Fluglärm-Monitoring Iselisberg

Jahresbericht 2021

SINUS

Auftraggeber:

Departement für Bau und Umwelt (DBU)
Verwaltungsgebäude
Postfach
8510 Frauenfeld

Projektleitung:

Sinus AG
Finkernstrasse 14
8280 Kreuzlingen
Telefon 071 666 49 49
Fax 071 666 40 01
Internet www.sinusag.ch
Email info@sinusag.ch

SQS-Zertifikat ISO 9001

Fluglärmmonitoring Iselisberg für das Jahr 2021: Das Wichtigste in Kürze

Allgemeines

- Die Corona-Pandemie wirkte sich, aufgrund mehrfach ändernder Reise- und Quarantänebestimmungen, auch im Jahr 2021 auf das Passagier- und Verkehrsvolumen aus. Insgesamt wurden am Flughafen Zürich rund 134'300 Flugbewegungen registriert, was einem Plus von ca. 19% gegenüber dem Vorjahr entspricht. Im Vergleich zum Jahr 2019 (vor Pandemie) liegt die Anzahl der Flugbewegungen bei knapp der Hälfte.

- Am 1. April 2021 wurde die Fluglärm-Messstation beim Trottenhof in Iselisberg in Betrieb genommen. Die Station zeichnet rund um die Uhr Mess-Daten auf. Die Fluglärmbeurteilung erfolgt nach den Vorgaben der Lärmschutzverordnung (LSV) Anhang 5 über vier Belastungszeiträume (5 bis 6 Uhr letzte Nachtstunde, 6 bis 22 Uhr tagsüber, 22 bis 23 Uhr erste Nachtstunde, 23 bis 24 Uhr zweite Nachtstunde).

Resultate Fluglärmmonitoring 2021 (siehe Kap. C)

- Im Belastungszeitraum zwischen **5 und 6 Uhr (letzte Nachtstunde)** wurden insgesamt 182 Fluglärmereignisse (FLE) bzw. durchschnittlich 20 FLE pro Monat erfasst. Das lauteste Fluglärmereignis in diesem Belastungszeitraum erzeugte einen Maximalpegel von 58 dBA. Mit 27 dBA lag die jahresdurchschnittliche Lärmbelastung in der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) unter dem Planungswert (PW) von 47 dBA bzw. unter dem Immissionsgrenzwert (IGW) von 50 dBA. Die Vorgaben der Umweltschutzgesetzgebung (USG) und der Lärmschutz-Verordnungen (LSV) wurden somit eingehalten.
- Im Belastungszeitraum zwischen **6 und 22 Uhr (Tag)** wurden insgesamt 7'118 FLE bzw. durchschnittlich 791 FLE pro Monat erfasst. Das lauteste Fluglärmereignis in diesem Belastungszeitraum erzeugte einen Maximalpegel von 88 dBA. Mit 36 dBA lag die jahresdurchschnittliche Lärmbelastung in der ESII unter dem PW von 57 dBA bzw. unter dem IGW von 60 dBA. Die Vorgaben des USG und der LSV wurden somit eingehalten.
- Im Belastungszeitraum zwischen **22 und 23 Uhr (1. Nachtstunde)** wurden insgesamt 441 FLE bzw. durchschnittlich 49 FLE pro Monat erfasst. Das lauteste Fluglärmereignis in diesem Belastungszeitraum erzeugte einen Maximalpegel von 63 dBA. Mit 33 dBA lagt die jahresdurchschnittliche Lärmbelastung in der ESII unter dem PW von 50 dBA bzw. unter dem IGW von 55 dBA. Die Vorgaben des USG und der LSV wurden somit eingehalten.
- Im Belastungszeitraum zwischen **23 und 24 Uhr (2. Nachtstunde)** wurden insgesamt 331 FLE bzw. durchschnittlich 37 FLE pro Monat erfasst. Das lauteste Fluglärmereignis in diesem Belastungszeitraum erzeugte einen Maximalpegel von 75 dBA. Mit 32 dBA lag die jahresdurchschnittliche Lärmbelastung in der ESII unter dem PW von 47 dBA bzw. unter dem IGW von 50 dBA. Die Vorgaben des USG und der LSV wurden somit eingehalten.

Jahresvergleich Fluglärmmonitoring (siehe Kap. D)

- Ein erster Jahresvergleich wird im nächsten Jahr bzw. im Jahresbericht 2022 erfolgen.

Inhaltsverzeichnis

A	**Einleitung und Zielsetzung**	
A1	Einleitung	1
A2	Zielsetzung	1
B	**Grundlagen**	
B1	Rechtliche Grundlagen	2
B2	Fachtechnische Grundlagen	2
B3	Weitere Grundlagen	2
B4	Lage der Messstation	3
C	**Resultate Fluglärmmonitoring 2021**	
C1	Gesamtlärmübersicht pro Belastungszeitraum	4
C2	Häufigkeitsverteilung der Fluglärmereignisse pro Belastungszeitraum	8
C3	Fluglärmbelastung pro Belastungszeitraum	10
C4	Erfasste Fluglärmereignisse pro Belastungszeitraum	12
D	**Jahresvergleich Fluglärmmonitoring**	
D1	Erfasste Fluglärmereignisse pro Belastungszeitraum	14
D2	Fluglärmbelastung pro Belastungszeitraum	16

Anhang: Messprotokolle Anhang
April 2021 bis Dezember 2021 1 bis 9

A Einleitung und Zielsetzung

A.1 Einleitung

Strategische Grundsätze zur Flughafenpolitik:

Der Flughafen Zürich ist für den Kanton Thurgau von grosser wirtschaftlicher Bedeutung. Der Regierungsrat befürwortet deshalb ein nachfrageorientiertes Wachstum des Flughafens. Gleichzeitig verlangt er eine faire räumliche Verteilung der Flugbewegungen auf definierten Flugstrassen in alle Himmelsrichtungen sowie flankierende Massnahmen, welche die Bevölkerung vor übermässigen Lärmimmissionen schützen.

Die Lärmimmissionen für den aktuellen Zustand sowie für die Betriebsreglemente und die im Rahmen des dazumaligen SIL-Prozesses zu prüfenden Flughafen-Ausbau-Varianten werden vom Betreiber des Flughafens Zürich (Flughafen Zürich AG) in Form von Lärmbelastungskarten zur Verfügung gestellt.

Der Kanton Thurgau pflegt die Zusammenarbeit mit dem Bund, dem Kanton Zürich, weiteren vom Flugbetrieb des Flughafens Zürich betroffenen Kantonen sowie Partnern in Baden-Württemberg. Seit Jahren arbeitet er eng mit den Kantonen Schaffhausen und Aargau zur Interessenvertretung im SIL-Prozess und bei Änderungen des Betriebsreglements zusammen.

A.2 Zielsetzung

Seit dem 1. April 2021 betreibt die Sinus AG im Auftrag des Departements Bau und Umwelt des Kantons Thurgau eine feste Fluglärmmessstation in Iselisberg mit folgender Zielsetzung:

- Vom Flughafen Zürich unabhängige messtechnische Überwachung der Fluglärmentwicklung (Lärmmonitoring) im Kanton Thurgau mit einer festen Messstation in Iselisberg.
- Beurteilung der Lärmmesswerte gemäss den Anforderungen der Lärmschutz-Verordnung und Kontrolle von der Flughafenbetreiberin Flughafen ZH AG zur Verfügung gestellten Lärmbelastungskataster.
- Unabhängige Kontrolle der lärmrelevanten Überflüge (Anzahl Überflüge, Zeitpunkt, Flugzeugtyp, Lage, Höhe etc.).
- Aufzeichnung und geeignete Archivierung sämtlicher Mess- und Auswertungsdaten und regelmässige Dokumentation zuhanden des Auftraggebers und zur Information der lärmbetroffenen Bevölkerung.

B Grundlagen

B.1 Rechtliche Grundlagen

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz USG), Stand 1. April 2016
- Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz RPG), Stand 1. Januar 2016
- Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986, Stand 1. Januar 2016

