7	13	1	56,7	29	2	54,9	28	2	56,1	302	24	54,2	278	24
17.03.2022	57,8	22	4	56,6	22	4	56,6	18	2	54,5	18	2	54,3	131	14	50,3	85	11
18.03.2022	55,3	13	1	53,0	13	1	56,4	21	3	53,7	20	2	56,2	363	39	52,4	218	17
19.03.2022	55,7	15	2	54,0	14	2	58,2	25	6	57,3	25	6	58,9	403	133	53,1	195	22
20.03.2022	54,9	16	3	52,9	15	3	57,1	29	4	55,8	28	4	54,4	178	23	51,2	145	17
21.03.2022	55,2	13	1	52,8	12	1	57,0	32	2	55,4	32	2	55,3	276	21	53,6	268	19
22.03.2022	54,7	9	1	51,1	9	1	57,5	30	1	55,8	30	1	54,2	222	13	51,6	212	12
23.03.2022	55,5	16		51,9	16		56,6	27		54,4	27		53,3	140	6	48,7	114	4
24.03.2022	56,6	17	1	54,0	15	1	58,7	35	3	57,3	31	1	53,8	224	14	51,9	221	14
25.03.2022	55,0	13		51,6	13		58,0	30	1	56,7	30	1	55,1	301	18	53,3	289	18
26.03.2022	55,6	16	1	53,9	16	1	58,7	34	5	57,9	34	5	54,9	312	13	53,2	298	12
27.03.2022	56,7	19	3	55,7	19	3	57,0	35	3	55,7	34	3	55,6	344	23	54,0	328	21
28.03.2022	57,3	21	4	55,4	20	4	58,7	35	4	57,8	34	4	52,5	51	5	46,9	41	5
29.03.2022	54,6	14		52,5	14		58,1	38	5	57,0	37	5	55,3	282	24	53,8	269	23
30.03.2022	58,1	18	8	57,3	17	8	58,4	35	4	57,5	34	4	56,5	309	40	55,0	286	34
31.03.2022	55,9	16	2	54,2	16	2	59,3	34	8	58,6	33	8	55,5	306	21	53,7	294	17
Gesamt	55,6	440	49	53,3	426	49	57,5	899	86	55,8	845	78	55,4	8376	732	52,6	6952	483

Übersicht über den energieäquivalenten Dauerschallpegel (L_{eq}), die Gesamtzahl der Lärmereignisse (#LE) und die Anzahl der Lärmereignisse mit einem Maximalpegel (L_{ASmax}) über 68 dB(A) getrennt nach Zeitscheiben für Gesamtgeräusch und Fluggeräusch

* Verfügbarkeit < 50%

** Anzahl der Lärmereignisse

*** Anzahl der Lärmereignisse mit L_{ASmax} über 68 dB(A)

15b Zeitscheiben 20 bis 23 Uhr - L_{eq} und Lärmereignisse

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



	20 - 21						21 - 22						22 - 23 - Nachtrandstunde					
	Gesamtgeräusch			Fluggeräusch			Gesamtgeräusch			Fluggeräusch			Gesamtgeräusch			Fluggeräusch		
	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***
01.03.2022	52,9	21	1	49,9	20		49,3	5		45,6	5		47,3	2		43,3	2	
02.03.2022	51,7	8		45,5	8		48,1	1		38,8	1		47,3					
03.03.2022	53,2	22	1	51,0	21		50,3	6		46,9	6		47,6					
04.03.2022	53,3	22		51,0	22		51,5	8		47,5	7		50,1	6		44,9	5	
05.03.2022	53,5	28		51,2	28		49,5	6		46,0	6		46,8	1		37,6	1	
06.03.2022	53,9	32		52,3	32		50,3	7		46,7	7		50,4	6		45,4	3	
07.03.2022	52,7	18		49,2	18		49,8	3		41,8	3		49,1	5		45,0	5	
08.03.2022	53,3	20		50,6	20		48,7	2		39,9	2		49,9	6		46,3	6	
09.03.2022	46,3						48,6	1		44,3	1		48,9					
10.03.2022	54,3	25	1	51,0	24	1	50,1	4		43,1	4		50,6	4		45,2	4	
11.03.2022	51,9	11		46,4	11		50,3	8		46,1	7		46,9	1		35,6	1	
12.03.2022	53,0	20		49,8	19		49,8	5		46,4	5		47,2	1		36,0	1	
13.03.2022	52,1	18		48,8	18		50,0	7	1	45,6	5		48,3	7		43,9	6	
14.03.2022	50,2						48,2						47,5					
15.03.2022	51,3	10		48,2	10		49,4	6	1	44,9	4		48,6	3		43,6	3	
16.03.2022	54,4	21		52,3	21		52,3	9		47,9	7		50,5	1	1			
17.03.2022	54,5	26	1	53,1	26	1	50,0	6		44,5	5		50,0	5		46,1	5	
18.03.2022	54,2	28	1	50,1	23		51,6	11		48,5	11		48,7	2		42,1	2	
19.03.2022	57,1	28	3	51,4	19		52,2	9		48,1	8		52,2	10		45,2	2	
20.03.2022	53,8	26		50,8	26		52,2	9		48,6	9		48,5	3		42,0	3	
21.03.2022	52,9	20		50,1	20		48,8	4		43,5	4		50,2	6		46,5	6	
22.03.2022	51,1	14		48,0	14		49,4	4	1	45,6	4	1	47,4	2		39,4	2	
23.03.2022	46,5						47,4						46,7					
24.03.2022	44,7						44,3						45,0	1				
25.03.2022	53,1	25		50,8	25		50,4	10		47,8	10		47,0	1				
26.03.2022	52,9	24		51,0	24		51,7	9		49,8	9		48,1	2		41,9	2	
27.03.2022	55,6	39	2	54,5	39	2	52,6	19		50,8	19		48,1	2		43,4	2	
28.03.2022	47,6						46,4						44,7					
29.03.2022	54,5	24	1	53,0	24	1	50,6	8		48,3	8		48,2	3		43,4	3	
30.03.2022	55,4	34	1	54,1	34	1	53,1	14		51,2	13		49,1	4		43,3	3	
31.03.2022	53,8	28	1	51,6	28	1	50,6	9		47,7	9		51,4	9		49,7	9	
Gesamt	53,1	592	13	50,3	574	7	50,3	190	3	46,4	179	1	48,8	93	1	42,8	76	