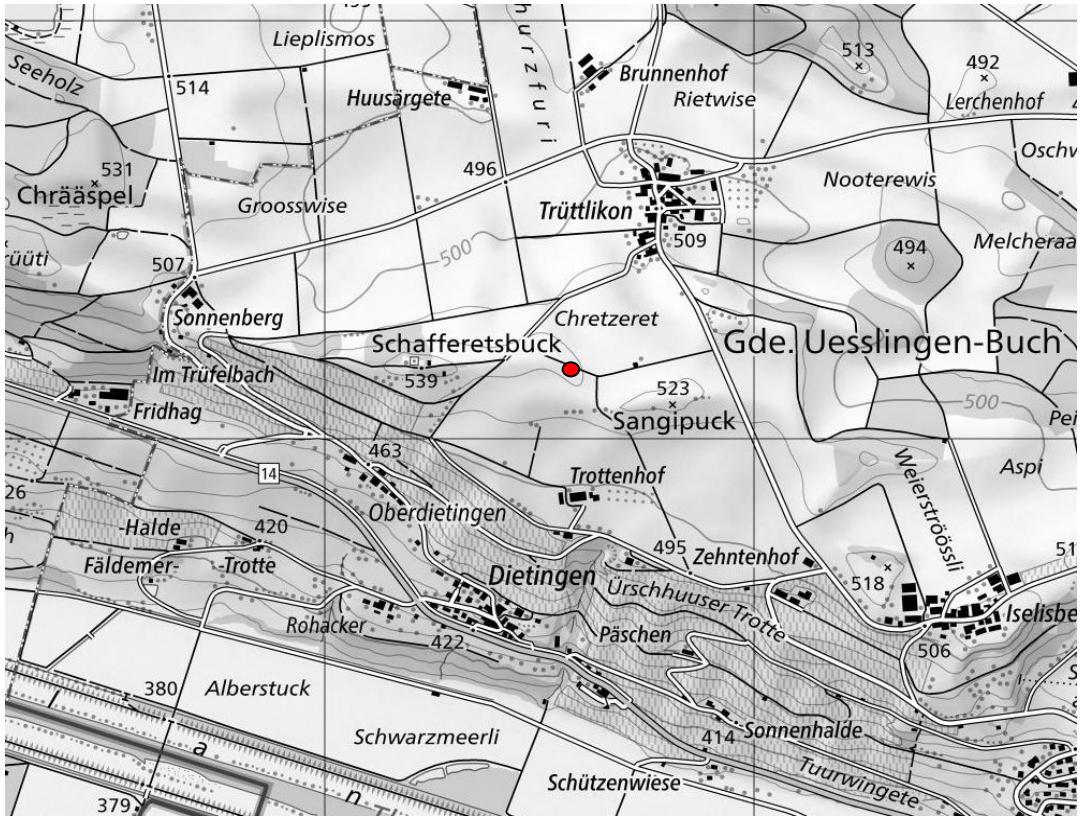
B.2 Fachtechnische Grundlagen

- Draft International Standart ISO/DIS 20906; Acoustics – Unattended monitoring of aircraft sound in the vicinity of airports, vom 8. August 2006
- Deutsche Norm, DIN 45 641, Mittelung von Schallpegeln, vom Juni 1990
- Deutsche Norm, DIN 45 643 Teil 1, Messung und Beurteilung von Flugzeuggeräuschen, Mess- und Kenngrössen vom Oktober 1984
- Deutsche Norm, DIN 45 643 Teil 2, Messung und Beurteilung von Flugzeuggeräuschen, Fluglärmüberwachungsanlagen im Sinne von § 19a
- Deutsche Norm, DIN 45 643 Teil 3, Messung und Beurteilung von Flugzeuggeräuschen, Ermittlung des Beurteilungspegels für Fluglärmimmission, vom Oktober
- Deutsche Norm, Entwurf DIN 45 648-1, Akustik- Ermittlung von Fluggeräuschimmissionen an Landeplätzen – Teil 1: Berechnungsverfahren, vom März 2004
- Deutsche Norm, Entwurf DIN 45 648-2, Akustik- Ermittlung von Fluggeräuschimmissionen an Landeplätzen – Teil 2: Messverfahren, vom Juni 2005

B.3 Weitere Grundlagen

- Software SINUS-FLM (Fluglärmerkennung)

B.4 Lage der Messstation



Legende:

Messstation in Iselisberg

Datengrundlage © Thurgis

FLM-Anlage

C Resultate Fluglärmmonitoring 2021

C.1 Gesamtübersicht pro Belastungszeitraum

Tabelle 1: Gesamtübersicht im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
Jan 2021							
Feb 2021							
Mär 2021							
Apr 2021	28	Nein	Nein	58	35	Nein	24
Mai 2021	28	Nein	Nein	57	40	Nein	26
Jun 2021	29	Nein	Nein	54	43	Nein	24
Jul 2021	26	Nein	Nein	53	37	Nein	21
Aug 2021	27	Nein	Nein	55	37	Nein	28
Sep 2021	27	Nein	Nein	53	32	Nein	26
Okt 2021	23	Nein	Nein	53	32	Nein	18
Nov 2021	21	Nein	Nein	53	37	Nein	7
Dez 2021	23	Nein	Nein	54	39	Nein	8
Jahr 2021	**27**	**Nein**	**Nein**	**58**	**38**	**Nein**	**182**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

Tabelle 2: Gesamtübersicht im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
Jan 2021							
Feb 2021							
Mär 2021							
Apr 2021	37	Nein	Nein	88	44	Nein	757
Mai 2021	36	Nein	Nein	71	46	Nein	794
Jun 2021	36	Nein	Nein	81	47	Nein	766
Jul 2021	38	Nein	Nein	84	46	Nein	948
Aug 2021	36	Nein	Nein	82	45	Nein	1008
Sep 2021	35	Nein	Nein	80	44	Nein	828
Okt 2021	35	Nein	Nein	76	45	Nein	732
Nov 2021	37	Nein	Nein	85	47	Nein	711
Dez 2021	32	Nein	Nein	73	42	Nein	574
Jahr 2021	**36**	**Nein**	**Nein**	**88**	**45**	**Nein**	**7118**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

Tabelle 3: Gesamtübersicht im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
Jan 2021							
Feb 2021							
Mär 2021							
Apr 2021	33	Nein	Nein	63	37	Nein	38
Mai 2021	33	Nein	Nein	59	42	Nein	45
Jun 2021	35	Nein	Nein	59	45	Nein	39
Jul 2021	31	Nein	Nein	60	41	Nein	48
Aug 2021	34	Nein	Nein	62	39	Nein	59
Sep 2021	32	Nein	Nein	61	36	Nein	53
Okt 2021	31	Nein	Nein	59	36	Nein	47
Nov 2021	34	Nein	Nein	62	37	Nein	58
Dez 2021	33	Nein	Nein	59	37	Nein	54
Jahr 2021	**33**	**Nein**	**Nein**	**63**	**40**	**Nein**	**441**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

Tabelle 4: Gesamtübersicht im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
Jan 2021							
Feb 2021							
Mär 2021							
Apr 2021	31	Nein	Nein	63	36	Nein	28
Mai 2021	27	Nein	Nein	54	40	Nein	13
Jun 2021	35	Nein	Nein	61	44	Nein	41
Jul 2021	34	Nein	Nein	62	39	Nein	48
Aug 2021	31	Nein	Nein	60	37	Nein	39
Sep 2021	27	Nein	Nein	56	33	Nein	21
Okt 2021	34	Nein	Nein	75	35	Ja	43
Nov 2021	33	Nein	Nein	65	35	Ja	63
Dez 2021	30	Nein	Nein	58	41	Nein	35
Jahr 2021	**32**	**Nein**	**Nein**	**75**	**39**	**Nein**	**331**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

C.2 Häufigkeitsverteilung der Fluglärmereignisse pro Belastungszeitraum

Tabelle 5: Häufigkeitsverteilung der Fluglärmereignisse (LASmax) nach Monat und Pegelklassen im Belastungszeitraum 5:00 bis 6:00 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	Fluglärm-Ereignisse	Maximalpegel nach Pegelklassen								Maximalpegel pro Monat [dBA]
		bis 54dB	55dB - 59dB	60dB - 64dB	65dB - 69dB	70dB - 74dB	75dB - 79dB	80dB - 84dB	> 85dB	
Jan 2021										
Feb 2021										
Mär 2021										
Apr 2021	24	22	2	0	0	0	0	0	0	58.3
Mai 2021	26	23	3	0	0	0	0	0	0	56.9
Jun 2021	24	24	0	0	0	0	0	0	0	53.9
Jul 2021	21	21	0	0	0	0	0	0	0	53.4
Aug 2021	28	27	1	0	0	0	0	0	0	54.6
Sep 2021	26	26	0	0	0	0	0	0	0	53.0
Okt 2021	18	18	0	0	0	0	0	0	0	53.4
Nov 2021	7	7	0	0	0	0	0	0	0	53.0
Dez 2021	8	8	0	0	0	0	0	0	0	53.5
Summe	**182**	**176**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**58.3**
Ø pro Tag	**0.50**	**0.48**	**0.02**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	

Tabelle 6: Häufigkeitsverteilung der Fluglärmereignisse (LASmax) nach Monat und Pegelklassen im Belastungszeitraum 6:00 bis 22:00 Uhr (Tag)

Datum	Fluglärm-Ereignisse	Maximalpegel nach Pegelklassen								Maximalpegel pro Monat [dBA]
		bis 54dB	55dB - 59dB	60dB - 64dB	65dB - 69dB	70dB - 74dB	75dB - 79dB	80dB - 84dB	> 85dB	
Jan 2021										
Feb 2021										
Mär 2021										
Apr 2021	757	564	133	46	11	1	1	0	1	87.9
Mai 2021	794	581	142	52	15	4	0	0	0	70.8
Jun 2021	766	554	136	48	20	7	0	1	0	81.4
Jul 2021	948	725	131	55	24	7	4	2	0	84.0
Aug 2021	1008	777	161	41	15	11	1	2	0	81.6
Sep 2021	828	597	156	56	13	3	2	1	0	79.6
Okt 2021	732	546	99	54	22	6	5	0	0	76.4
Nov 2021	711	542	105	38	10	10	3	2	1	85.1
Dez 2021	574	490	63	14	3	4	0	0	0	72.8
Summe	**7118**	**5'376**	**1'126**	**404**	**133**	**53**	**16**	**8**	**2**	**87.9**
Ø pro Tag	**19.50**	**14.73**	**3.08**	**1.11**	**0.36**	**0.15**	**0.04**	**0.02**	**0.01**	

Tabelle 7: Häufigkeitsverteilung der Fluglärmereignisse (LASmax) nach Monat und Pegelklassen im Belastungszeitraum 22:00 bis 23:00 Uhr (1. Nachtstunde)