Übersicht über den energieäquivalenten Dauerschallpegel (L_{eq}), die Gesamtzahl der Lärmereignisse (#LE) und die Anzahl der Lärmereignisse mit einem Maximalpegel (L_{ASmax}) über 68 dB(A) getrennt nach Zeitscheiben für Gesamtgeräusch und Fluggeräusch

* Verfügbarkeit < 50%

** Anzahl der Lärmereignisse

*** Anzahl der Lärmereignisse mit LASmax über 68 dB(A)

15c Zeitscheiben 23 bis 06 Uhr - L_{eq} und Lärmereignisse

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



	23 - 00 - Kernnacht						00 - 05 - Kernnacht						05 - 06 - Nachtrandstunde					
	Gesamtgeräusch			Fluggeräusch			Gesamtgeräusch			Fluggeräusch			Gesamtgeräusch			Fluggeräusch		
	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***	Leq	#LE**	>68***
01.03.2022	45,6						46,5	3		37,0	3		54,6	19	1	53,1	19	1
02.03.2022	47,0	1		33,2	1		46,9	1		33,4	1		53,9	11		51,6	11	
03.03.2022	47,0						47,0	2		37,8	2		55,6	19	2	53,9	19	2
04.03.2022	46,7						47,1	2		37,9	2		54,6	15		53,4	14	
05.03.2022	48,6	2	1				45,9	2	1	39,5	1	1	53,9	20		52,8	20	
06.03.2022	46,6						49,9	24	6	39,3	2		55,0	16	1	54,0	16	1
07.03.2022	46,0						48,5	1		38,3	1		55,2	17	1	53,7	17	1
08.03.2022	45,5						46,7	2		36,6	2		53,5	13		51,9	13	
09.03.2022	46,6						48,6	1		34,6	1		55,1	16	2	52,9	16	2
10.03.2022	48,0						49,5	1		36,2	1		55,4	21	2	54,0	21	2
11.03.2022	46,4						46,0	3	1	39,1	3	1	54,6	16	2	53,7	16	2
12.03.2022	46,0						45,7	2	1	39,0	2	1	55,2	24	2	54,5	24	2
13.03.2022	45,4	1		37,1	1		49,5	17	1	30,0	1		51,7	1				
14.03.2022	47,8						48,7	2	1	42,5	2	1	56,8	18	5	55,7	17	5
15.03.2022	44,9						46,9	1		36,2	1		56,3	17	6	55,6	17	6
16.03.2022	47,3						47,7	2		40,2	2		56,0	15	5	54,8	15	5
17.03.2022	47,2						47,4	1		32,5	1		56,5	22	5	55,5	21	4
18.03.2022	46,0						47,4	1		37,3	1		55,7	16	3	54,7	16	3
19.03.2022	52,2	6	2				46,2	3		34,0	2		54,5	17	2	53,4	17	2
20.03.2022	47,8	1		37,5	1		46,7	3	1	39,5	3	1	55,7	20	1	54,5	20	1
21.03.2022	47,3						49,2	1		35,1	1		55,4	20		53,8	20	
22.03.2022	46,8						48,9	1		34,3	1		55,0	13	1	52,2	13	1
23.03.2022	46,6						49,4	1		33,2	1		56,8	18	3	54,8	18	3
24.03.2022	43,7						45,8						54,3	13	1	51,5	11	1
25.03.2022	45,8						45,9	1		34,1	1		54,3	16	2	52,6	16	2
26.03.2022	46,0						45,8	2		35,4	2		49,4	5		46,4	5	
27.03.2022	44,5						47,0						54,9	8	3	52,4	8	3
28.03.2022	43,0						43,8	1		27,6	1		53,2	6	3	52,1	6	3
29.03.2022	44,2						45,4	2	1	39,2	2	1	55,6	14	5	54,9	14	5
30.03.2022	50,4	2	1	48,8	2	1	45,7	1		29,9	1		55,1	11	5	53,9	11	5
31.03.2022	45,5						48,5	3		34,4	2		54,5	14	2	53,5	14	2
Gesamt	47,0	13	4	34,5	5	1	47,5	87	13	36,8	46	6	55,0	471	65	53,5	465	64

Übersicht über den energieäquivalenten Dauerschallpegel (L_{eq}), die Gesamtzahl der Lärmereignisse (#LE) und die Anzahl der Lärmereignisse mit einem Maximalpegel (L_{ASmax}) über 68 dB(A) getrennt nach Zeitscheiben für Gesamtgeräusch und Fluggeräusch