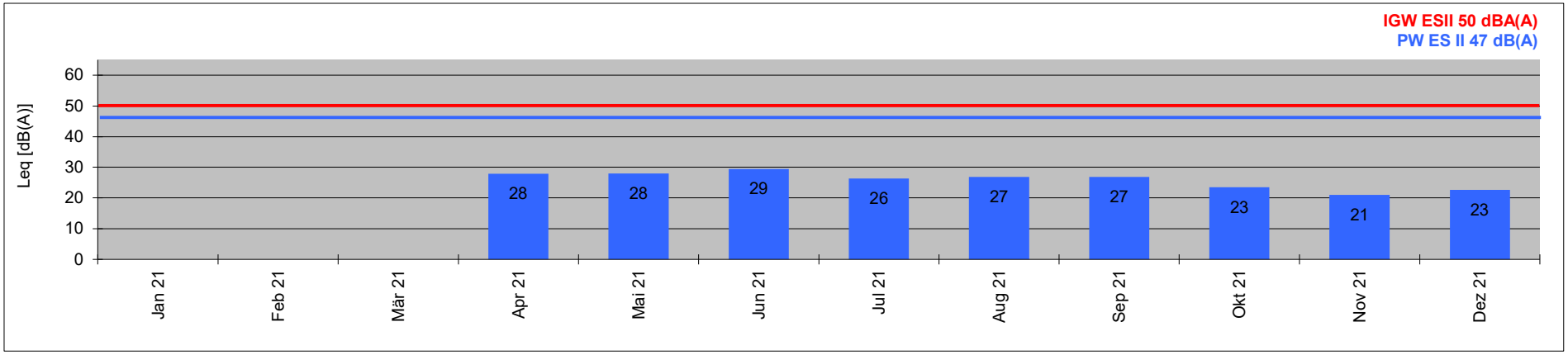
Datum	Fluglärm-Ereignisse	Maximalpegel nach Pegelklassen								Maximalpegel pro Monat [dBA]
		bis 54dB	55dB - 59dB	60dB - 64dB	65dB - 69dB	70dB - 74dB	75dB - 79dB	80dB - 84dB	> 85dB	
Jan 2021										
Feb 2021										
Mär 2021										
Apr 2021	38	33	4	1	0	0	0	0	0	63.0
Mai 2021	45	39	6	0	0	0	0	0	0	59.1
Jun 2021	39	32	7	0	0	0	0	0	0	59.4
Jul 2021	48	46	1	1	0	0	0	0	0	59.9
Aug 2021	59	47	9	3	0	0	0	0	0	62.2
Sep 2021	53	44	8	1	0	0	0	0	0	60.5
Okt 2021	47	38	9	0	0	0	0	0	0	59.1
Nov 2021	58	46	11	1	0	0	0	0	0	62.1
Dez 2021	54	45	9	0	0	0	0	0	0	58.5
Summe	**441**	**370**	**64**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**63.0**
Ø pro Tag	**1.21**	**1.01**	**0.18**	**0.02**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	

Tabelle 8: Häufigkeitsverteilung der Fluglärmereignisse (LASmax) nach Monat und Pegelklassen im Belastungszeitraum 23:00 bis 24:00 Uhr (2. Nachtstunde)

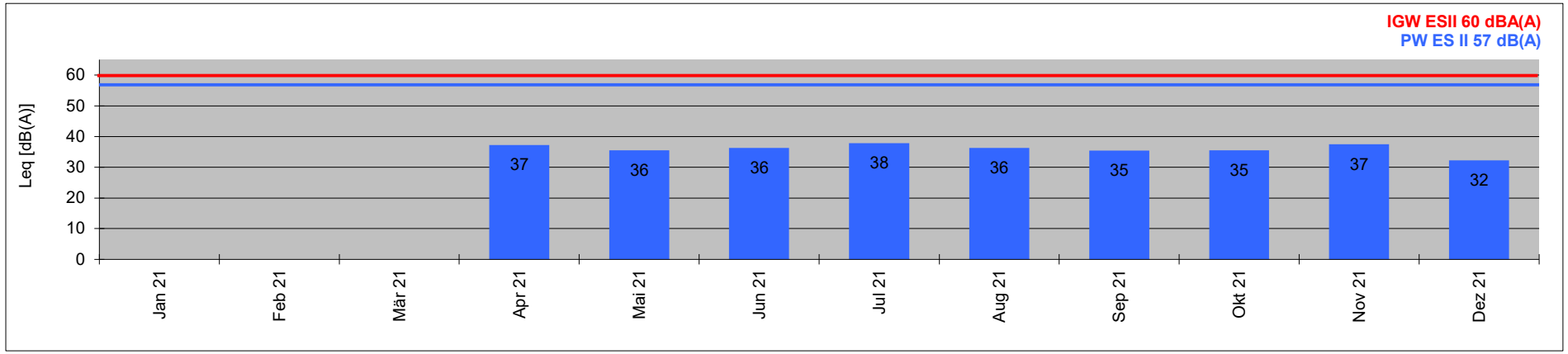
Datum	Fluglärm-Ereignisse	Maximalpegel nach Pegelklassen								Maximalpegel pro Monat [dBA]
		bis 54dB	55dB - 59dB	60dB - 64dB	65dB - 69dB	70dB - 74dB	75dB - 79dB	80dB - 84dB	> 85dB	
Jan 2021										
Feb 2021										
Mär 2021										
Apr 2021	28	21	5	2	0	0	0	0	0	62.8
Mai 2021	13	13	0	0	0	0	0	0	0	53.6
Jun 2021	41	34	6	1	0	0	0	0	0	61.4
Jul 2021	48	38	7	3	0	0	0	0	0	62.3
Aug 2021	39	34	4	1	0	0	0	0	0	60.1
Sep 2021	21	20	1	0	0	0	0	0	0	56.2
Okt 2021	43	38	3	1	0	0	1	0	0	74.6
Nov 2021	63	59	3	0	1	0	0	0	0	64.6
Dez 2021	35	30	5	0	0	0	0	0	0	58.4
Summe	**331**	**287**	**34**	**8**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**74.6**
Ø pro Tag	**0.91**	**0.79**	**0.09**	**0.02**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	

C.3 Fluglärmbelastung pro Belastungszeitraum

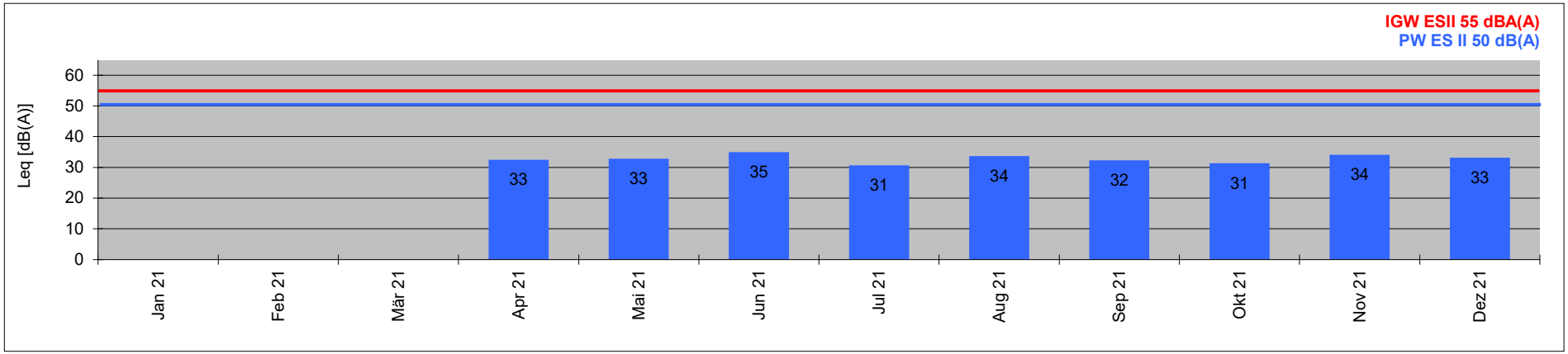
Grafik 1: Fluglärm-Mittelungspegel Leq pro Monat im Belastungszeitraum 5:00 bis 6:00 Uhr (letzte Nachtstunde)



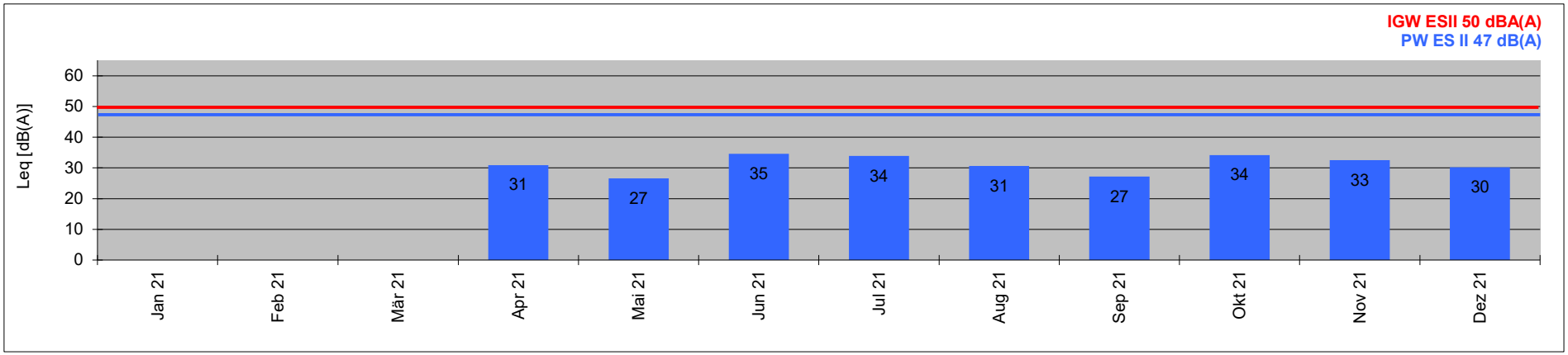
Grafik 2: Fluglärm-Mittelungspegel Leq pro Monat im Belastungszeitraum 6:00 bis 22:00 Uhr (Tag)



Grafik 3: Fluglärm-Mittelungspegel Leq pro Monat im Belastungszeitraum 22:00 bis 23:00 Uhr (1. Nachtstunde)

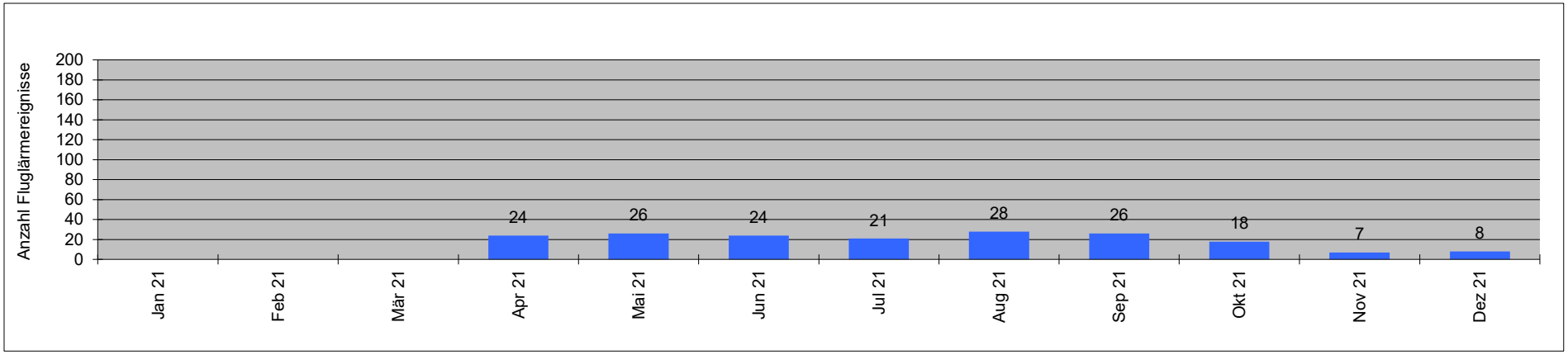


Grafik 4: Fluglärm-Mittelungspegel Leq pro Monat im Belastungszeitraum 23:00 bis 24:00 Uhr (2. Nachtstunde)

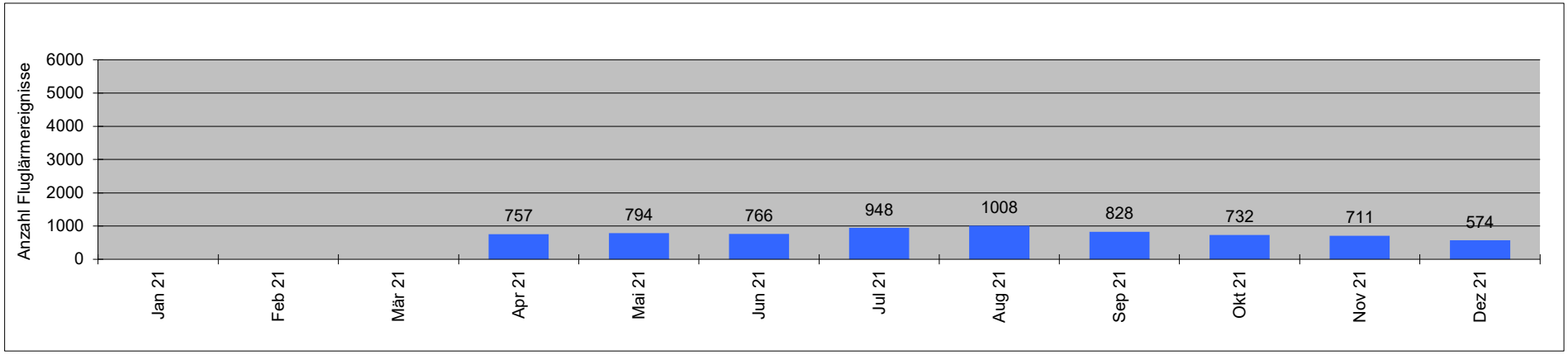


C.4 Erfasste Fluglärmereignisse pro Belastungszeitraum

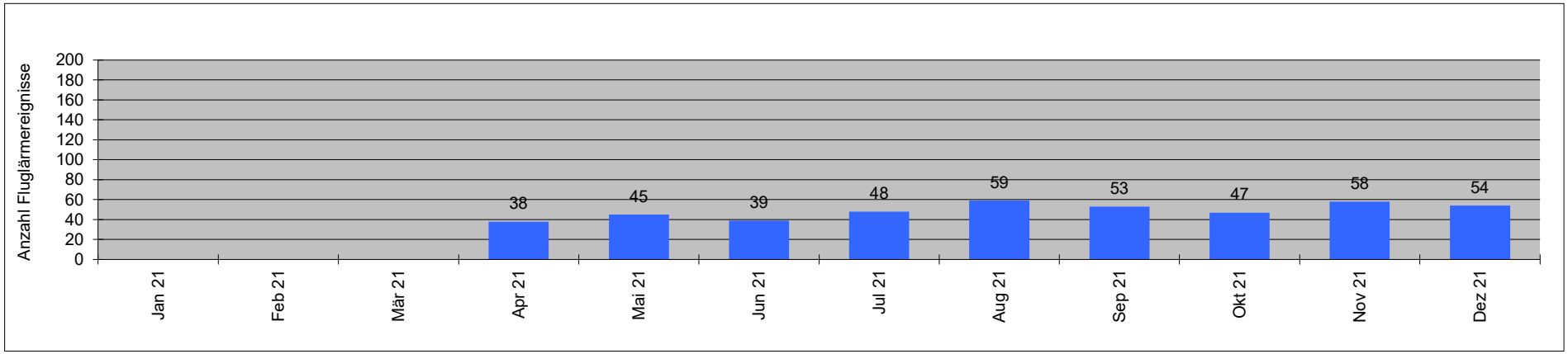
Grafik 5: Anzahl erfasste Fluglärmereignisse pro Monat im Belastungszeitraum 5:00 bis 6:00 Uhr (letzte Nachtstunde)



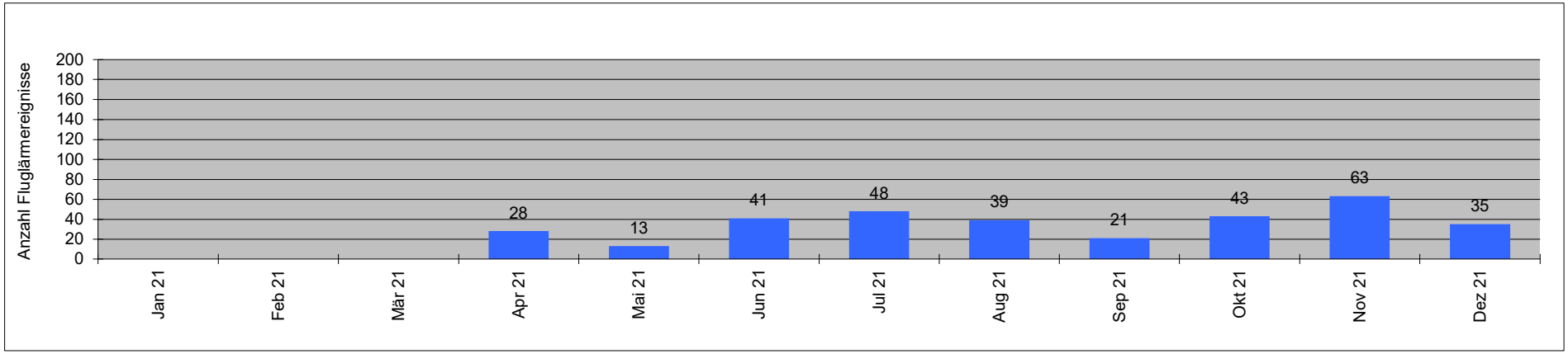
Grafik 6: Anzahl erfasste Fluglärmereignisse pro Monat im Belastungszeitraum 6:00 bis 22:00 Uhr (Tag)



Grafik 7: Anzahl erfasste Fluglärmereignisse pro Monat im Belastungszeitraum 22:00 bis 23:00 Uhr (1. Nachtstunde)



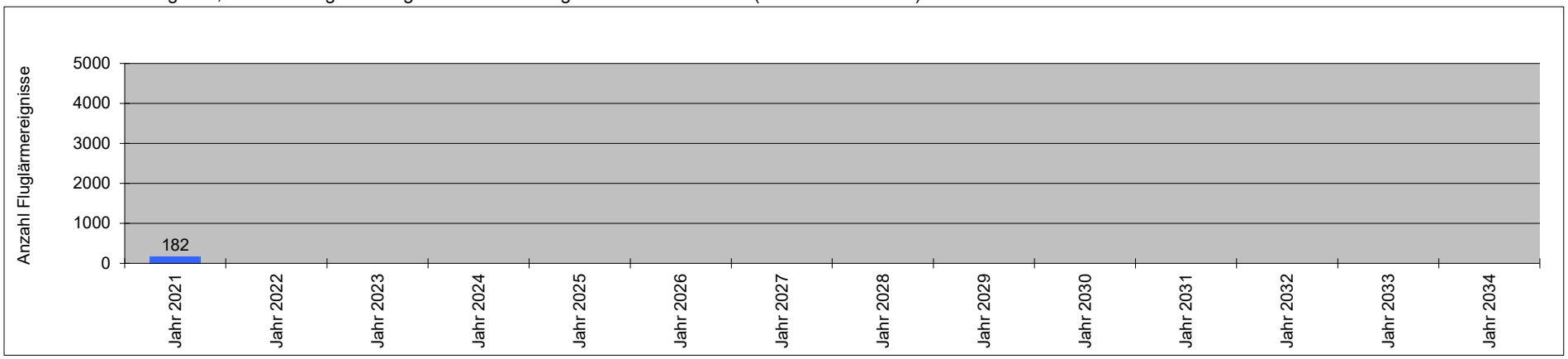
Grafik 8: Anzahl erfasste Fluglärmereignisse pro Monat im Belastungszeitraum 23:00 bis 24:00 Uhr (2. Nachtstunde)