* Verfügbarkeit < 50%

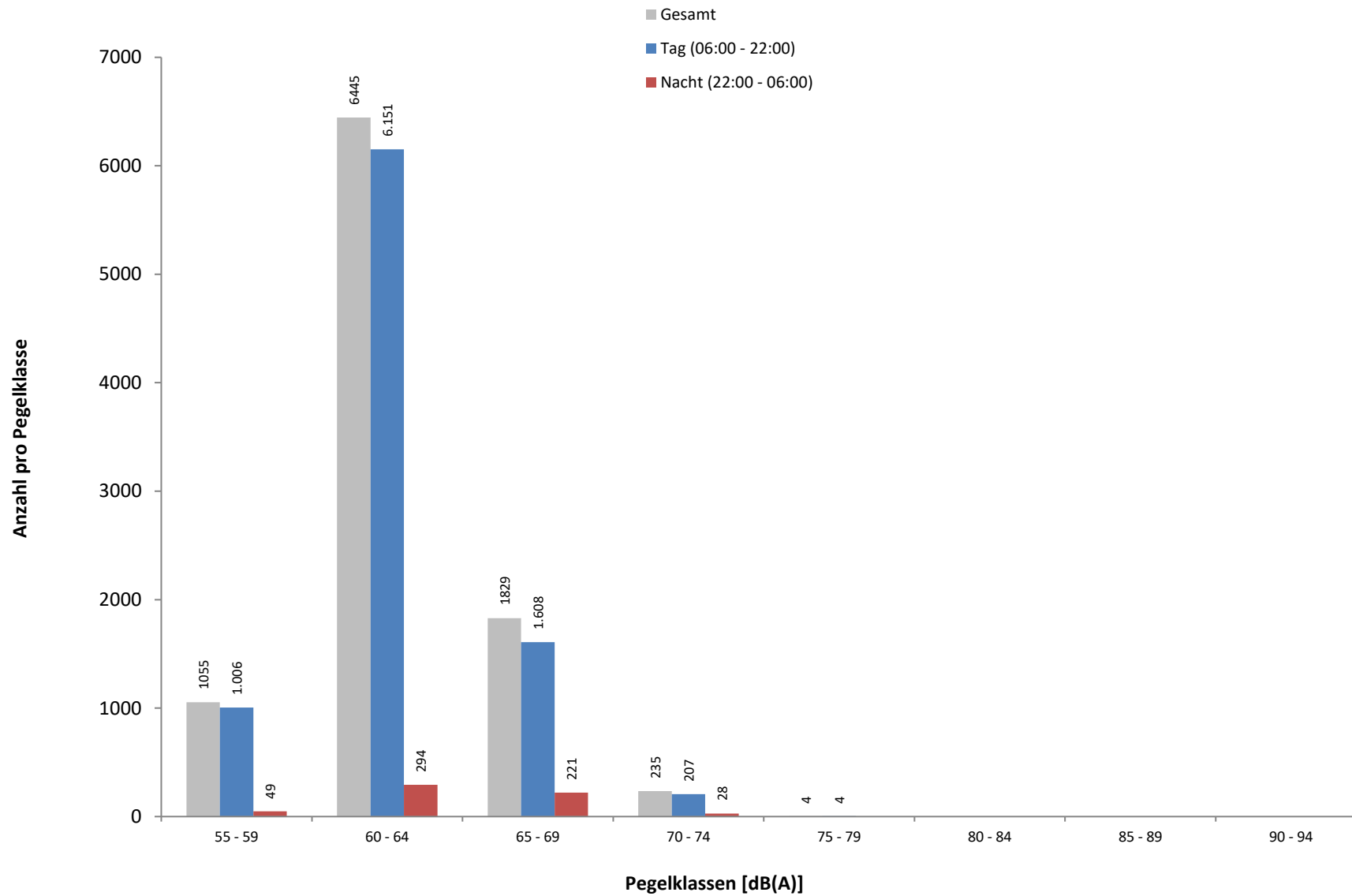
** Anzahl der Lärmereignisse

*** Anzahl der Lärmereignisse mit L_{ASmax} über 68 dB(A)

16 Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} in Pegelklassen

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel (LASmax) in Pegelklassen mit 5 dB(A) Breite. Hierbei sei angemerkt, dass die erste Klasse nur Werte ≥ 59 dB(A) enthält.

17 Maximalpegelverteilung Fluglärmereignisse L_{ASmax} in Pegelklassen und Tagesstunden

Standort Mainz - Weisenau

März 2022

Uhrzeit	[dB(A)]									Gesamt	> 68 dB(A)	
	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99			≥ 100
00 - 01				1							1	1
01 - 02												
02 - 03		2									2	
03 - 04		2									2	
04 - 05	3	19	17	2							41	5
05 - 06	34	213	194	24							465	64
06 - 07	15	256	137	17	1						426	49
07 - 08	77	522	229	17							845	78
08 - 09	117	569	152	24							862	58
09 - 10	81	408	172	23							684	64
10 - 11	53	368	163	29	1						614	93
11 - 12	66	570	94	16	1						747	37
12 - 13	38	399	88	13							538	30
13 - 14	22	226	78	7							333	22
14 - 15	28	285	80	13							406	37
15 - 16	97	579	78	7	1						762	30
16 - 17	64	422	62	5							553	15
17 - 18	21	167	76	15							279	40
18 - 19	74	374	68	11							527	28
19 - 20	114	433	93	7							647	29
20 - 21	120	431	21	2							574	7
21 - 22	19	142	17	1							179	1
22 - 23	11	56	9								76	
23 - 00	1	2	1	1							5	1
Tag	1006	6151	1608	207	4						8976	618
Nacht	49	294	221	28							592	71
Gesamt	1055	6445	1829	235	4						9568	689

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel (L_{ASmax}) in Pegelklassen mit 5 dB(A) Breite nach Tagesstunden.

Hierbei sei angemerkt, dass die erste Klasse nur Werte ≥ 59 dB(A) enthält.

18 Anzahl Fluglärmereignisse nach Tag/Nacht

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



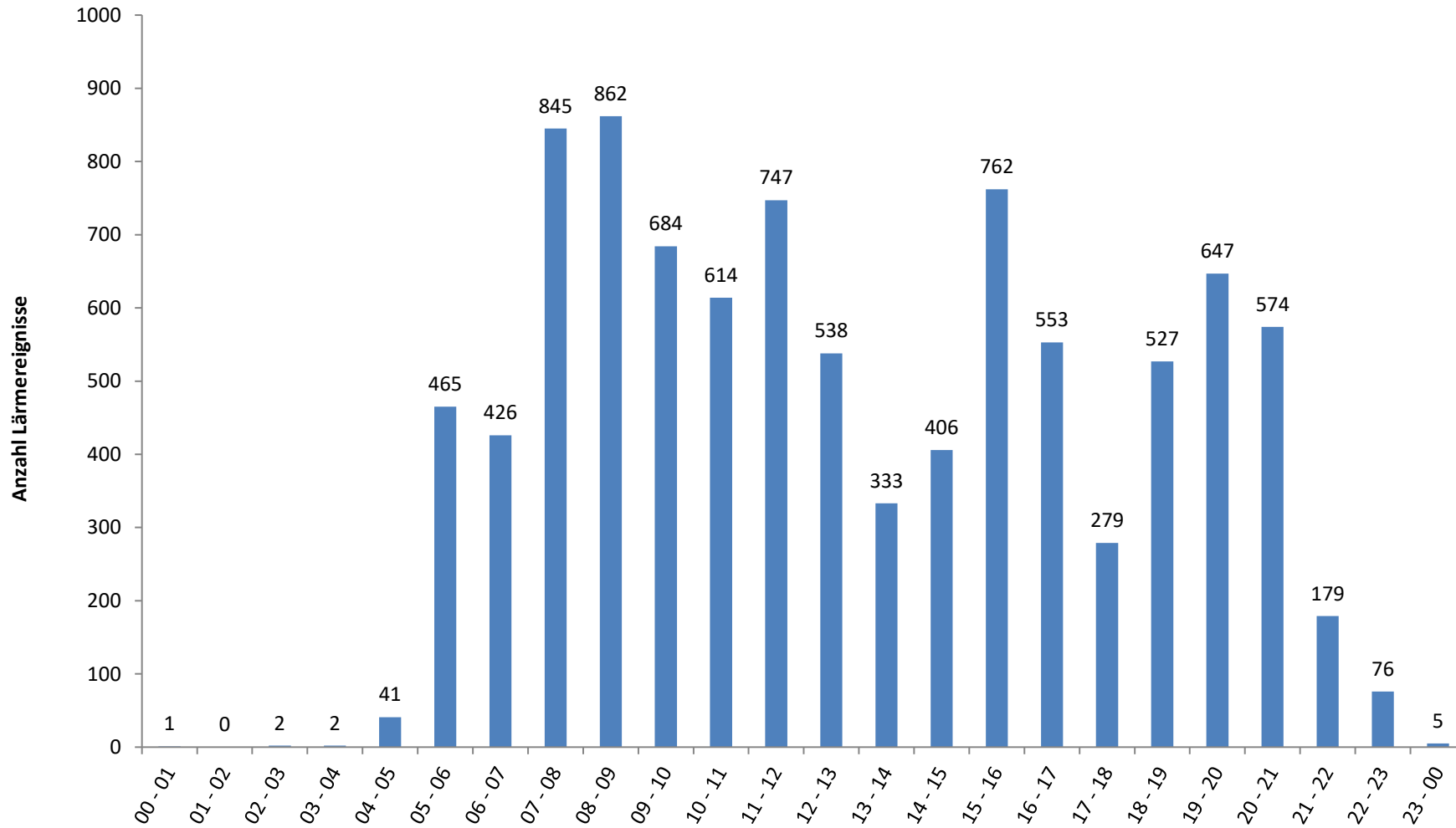
	Tag 06 bis 22 Uhr	Nacht 22 bis 06 Uhr		Gesamt 06 bis 06 Uhr
		LASmax ≤ 68	LASmax > 68	
01.03.2022	281	23	1	305
02.03.2022	285	13		298
03.03.2022	256	19	2	277
04.03.2022	312	21		333
05.03.2022	364	21	1	386
06.03.2022	360	20	1	381
07.03.2022	239	22	1	262
08.03.2022	274	21		295
09.03.2022	214	15	2	231
10.03.2022	339	24	2	365
11.03.2022	329	17	3	349
12.03.2022	372	24	3	399
13.03.2022	355	8		363
14.03.2022	16	13	6	35
15.03.2022	281	15	6	302
16.03.2022	347	12	5	364
17.03.2022	156	23	4	183
18.03.2022	285	16	3	304
19.03.2022	261	19	2	282
20.03.2022	223	25	2	250
21.03.2022	336	27		363
22.03.2022	269	15	1	285
23.03.2022	157	16	3	176
24.03.2022	267	10	1	278
25.03.2022	367	15	2	384
26.03.2022	381	9		390
27.03.2022	439	7	3	449
28.03.2022	95	4	3	102
29.03.2022	352	13	6	371
30.03.2022	384	11	6	401
31.03.2022	380	23	2	405
Gesamt	8976	521	71	9568

Übersicht der Fluglärmereignisse für verschiedene Zeiträume. Die nächtlichen Fluglärmereignisse sind getrennt als Fluglärmereignisse mit einem Maximalpegel (L_{ASmax}) kleiner oder gleich 68 dB(A) und größer 68 dB(A) dargestellt.