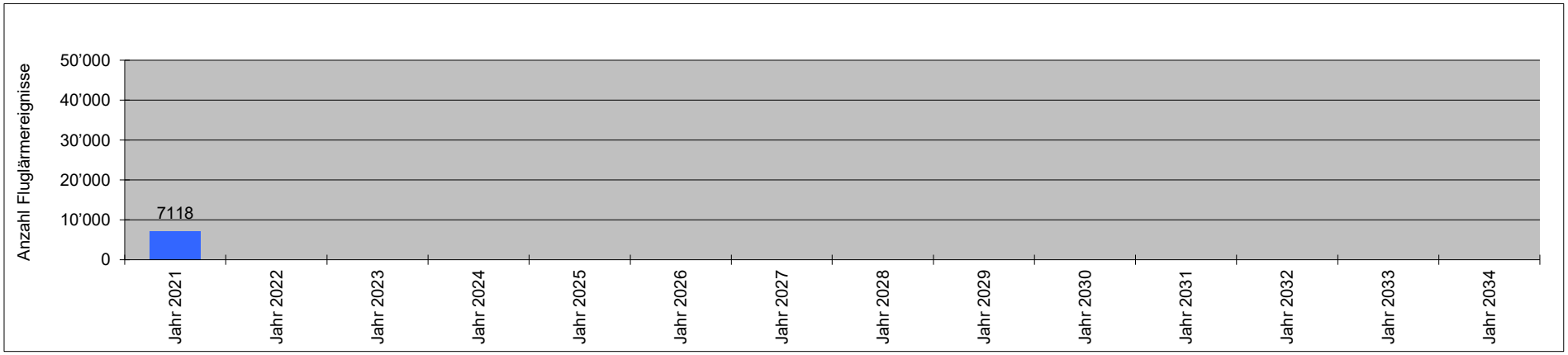
D Jahresvergleich Fluglärmmonitoring

D.1 Erfasste Fluglärmereignisse pro Belastungszeitraum

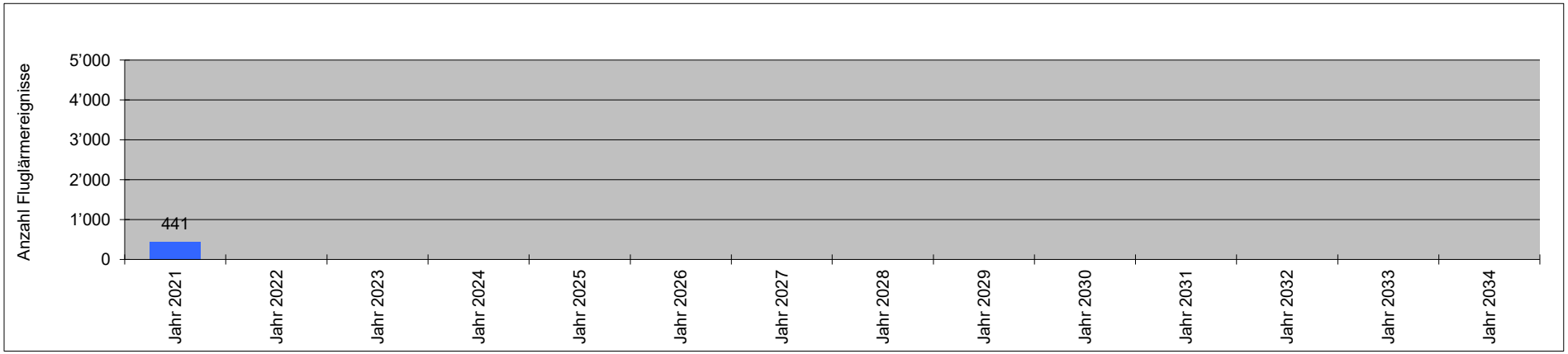
Grafik 9: Jahresvergleich, erfasste Fluglärmereignisse im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)



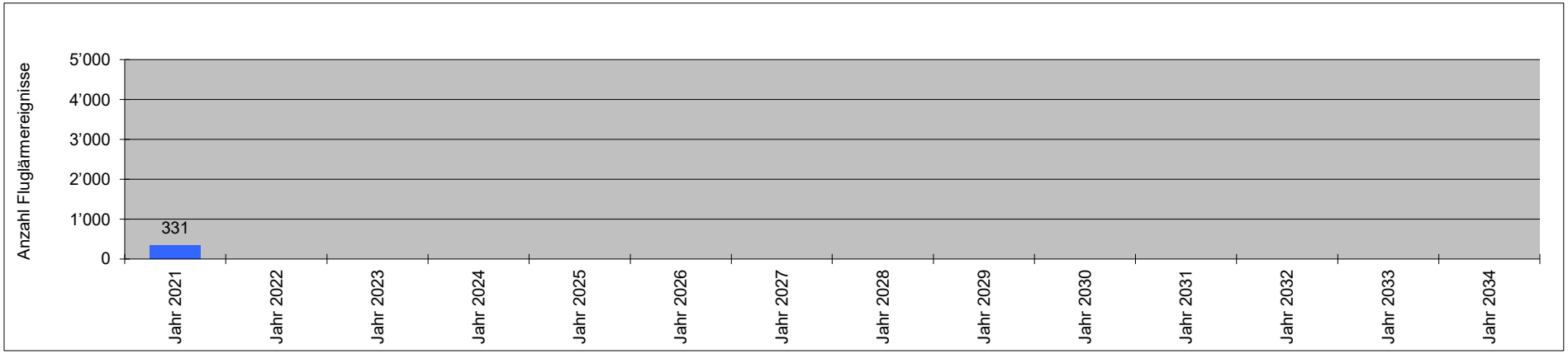
Grafik 10: Jahresvergleich, erfasste Fluglärmereignisse im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)



Grafik 11: Jahresvergleich, erfasste Fluglärmereignisse im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

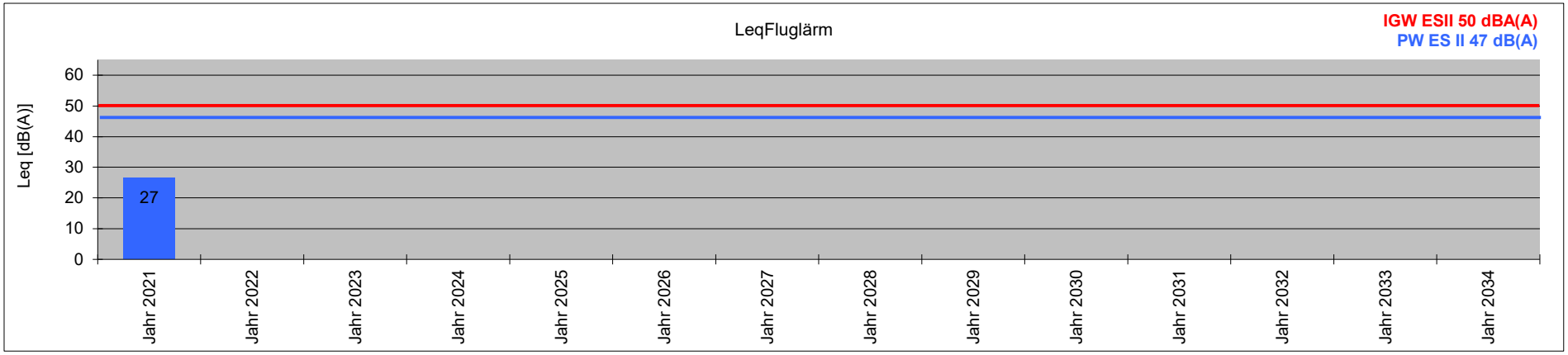


Grafik 12: Jahresvergleich, erfasste Fluglärmereignisse im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

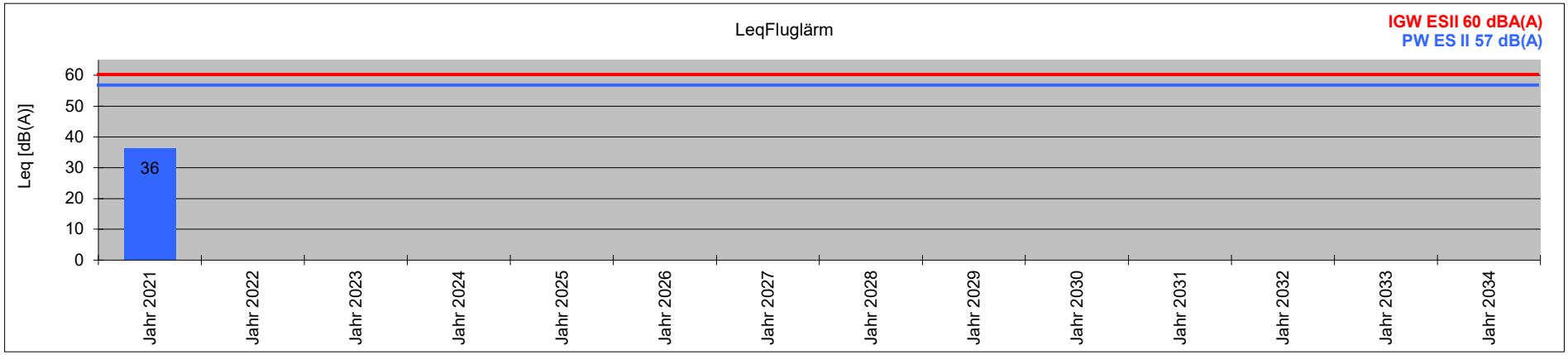


D.2 Fluglärmbelastung pro Belastungszeitraum

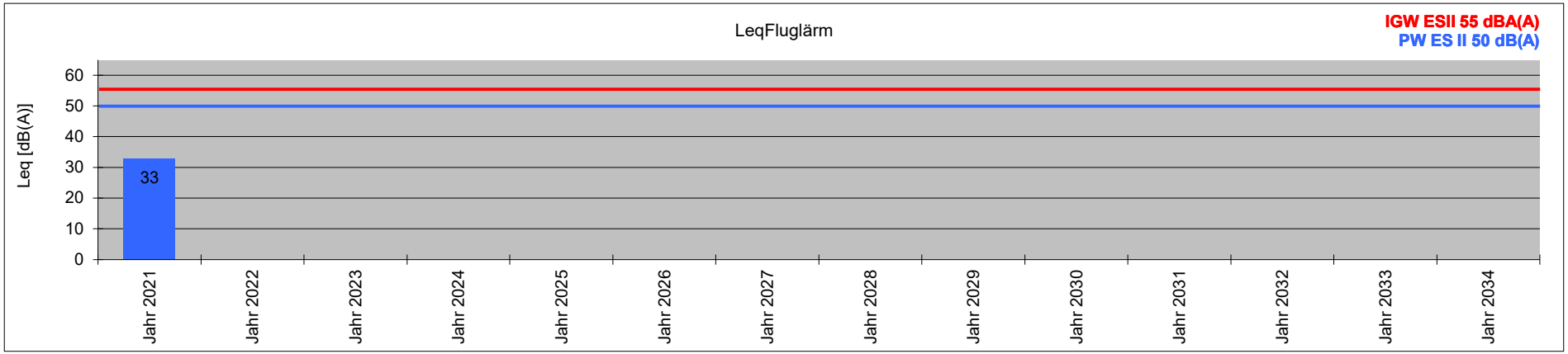
Grafik 13: Jahresvergleich, Fluglärm-Mittelungspegel Leq im Belastungszeitraum 5:00 bis 6:00 Uhr (letzte Nachtstunde)



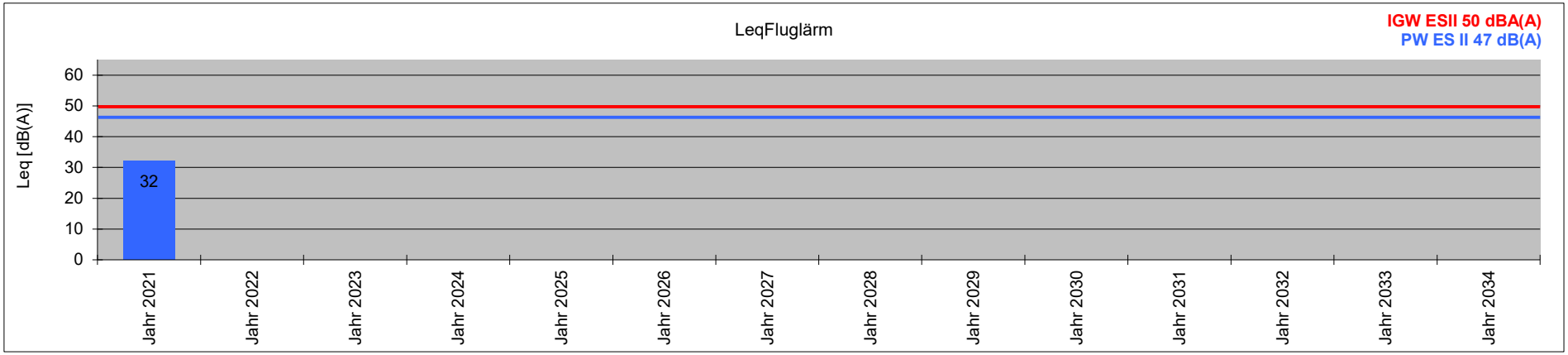
Grafik 14: Jahresvergleich, Fluglärm-Mittelungspegel Leq im Belastungszeitraum 6:00 bis 22:00 Uhr (Tag)



Grafik 15: Jahresvergleich, Fluglärm-Mittelungspegel Leq im Belastungszeitraum 22:00 bis 23:00 Uhr (1. Nachtstunde)



Grafik 16: Jahresvergleich, Fluglärm-Mittelungspegel Leq im Belastungszeitraum 23:00 bis 24:00 Uhr (2. Nachtstunde)



Anhang

A1 Messprotokoll April 2021

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

April 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.4.21	32	Nein	Nein	51	35	Ja	2
2.4.21	0	Nein	Nein	0	25	Nein	0
3.4.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
4.4.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
5.4.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
6.4.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
7.4.21	33	Nein	Nein	55	35	Ja	1
8.4.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
9.4.21	28	Nein	Nein	50	35	Nein	1
10.4.21	35	Nein	Nein	58	45	Nein	1
11.4.21	26	Nein	Nein	48	30	Nein	1
12.4.21	29	Nein	Nein	50	37	Nein	1
13.4.21	31	Nein	Nein	49	32	Ja	3
14.4.21	29	Nein	Nein	51	33	Nein	1
15.4.21	33	Nein	Nein	52	37	Nein	3
16.4.21	30	Nein	Nein	51	35	Nein	2
17.4.21	27	Nein	Nein	47	30	Nein	1
18.4.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
19.4.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
20.4.21	0	Nein	Nein	0	36	Nein	0
21.4.21	27	Nein	Nein	47	35	Nein	1
22.4.21	28	Nein	Nein	49	34	Nein	1
23.4.21	28	Nein	Nein	53	34	Nein	1
24.4.21	25	Nein	Nein	46	32	Nein	1
25.4.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
26.4.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
27.4.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
28.4.21	26	Nein	Nein	46	35	Nein	1
29.4.21	32	Nein	Nein	54	36	Nein	1
30.4.21	29	Nein	Nein	50	33	Nein	1
April 2021	**28**	**Nein**	**Nein**	**58**	**35**	**Nein**	**24**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

April 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.4.21	35	Nein	Nein	64	41	Nein	46
2.4.21	31	Nein	Nein	63	40	Nein	26
3.4.21	W	W	W	W	W	W	W
4.4.21	27	Nein	Nein	55	42	Nein	15
5.4.21	W	W	W	W	W	W	W
6.4.21	36	Nein	Nein	63	44	Nein	50
7.4.21	49	Ja	Nein	88	50	Ja	34
8.4.21	34	Nein	Nein	61	45	Nein	26
9.4.21	31	Nein	Nein	62	47	Nein	21
10.4.21	36	Nein	Nein	67	45	Nein	32
11.4.21	34	Nein	Nein	62	45	Nein	33
12.4.21	29	Nein	Nein	58	43	Nein	20
13.4.21	31	Nein	Nein	58	40	Nein	20
14.4.21	34	Nein	Nein	60	46	Nein	32
15.4.21	36	Nein	Nein	65	44	Nein	50
16.4.21	W	W	W	W	W	W	W
17.4.21	35	Nein	Nein	64	44	Nein	26
18.4.21	35	Nein	Nein	62	39	Nein	42
19.4.21	32	Nein	Nein	65	44	Nein	22
20.4.21	32	Nein	Nein	64	39	Nein	22
21.4.21	32	Nein	Nein	58	42	Nein	30
22.4.21	31	Nein	Nein	60	43	Nein	22
23.4.21	32	Nein	Nein	67	44	Nein	12
24.4.21	32	Nein	Nein	62	43	Nein	27
25.4.21	32	Nein	Nein	65	41	Nein	16
26.4.21	W	W	W	W	W	W	W
27.4.21	38	Nein	Nein	68	46	Nein	30
28.4.21	33	Nein	Nein	65	42	Nein	32
29.4.21	37	Nein	Nein	73	41	Nein	39
30.4.21	35	Nein	Nein	63	43	Nein	32
April 2021	**37**	**Nein**	**Nein**	**88**	**44**	**Nein**	**757**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

April 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.4.21	34	Nein	Nein	54	35	Ja	3
2.4.21	34	Nein	Nein	59	38	Nein	1
3.4.21	24	Nein	Nein	46	33	Nein	1
4.4.21	31	Nein	Nein	48	33	Ja	2
5.4.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
6.4.21	31	Nein	Nein	52	35	Nein	2
7.4.21	29	Nein	Nein	49	41	Nein	1
8.4.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
9.4.21	29	Nein	Nein	48	32	Nein	3
10.4.21	0	Nein	Nein	0	26	Nein	0
11.4.21	0	Nein	Nein	0	39	Nein	0
12.4.21	43	Nein	Nein	63	43	Ja	2
13.4.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
14.4.21	29	Nein	Nein	47	35	Nein	2
15.4.21	37	Nein	Nein	59	43	Nein	3
16.4.21	31	Nein	Nein	49	37	Nein	3
17.4.21	36	Nein	Nein	58	38	Ja	1
18.4.21	36	Nein	Nein	56	36	Ja	1
19.4.21	35	Nein	Nein	52	37	Ja	3
20.4.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
21.4.21	27	Nein	Nein	48	33	Nein	2
22.4.21	26	Nein	Nein	50	36	Nein	1
23.4.21	24	Nein	Nein	48	31	Nein	1
24.4.21	30	Nein	Nein	50	43	Nein	2
25.4.21	25	Nein	Nein	47	42	Nein	1
26.4.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
27.4.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
28.4.21	30	Nein	Nein	51	37	Nein	2
29.4.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
30.4.21	28	Nein	Nein	46	36	Nein	1
April 2021	**33**	**Nein**	**Nein**	**63**	**37**	**Nein**	**38**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

April 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.4.21	32	Nein	Nein	53	33	Ja	1
2.4.21	26	Nein	Nein	49	34	Nein	1
3.4.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
4.4.21	29	Nein	Nein	49	41	Nein	1
5.4.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
6.4.21	33	Nein	Nein	56	33	Ja	3
7.4.21	0	Nein	Nein	0	43	Nein	0
8.4.21	27	Nein	Nein	54	27	Ja	1
9.4.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
10.4.21	24	Nein	Nein	47	27	Ja	1
11.4.21	37	Nein	Nein	62	38	Ja	2
12.4.21	23	Nein	Nein	45	29	Nein	1
13.4.21	39	Nein	Nein	63	39	Ja	3
14.4.21	36	Nein	Nein	52	35	Ja	5
15.4.21	35	Nein	Nein	53	37	Ja	3
16.4.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
17.4.21	34	Nein	Nein	55	35	Ja	1
18.4.21	33	Nein	Nein	52	33	Ja	1
19.4.21	21	Nein	Nein	45	30	Nein	1
20.4.21	0	Nein	Nein	0	26	Nein	0
21.4.21	34	Nein	Nein	54	35	Ja	1
22.4.21	0	Nein	Nein	0	34	Nein	0
23.4.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
24.4.21	0	Nein	Nein	0	38	Nein	0
25.4.21	0	Nein	Nein	0	41	Nein	0
26.4.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
27.4.21	0	Nein	Nein	0	26	Nein	0
28.4.21	35	Nein	Nein	56	37	Ja	2
29.4.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
30.4.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
April 2021	**31**	**Nein**	**Nein**	**63**	**36**	**Nein**	**28**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