19 Anzahl der Fluglärmereignisse pro Tagesstunde

Standort Mainz - Weisenau

März 2022



20 Meteorologie

Standort Mainz - Weisenau

März 2022

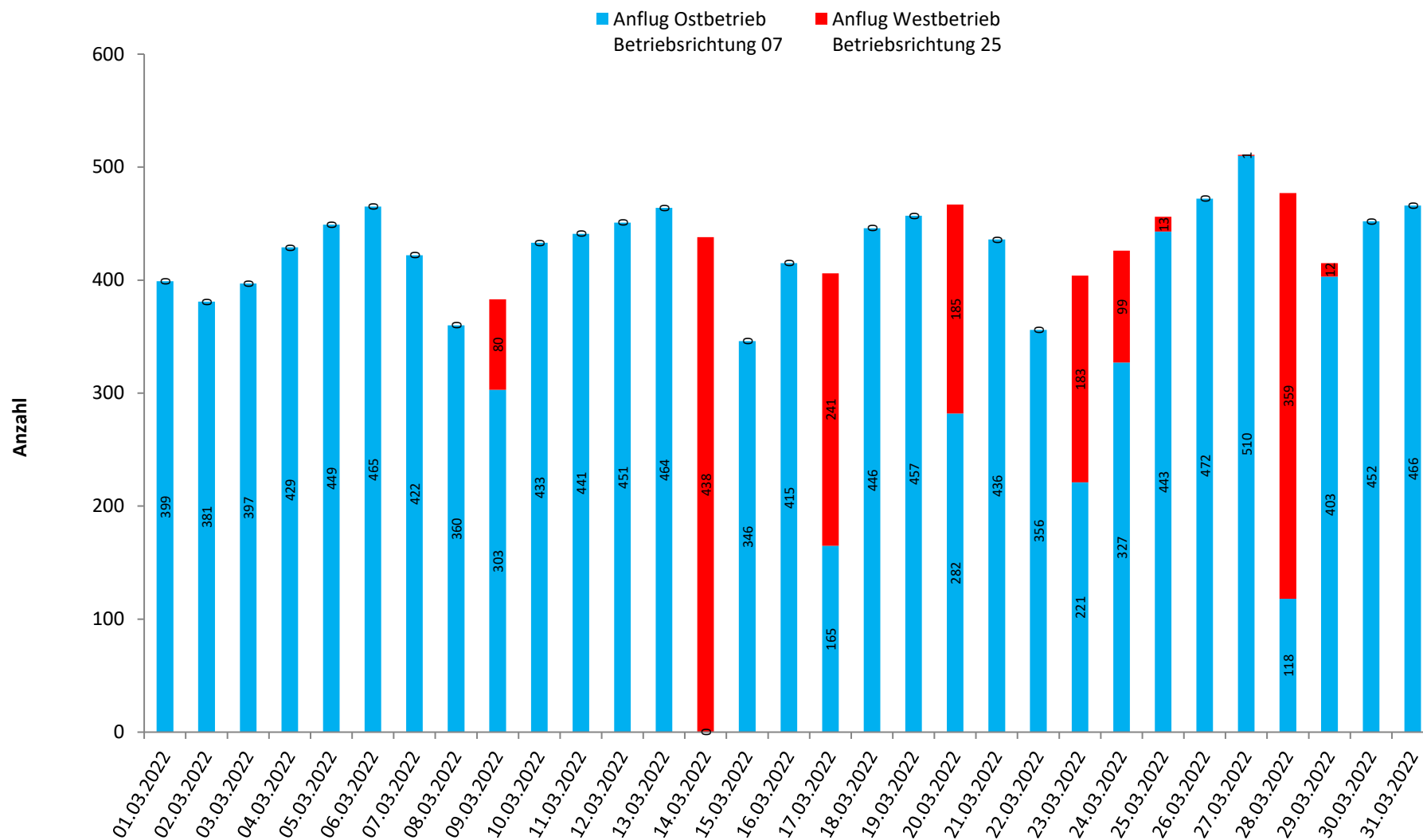


	Windgeschwindigkeit			Windrichtung [°]	Temperatur [°C]			Luftfeuchte [%]			Luftdruck [mBar]			Niederschlag [mm]
	Min.	Max.	Mittelw.		Min.	Max.	Mittelw.	Min.	Max.	Mittelw.	Min.	Max.	Mittelw.	
01.03.2022	0,2	4,5	1,5	60	-0,1	8,4	4,2	24	60	43	1025	1032	1028	0,0
02.03.2022	0,3	4,0	1,4	45	0,3	10,0	4,4	25	73	47	1020	1025	1022	0,0
03.03.2022	0,4	4,4	1,9	45	-0,6	10,7	5,3	22	79	45	1017	1020	1019	0,0
04.03.2022	0,5	4,7	2,1	60	-0,1	8,2	3,5	37	73	56	1020	1022	1021	0,0
05.03.2022	0,3	5,1	1,7	75	-0,4	8,3	3,7	30	74	48	1020	1023	1022	0,0
06.03.2022	0,6	6,3	2,8	45	-0,9	6,7	2,9	31	57	43	1022	1026	1024	0,0
07.03.2022	0,3	7,1	2,3	75	-1,1	5,5	2,0	34	62	46	991	1027	1025	0,0
08.03.2022	0,3	6,9	2,2	90	-0,7	9,9	4,9	26	64	41	1021	1024	1023	0,0
09.03.2022	0,3	3,4	1,5	255	0,3	12,7	6,3	24	57	40	1023	1026	1025	0,0
10.03.2022	0,3	5,5	2,5	75	0,8	15,4	8,8	23	58	37	1021	1027	1023	0,0
11.03.2022	0,5	5,9	2,4	60	2,7	13,0	7,6	26	55	34	1016	1021	1019	0,0
12.03.2022	0,2	3,8	1,7	60	3,3	13,9	8,4	29	41	36	1016	1021	1019	0,0
13.03.2022	0,2	6,7	2,0	60	4,0	16,0	10,3	22	83	35	1015	1023	1017	2,8
14.03.2022	0,2	6,4	2,1	195	6,0	13,3	9,1	41	83	63	1023	1030	1028	0,0
15.03.2022	0,2	3,5	1,4	45	3,2	7,7	6,2	66	90	83	1022	1028	1025	12,3
16.03.2022	0,3	5,1	2,0	60	2,9	12,7	8,9	56	91	70	1022	1027	1024	0,0
17.03.2022	0,2	6,4	2,5	330	5,8	10,4	8,4	57	77	64	1023	1038	1032	0,1
18.03.2022	1,1	7,2	3,4	45	5,9	13,9	9,0	24	65	44	1038	1042	1041	0,0
19.03.2022	0,6	9,5	3,6	45	4,2	12,0	7,6	26	56	45	1028	1041	1034	0,0
20.03.2022	0,2	5,7	1,9	60	4,2	15,6	10,4	38	52	43	995	1032	1029	0,0
21.03.2022	0,3	3,4	1,5	45	6,0	17,3	11,0	30	52	39	1030	1033	1032	0,0
22.03.2022	0,3	4,8	1,9	255	4,3	18,3	11,0	19	62	38	1029	1033	1031	0,0
23.03.2022	0,2	3,4	1,4	255	3,8	19,8	12,3	17	74	39	1028	1032	1029	0,0
24.03.2022	0,3	3,4	1,5	255	5,1	19,8	13,1	19	75	36	1026	1029	1027	0,0
25.03.2022	0,2	4,4	1,8	30	6,2	18,6	13,0	21	53	34	1026	1030	1028	0,0
26.03.2022	0,2	5,4	1,8	30	6,0	18,2	13,6	26	61	41	1028	1031	1029	0,0
27.03.2022	0,2	4,3	1,5	30	8,6	20,0	14,4	33	73	53	1025	1030	1028	0,0
28.03.2022	0,2	5,3	1,9	255	7,6	21,4	15,3	18	76	43	1013	1025	1019	0,0
29.03.2022	0,2	3,8	1,2	345	8,8	16,2	12,8	37	71	49	1003	1013	1008	0,1
30.03.2022	0,3	4,1	1,8	60	4,9	11,8	8,5	46	83	66	998	1003	1001	4,6
31.03.2022	0,6	4,9	2,4	315	3,2	8,6	5,6	60	83	72	996	999	998	0,1

Die Übersicht zeigt eine Zusammenfassung der täglich aufgezeichneten Wetterdaten am Standort Weisenau.

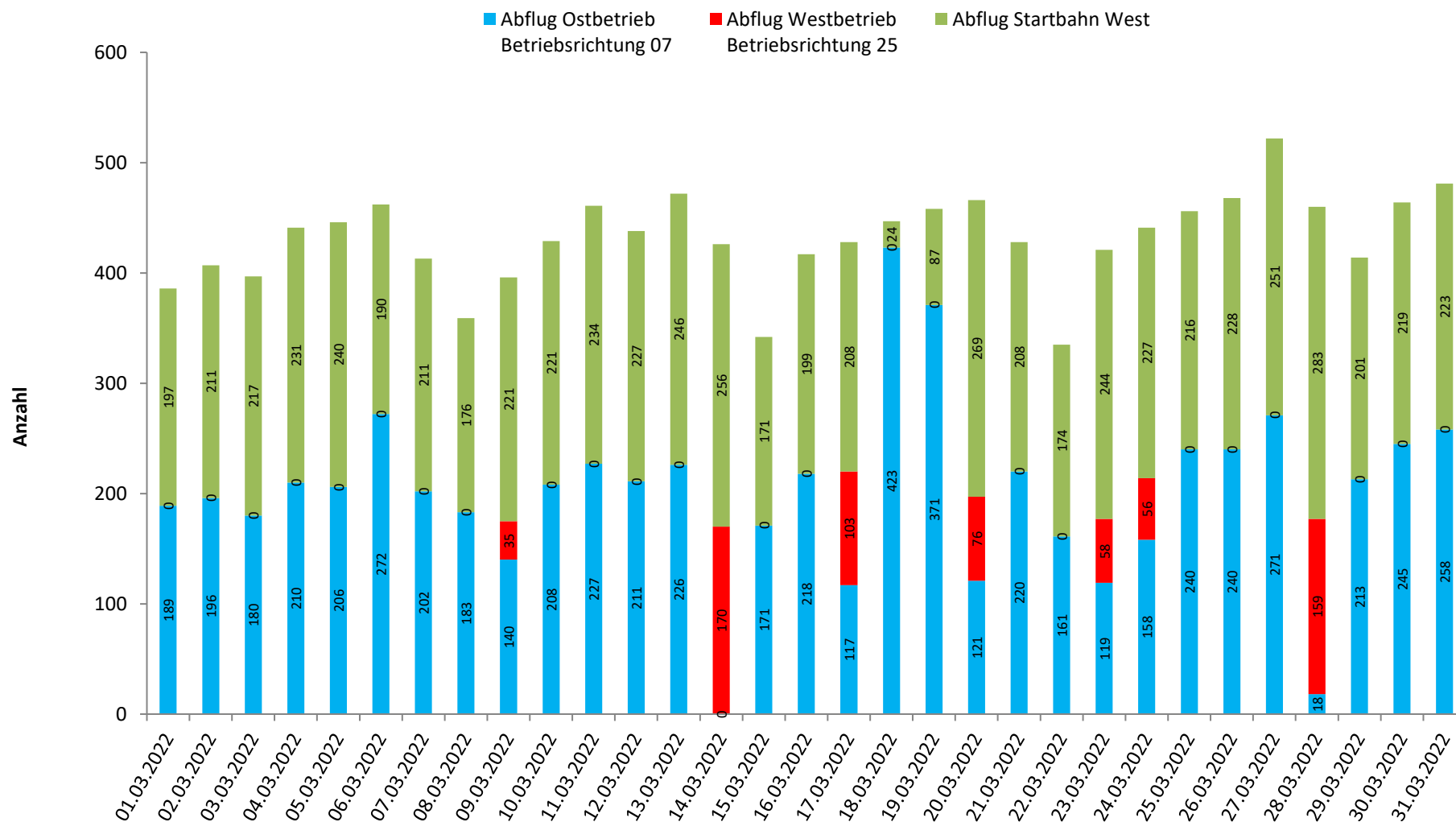
Die Wetterdaten zu Temperatur, Luftfeuchte und Luftdruck werden für alle drei Messstationen des Landesamtes verwendet.

21 Betriebsrichtungsverteilung Anflüge
 Frankfurter Flughafen, Quelle Topsonic GmbH
 März 2022



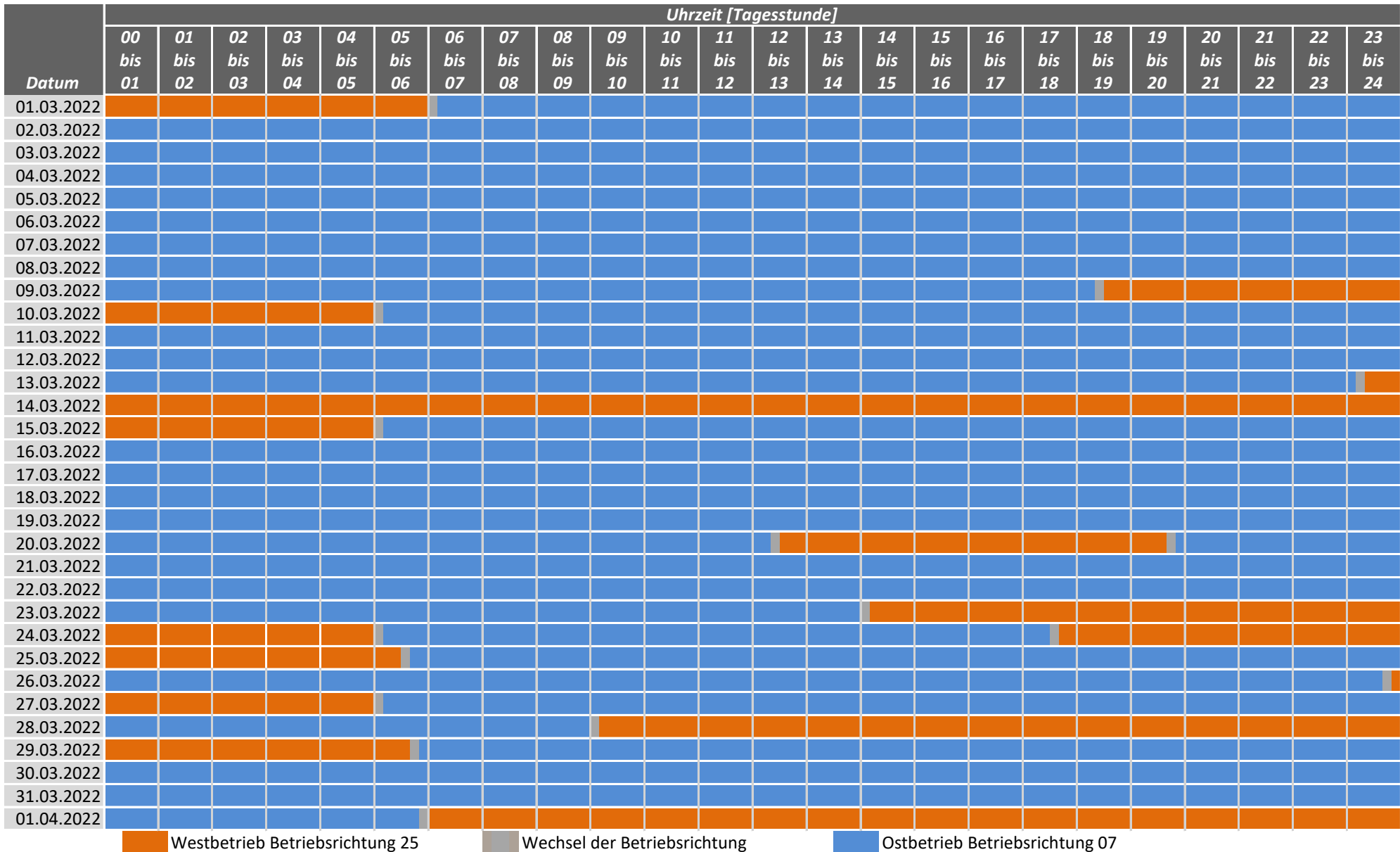
Bei Westbetrieb, auch als Betriebsrichtung 25 bezeichnet, verläuft der Flugbetrieb auf den in West-Ost-Richtung verlaufenden Bahnen in westlicher Richtung (250°). Bei Ostbetrieb, auch Betriebsrichtung 07, in östlicher Richtung (70°). Die dargestellten Angaben entstammen MLAT- bzw. ADS-B-Daten und stellen eine Näherung des tatsächlichen Flugbetriebs dar. Die Verfügbarkeit der Radarschnittstelle lag diesen Monat bei 100 %.