A2 Messprotokoll Mai 2021

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Mai 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.5.21	35	Nein	Nein	56	38	Ja	2
2.5.21	0	Nein	Nein	0	34	Nein	0
3.5.21	27	Nein	Nein	49	36	Nein	1
4.5.21	28	Nein	Nein	52	48	Nein	1
5.5.21	29	Nein	Nein	49	42	Nein	2
6.5.21	34	Nein	Nein	53	39	Nein	3
7.5.21	W	W	W	W	W	W	W
8.5.21	27	Nein	Nein	48	36	Nein	1
9.5.21	0	Nein	Nein	0	34	Nein	0
10.5.21	0	Nein	Nein	0	38	Nein	0
11.5.21	29	Nein	Nein	53	37	Nein	1
12.5.21	28	Nein	Nein	49	43	Nein	1
13.5.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
14.5.21	0	Nein	Nein	0	36	Nein	0
15.5.21	26	Nein	Nein	47	36	Nein	1
16.5.21	23	Nein	Nein	47	36	Nein	1
17.5.21	28	Nein	Nein	50	44	Nein	1
18.5.21	27	Nein	Nein	49	39	Nein	1
19.5.21	33	Nein	Nein	57	38	Nein	2
20.5.21	29	Nein	Nein	50	37	Nein	1
21.5.21	32	Nein	Nein	55	37	Nein	1
22.5.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
23.5.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
24.5.21	0	Nein	Nein	0	47	Nein	0
25.5.21	30	Nein	Nein	50	43	Nein	1
26.5.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
27.5.21	31	Nein	Nein	48	40	Nein	2
28.5.21	29	Nein	Nein	51	36	Nein	1
29.5.21	21	Nein	Nein	50	37	Nein	1
30.5.21	0	Nein	Nein	0	34	Nein	0
31.5.21	21	Nein	Nein	46	36	Nein	1
Mai 2021	**28**	**Nein**	**Nein**	**57**	**40**	**Nein**	**26**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Mai 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.5.21	34	Nein	Nein	67	40	Nein	21
2.5.21	32	Nein	Nein	59	39	Nein	31
3.5.21	35	Nein	Nein	66	41	Nein	25
4.5.21	W	W	W	W	W	W	W
5.5.21	W	W	W	W	W	W	W
6.5.21	32	Nein	Nein	63	45	Nein	25
7.5.21	37	Nein	Nein	69	43	Nein	54
8.5.21	37	Nein	Nein	66	43	Nein	39
9.5.21	34	Nein	Nein	71	42	Nein	21
10.5.21	34	Nein	Nein	66	47	Nein	31
11.5.21	30	Nein	Nein	61	44	Nein	21
12.5.21	31	Nein	Nein	64	41	Nein	13
13.5.21	35	Nein	Nein	63	48	Nein	35
14.5.21	36	Nein	Nein	67	47	Nein	32
15.5.21	36	Nein	Nein	63	48	Nein	41
16.5.21	38	Nein	Nein	70	42	Nein	39
17.5.21	W	W	W	W	W	W	W
18.5.21	W	W	W	W	W	W	W
19.5.21	34	Nein	Nein	64	43	Nein	39
20.5.21	35	Nein	Nein	60	46	Nein	42
21.5.21	38	Nein	Nein	70	43	Nein	36
22.5.21	36	Nein	Nein	62	49	Nein	30
23.5.21	34	Nein	Nein	58	50	Nein	33
24.5.21	37	Nein	Nein	71	42	Nein	53
25.5.21	W	W	W	W	W	W	W
26.5.21	36	Nein	Nein	65	53	Nein	31
27.5.21	34	Nein	Nein	62	48	Nein	44
28.5.21	38	Nein	Nein	63	53	Nein	17
29.5.21	37	Nein	Nein	65	51	Nein	22
30.5.21	W	W	W	W	W	W	W
31.5.21	37	Nein	Nein	64	51	Nein	19
Mai 2021	**36**	**Nein**	**Nein**	**71**	**46**	**Nein**	**794**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Mai 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.5.21	26	Nein	Nein	48	35	Nein	1
2.5.21	34	Nein	Nein	54	36	Ja	1
3.5.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
4.5.21	24	Nein	Nein	45	37	Nein	1
5.5.21	31	Nein	Nein	50	38	Nein	2
6.5.21	0	Nein	Nein	0	47	Nein	0
7.5.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
8.5.21	25	Nein	Nein	45	31	Nein	1
9.5.21	29	Nein	Nein	52	35	Nein	1
10.5.21	26	Nein	Nein	46	37	Nein	2
11.5.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
12.5.21	35	Nein	Nein	54	36	Ja	2
13.5.21	30	Nein	Nein	51	34	Nein	1
14.5.21	40	Nein	Nein	59	43	Nein	4
15.5.21	31	Nein	Nein	51	38	Nein	2
16.5.21	0	Nein	Nein	0	43	Nein	0
17.5.21	W	W	W	W	W	W	W
18.5.21	37	Nein	Nein	51	46	Nein	6
19.5.21	36	Nein	Nein	56	39	Nein	4
20.5.21	29	Nein	Nein	49	44	Nein	1
21.5.21	0	Nein	Nein	0	46	Nein	0
22.5.21	30	Nein	Nein	52	47	Nein	1
23.5.21	39	Nein	Nein	57	45	Nein	3
24.5.21	35	Nein	Nein	54	48	Nein	2
25.5.21	29	Nein	Nein	47	39	Nein	2
26.5.21	31	Nein	Nein	50	38	Nein	1
27.5.21	37	Nein	Nein	55	41	Nein	3
28.5.21	0	Nein	Nein	0	48	Nein	0
29.5.21	0	Nein	Nein	0	48	Nein	0
30.5.21	W	W	W	W	W	W	W
Mai 2021	**32**	**Nein**	**Nein**	**59**	**42**	**Nein**	**41**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Mai 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.5.21	25	Nein	Nein	52	36	Nein	1
2.5.21	34	Nein	Nein	54	34	Ja	1
3.5.21	27	Nein	Nein	47	30	Nein	1
4.5.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
5.5.21	0	Nein	Nein	0	36	Nein	0
6.5.21	W	W	W	W	W	W	W
7.5.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
8.5.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
9.5.21	25	Nein	Nein	46	31	Nein	1
10.5.21	32	Nein	Nein	53	37	Nein	1
11.5.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
12.5.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
13.5.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
14.5.21	33	Nein	Nein	53	35	Ja	1
15.5.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
16.5.21	27	Nein	Nein	47	38	Nein	1
17.5.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
18.5.21	28	Nein	Nein	45	44	Nein	1
19.5.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
20.5.21	24	Nein	Nein	45	41	Nein	1
21.5.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
22.5.21	0	Nein	Nein	0	47	Nein	0
23.5.21	33	Nein	Nein	51	42	Nein	2
24.5.21	0	Nein	Nein	0	46	Nein	0
25.5.21	23	Nein	Nein	48	34	Nein	1
26.5.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
27.5.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
28.5.21	0	Nein	Nein	0	47	Nein	0
29.5.21	35	Nein	Nein	54	45	Nein	1
30.5.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
Mai 2021	**27**	**Nein**	**Nein**	**54**	**46**	**Nein**	**13**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