22 Betriebsrichtungsverteilung Abflüge Frankfurter Flughafen, Quelle Topsonic GmbH März 2022



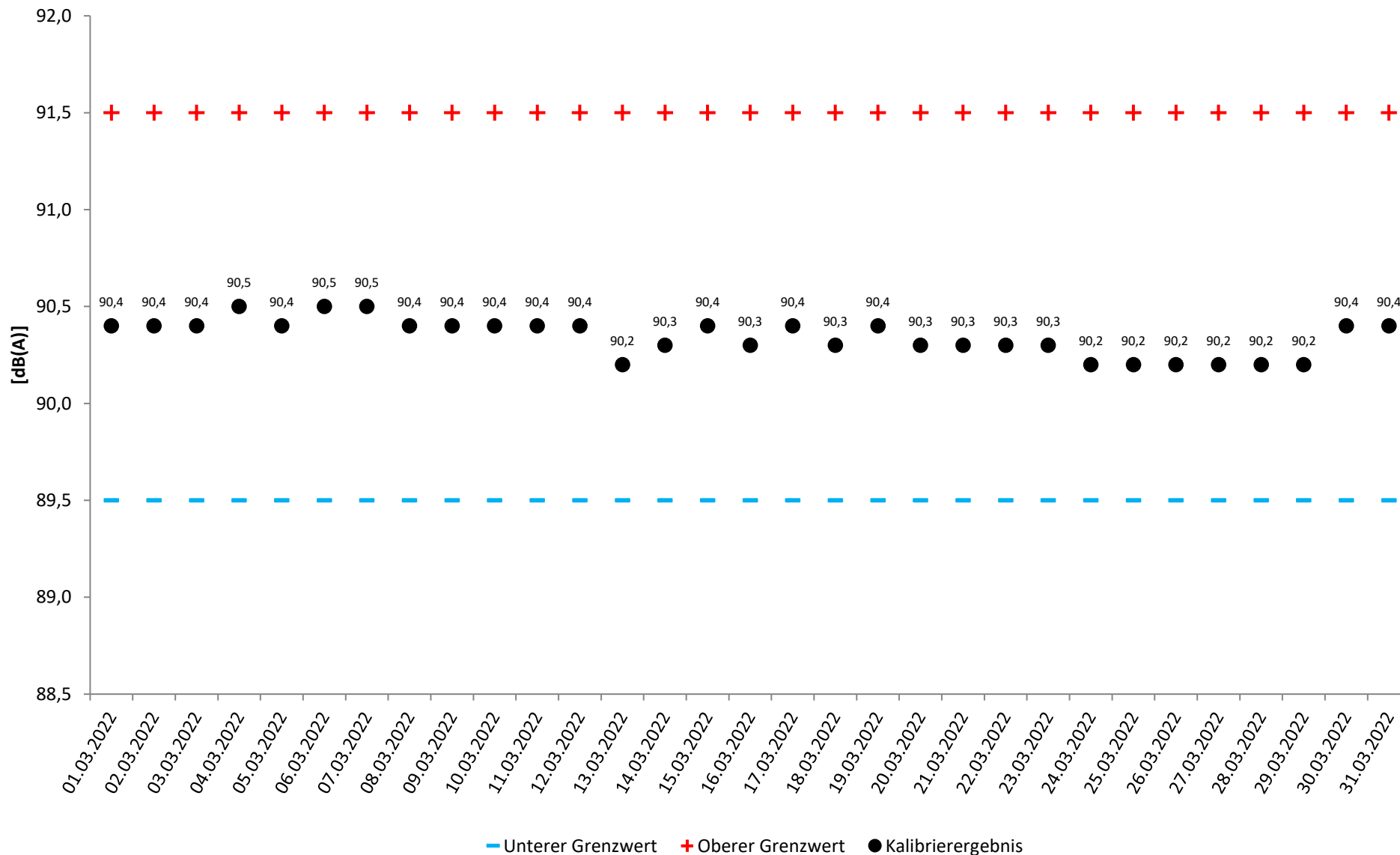
Bei Westbetrieb, auch als Betriebsrichtung 25 bezeichnet, verläuft der Flugbetrieb auf den in West-Ost-Richtung verlaufenden Bahnen in westlicher Richtung (250°). Bei Ostbetrieb, auch Betriebsrichtung 07, in östlicher Richtung (70°). Von der Startbahn West wird in Richtung Süden (180°) gestartet. Die dargestellten Angaben entstammen MLAT- bzw. ADS-B-Daten und stellen eine Näherung des tatsächlichen Flugbetriebs dar. Die Verfügbarkeit der Radarschnittstelle lag diesen Monat bei 100 %.

23 Betriebsrichtungsverteilung im Tagesverlauf
 Frankfurter Flughafen, Quelle Topsonic GmbH
 März 2022



Bei Westbetrieb, auch als Betriebsrichtung 25 bezeichnet, verläuft der Flugbetrieb auf den in West-Ost-Richtung verlaufenden Bahnen in westlicher Richtung (250°). Bei Ostbetrieb, auch Betriebsrichtung 07, in östlicher Richtung (70°). Die dargestellten Angaben entstammen MLAT- bzw. ADS-B-Daten und stellen eine Näherung des tatsächlichen Flugbetriebs dar. Die Verfügbarkeit der Radarschnittstelle lag diesen Monat bei 100 %.

24 Ergebnisse der Mikrofonüberprüfung
 Standort Mainz - Weisenau
 März 2022



25 BEGRIFFSERLÄUTERUNGEN

ADS-B- bzw. MLAT-Daten

ADS-B-Daten

Ein mit dem entsprechenden Transponder ausgerüstetes Flugzeug sendet seine Position periodisch und unaufgefordert aus. Diese Positionsangaben werden vom Empfänger dann nur noch dekodiert. Allerdings verfügen nicht alle Flugzeuge über solche Transponder.

MLAT-Daten

Hierbei sendet das Flugzeug seine Position nicht selbstständig aus. Der an Bord befindliche Transponder antwortet lediglich auf die Abfrage der Bodenstation über das Sekundärradar.

Diese Antwort wird von mehreren verteilten Empfängern mit hochgenauen Uhren empfangen. Wegen der konstanten Ausbreitungsgeschwindigkeit der Funkwellen trifft die Antwort aber zu minimal unterschiedlichen Zeiten ein. Aus diesen Zeitunterschieden wird dann die Position des Senders bestimmt. Die Positionsgenauigkeit nimmt mit der Anzahl der Empfänger zu.

Die meisten Luftfahrzeuge senden in kurzen Abständen während des Flugs spezielle Radiosignale. Diese werden je nach Format abgekürzt als ADS-B- bzw. MLAT-Daten bezeichnet. Die Daten enthalten u. a. Angaben zum Flugzeug und zur Flugstrecke inklusive einer aktuellen GPS-Position des Luftfahrzeugs.

Für die Fluglärm-Messberichte des LfU Rheinland-Pfalz werden seit Juli 2020 diese Daten als Alternative zu anderen Datenquellen verwendet (z. B. Fraport AG www.fraport.com/de.html). Hierdurch wird eine frühzeitigere Berichterstellung ermöglicht, wobei zu berücksichtigen ist, dass aufgrund unvollständiger Signal-Abdeckung die hier berichtete Datenlage zum Flugbetrieb nicht vollständig ist und nur eine Näherung an den tatsächlichen Betrieb darstellt.

A-bewerteter energieäquivalenter Kurzzeitdauerschallpegel ($L_{p,A,eq,1s}$)

10-facher dekadischer Logarithmus des über 1s gemittelten Quadrates des Verhältnisses des A-bewerteten Schalldrucks zum Bezugsschalldruck von 20 μPa in Dezibel.

AS-bewerteter 1s-Taktmaximalpegel ($L_{p,AS,1s}$)

Der Maximalwert des AS-bewerteten Schalldruckpegels $L_{p,AS}$ innerhalb der Taktzeit von 1s Dauer.

AS-bewerteter Schalldruckpegel ($L_{p,AS}$)

Mit der Frequenzbewertung A und der Zeitbewertung S gemessener Schalldruckpegel.

Akustischer Tag

Der akustische Tag bezeichnet den Zeitraum, der um 06:00 Uhr eines Kalendertages beginnt und um 06:00 Uhr des Folgetages endet. Entsprechend beginnt die Nacht um 22:00 Uhr und endet um 06:00 Uhr des Folgetages. Die im Bericht dargestellten Tages- und Monatswerte beziehen sich jeweils auf den akustischen Tag.

Beurteilungspegel (L_{DEN})

Der Beurteilungspegel L_{DEN} (D=Day, E=Evening, N=Night) (in Anlehnung an die EU-Umgebungslärmrichtlinie) bezeichnet den mit Zuschlägen versehenen energieäquivalenten Dauerschallpegel des Gesamt-, Flug- bzw. Hubschraubergeräuschs. Für den Abendzeitraum (18 bis 22 Uhr) werden Zuschläge von 5 dB(A) und für den Nachtzeitraum (22 bis 06 Uhr) Zuschläge von 10 dB(A) verwendet.

Dezibel – dB(A)

Schalldruckpegel werden in Dezibel angegeben (Abkürzung dB). A-bewertete Schalldruckpegel werden durch die Abkürzung dB(A) gekennzeichnet.

Ein Dezibel entspricht ungefähr der kleinsten wahrnehmbaren Änderung der Lautstärke, die ein Mensch empfinden kann. Die Erhöhung eines Tones um 10 dB(A) entspricht etwa einer Verdoppelung der Lärmwahrnehmung.

Energieäquivalenter Dauerschallpegel (L_{eq})

Bei der Beurteilung von zeitlich veränderlichen Geräuschen spielen nicht nur die Höhen der Pegel, sondern auch deren Häufigkeit und Dauer eine Rolle. Beim energieäquivalenten Dauerschallpegel (L_{eq}) wird der über einen Zeitraum am Messort festgestellte Schalldruckpegel hinsichtlich seines Schallenergieinhalts auf ein vergleichbares Dauergeräusch umgerechnet. Wird (wie in diesem Messbericht) die Frequenzbewertung A verwendet, erhält man den A-bewerteten energieäquivalenten Dauerschallpegel. Auch bei den im Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm festgelegten Werten geht man von A-bewerteten energieäquivalenten Dauerschallpegeln aus.

EU-Umgebungslärmrichtlinie

Im November 1996 hat die Europäische Kommission mit dem Grünbuch zur künftigen Lärmschutzpolitik die Grundlagen für die Europäische Richtlinie zur Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (2002/49/EG) geschaffen. Die Richtlinie ist im Juni 2002 in Kraft getreten; durch eine Änderung bzw. ein Hinzufügen des § 47a-f im sechsten Teil des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) wurde diese EU-Richtlinie in deutsches Recht umgesetzt. Weitere Informationen zur Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie in Rheinland-Pfalz sind auf der Webseite <http://umgebungslaerm.rlp.de> verfügbar.

Frequenzbewertung

Die Empfindlichkeit des menschlichen Ohrs hängt von der Frequenz ab. Tiefe und sehr hohe Töne werden bei gleichem Schalldruckpegel weniger laut empfunden als Töne mittlerer Frequenz. Durch die A-Bewertungskurve wird die Frequenzabhängigkeit des Gehörs näherungsweise berücksichtigt.

Maximalpegel (LASmax)

Der Maximalwert des AS-bewerteten Schalldruckpegels eines Lärmereignisses, auch Spitzenpegel genannt.

Zeitbewertung

Die Zeitbewertung beeinflusst die Trägheit des gemessenen Pegelverlaufs. Man unterscheidet zwischen drei genormten Zeitbewertungen: S (slow), F (fast), I (Impuls). Bei der Messung von Gewerbe-, Schienen- und Straßenlärm wird üblicherweise die Zeitbewertung F verwendet. Bei der Fluglärmmessung wird die im Pegelverlauf stärker gedämpfte Zeitbewertung S verwendet.