A3 Messprotokoll Juni 2021

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Juni 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.6.21	28	Nein	Nein	52	37	Nein	1
2.6.21	29	Nein	Nein	51	37	Nein	1
3.6.21	31	Nein	Nein	52	62	Nein	1
4.6.21	37	Nein	Nein	54	49	Nein	2
5.6.21	34	Nein	Nein	53	48	Nein	1
6.6.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
7.6.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
8.6.21	37	Nein	Nein	53	47	Nein	3
9.6.21	31	Nein	Nein	54	39	Nein	1
10.6.21	0	Nein	Nein	0	42	Nein	0
11.6.21	34	Nein	Nein	51	44	Nein	2
12.6.21	0	Nein	Nein	0	39	Nein	0
13.6.21	0	Nein	Nein	0	41	Nein	0
14.6.21	0	Nein	Nein	0	47	Nein	0
15.6.21	0	Nein	Nein	0	36	Nein	0
16.6.21	0	Nein	Nein	0	56	Nein	0
17.6.21	32	Nein	Nein	52	39	Nein	2
18.6.21	0	Nein	Nein	0	38	Nein	0
19.6.21	31	Nein	Nein	49	41	Nein	2
20.6.21	0	Nein	Nein	0	48	Nein	0
21.6.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
22.6.21	27	Nein	Nein	50	38	Nein	1
23.6.21	30	Nein	Nein	50	40	Nein	2
24.6.21	27	Nein	Nein	48	36	Nein	1
25.6.21	30	Nein	Nein	54	41	Nein	2
26.6.21	0	Nein	Nein	0	38	Nein	0
27.6.21	0	Nein	Nein	0	52	Nein	0
28.6.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
29.6.21	W	W	W	W	W	W	W
30.6.21	33	Nein	Nein	52	37	Nein	2
Juni 2021	**29**	**Nein**	**Nein**	**54**	**43**	**Nein**	**24**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Juni 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.6.21	33	Nein	Nein	66	53	Nein	2
2.6.21	32	Nein	Nein	61	53	Nein	9
3.6.21	38	Nein	Nein	66	51	Nein	26
4.6.21	39	Nein	Nein	65	51	Nein	37
5.6.21	35	Nein	Nein	59	52	Nein	26
6.6.21	35	Nein	Nein	61	48	Nein	38
7.6.21	30	Nein	Nein	57	54	Nein	19
8.6.21	34	Nein	Nein	59	50	Nein	23
9.6.21	36	Nein	Nein	62	52	Nein	22
10.6.21	37	Nein	Nein	61	55	Nein	32
11.6.21	39	Nein	Nein	67	49	Nein	38
12.6.21	36	Nein	Nein	66	45	Nein	26
13.6.21	34	Nein	Nein	67	46	Nein	17
14.6.21	30	Nein	Nein	60	44	Nein	11
15.6.21	30	Nein	Nein	59	54	Nein	16
16.6.21	33	Nein	Nein	63	51	Nein	15
17.6.21	29	Nein	Nein	58	49	Nein	13
18.6.21	34	Nein	Nein	61	46	Nein	34
19.6.21	31	Nein	Nein	59	46	Nein	28
20.6.21	35	Nein	Nein	73	46	Nein	9
21.6.21	30	Nein	Nein	62	50	Nein	15
22.6.21	42	Nein	Nein	70	45	Ja	42
23.6.21	37	Nein	Nein	68	45	Nein	22
24.6.21	36	Nein	Nein	66	46	Nein	46
25.6.21	35	Nein	Nein	69	44	Nein	41
26.6.21	37	Nein	Nein	72	42	Nein	32
27.6.21	38	Nein	Nein	72	42	Nein	38
28.6.21	36	Nein	Nein	74	56	Nein	16
29.6.21	42	Nein	Nein	81	53	Nein	20
30.6.21	38	Nein	Nein	65	50	Nein	53
Juni 2021	**36**	**Nein**	**Nein**	**81**	**47**	**Nein**	**766**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Juni 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.6.21	35	Nein	Nein	54	51	Nein	1
2.6.21	0	Nein	Nein	0	52	Nein	0
3.6.21	0	Nein	Nein	0	54	Nein	0
4.6.21	44	Nein	Nein	59	51	Nein	5
5.6.21	33	Nein	Nein	52	46	Nein	1
6.6.21	38	Nein	Nein	53	50	Nein	2
7.6.21	36	Nein	Nein	52	49	Nein	2
8.6.21	0	Nein	Nein	0	50	Nein	0
9.6.21	40	Nein	Nein	57	52	Nein	1
10.6.21	37	Nein	Nein	54	53	Nein	1
11.6.21	41	Nein	Nein	59	48	Nein	2
12.6.21	33	Nein	Nein	53	46	Nein	1
13.6.21	31	Nein	Nein	50	48	Nein	1
14.6.21	0	Nein	Nein	0	45	Nein	0
15.6.21	33	Nein	Nein	53	46	Nein	1
16.6.21	29	Nein	Nein	47	45	Nein	1
17.6.21	30	Nein	Nein	46	46	Nein	1
18.6.21	35	Nein	Nein	54	46	Nein	2
19.6.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
20.6.21	33	Nein	Nein	51	41	Nein	3
21.6.21	31	Nein	Nein	54	36	Nein	1
22.6.21	30	Nein	Nein	53	35	Nein	1
23.6.21	W	W	W	W	W	W	W
24.6.21	30	Nein	Nein	49	35	Nein	2
25.6.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
26.6.21	31	Nein	Nein	49	35	Nein	3
27.6.21	30	Nein	Nein	51	39	Nein	2
28.6.21	32	Nein	Nein	55	36	Nein	2
29.6.21	28	Nein	Nein	50	32	Nein	1
30.6.21	29	Nein	Nein	53	34	Nein	2
Juni 2021	**35**	**Nein**	**Nein**	**59**	**45**	**Nein**	**39**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Juni 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.6.21	0	Nein	Nein	0	49	Nein	0
2.6.21	0	Nein	Nein	0	53	Nein	0
3.6.21	0	Nein	Nein	0	53	Nein	0
4.6.21	35	Nein	Nein	52	51	Nein	1
5.6.21	33	Nein	Nein	51	46	Nein	1
6.6.21	41	Nein	Nein	53	50	Nein	3
7.6.21	0	Nein	Nein	0	51	Nein	0
8.6.21	36	Nein	Nein	53	40	Nein	2
9.6.21	39	Nein	Nein	53	52	Nein	3
10.6.21	44	Nein	Nein	57	50	Nein	7
11.6.21	37	Nein	Nein	52	43	Nein	3
12.6.21	0	Nein	Nein	0	43	Nein	0
13.6.21	35	Nein	Nein	51	47	Nein	2
14.6.21	0	Nein	Nein	0	42	Nein	0
15.6.21	27	Nein	Nein	46	45	Nein	1
16.6.21	0	Nein	Nein	0	44	Nein	0
17.6.21	26	Nein	Nein	46	43	Nein	1
18.6.21	0	Nein	Nein	0	43	Nein	0
19.6.21	0	Nein	Nein	0	53	Nein	0
20.6.21	33	Nein	Nein	55	35	Ja	1
21.6.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
22.6.21	24	Nein	Nein	46	31	Nein	1
23.6.21	31	Nein	Nein	48	37	Nein	2
24.6.21	36	Nein	Nein	58	38	Ja	1
25.6.21	40	Nein	Nein	61	40	Ja	5
26.6.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
27.6.21	34	Nein	Nein	56	36	Ja	2
28.6.21	24	Nein	Nein	48	29	Nein	1
29.6.21	36	Nein	Nein	58	36	Ja	3
30.6.21	27	Nein	Nein	48	33	Nein	1
Juni 2021	**35**	**Nein**	**Nein**	**61**	**44**	**Nein**	**41**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

A4 Messprotokoll Juli 2021

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Juli 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.7.21	30	Nein	Nein	52	40	Nein	1
2.7.21	26	Nein	Nein	49	36	Nein	1
3.7.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
4.7.21	30	Nein	Nein	51	34	Nein	1
5.7.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
6.7.21	29	Nein	Nein	51	36	Nein	1
7.7.21	29	Nein	Nein	52	37	Nein	1
8.7.21	0	Nein	Nein	0	34	Nein	0
9.7.21	32	Nein	Nein	53	41	Nein	2
10.7.21	0	Nein	Nein	0	38	Nein	0
11.7.21	0	Nein	Nein	0	46	Nein	0
12.7.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
13.7.21	0	Nein	Nein	0	39	Nein	0
14.7.21	32	Nein	Nein	51	35	Nein	3
15.7.21	29	Nein	Nein	53	57	Nein	1
16.7.21	25	Nein	Nein	45	31	Nein	1
17.7.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
18.7.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
19.7.21	0	Nein	Nein	0	34	Nein	0
20.7.21	29	Nein	Nein	51	52	Nein	1
21.7.21	25	Nein	Nein	49	32	Nein	1
22.7.21	27	Nein	Nein	46	42	Nein	1
23.7.21	28	Nein	Nein	51	33	Nein	1
24.7.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
25.7.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
26.7.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
27.7.21	30	Nein	Nein	49	32	Ja	2
28.7.21	28	Nein	Nein	51	33	Nein	1
29.7.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
30.7.21	26	Nein	Nein	48	32	Nein	1
31.7.21	29	Nein	Nein	51	32	Ja	1
Juli 2021	**26**	**Nein**	**Nein**	**53**	**37**	**Nein**	**21**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Juli 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.7.21	37	Nein	Nein	71	49	Nein	45
2.7.21	37	Nein	Nein	66	41	Nein	36
3.7.21	W	W	W	W	W	W	W
4.7.21	33	Nein	Nein	60	45	Nein	38
5.7.21	W	W	W	W	W	W	W
6.7.21	32	Nein	Nein	62	51	Nein	18
7.7.21	29	Nein	Nein	55	42	Nein	23
8.7.21	41	Nein	Nein	77	50	Nein	21
9.7.21	37	Nein	Nein	68	45	Nein	31
10.7.21	35	Nein	Nein	68	43	Nein	32
11.7.21	31	Nein	Nein	56	46	Nein	34
12.7.21	34	Nein	Nein	73	64	Nein	13
13.7.21	34	Nein	Nein	68	51	Nein	19
14.7.21	36	Nein	Nein	69	48	Nein	20
15.7.21	40	Nein	Nein	74	51	Nein	12
16.7.21	W	W	W	W	W	W	W
17.7.21	32	Nein	Nein	59	43	Nein	31
18.7.21	32	Nein	Nein	59	43	Nein	29
19.7.21	35	Nein	Nein	68	53	Nein	22
20.7.21	34	Nein	Nein	62	49	Nein	26
21.7.21	33	Nein	Nein	62	47	Nein	23
22.7.21	43	Nein	Nein	82	51	Nein	25
23.7.21	35	Nein	Nein	67	48	Nein	21
24.7.21	35	Nein	Nein	63	46	Nein	34
25.7.21	31	Nein	Nein	56	49	Nein	32
26.7.21	W	W	W	W	W	W	W
27.7.21	33	Nein	Nein	61	44	Nein	22
28.7.21	36	Nein	Nein	75	43	Nein	38
29.7.21	39	Nein	Nein	70	44	Nein	38
30.7.21	47	Ja	Nein	84	54	Nein	34
31.7.21	37	Nein	Nein	68	43	Nein	58
Juli 2021	**38**	**Nein**	**Nein**	**84**	**46**	**Nein**	**775**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Juli 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.7.21	31	Nein	Nein	53	34	Nein	2
2.7.21	31	Nein	Nein	49	36	Nein	2
3.7.21	34	Nein	Nein	51	36	Ja	4
4.7.21	32	Nein	Nein	51	34	Ja	3
5.7.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
6.7.21	27	Nein	Nein	48	33	Nein	2
7.7.21	30	Nein	Nein	48	56	Nein	3
8.7.21	37	Nein	Nein	59	47	Nein	1
9.7.21	29	Nein	Nein	49	33	Nein	1
10.7.21	27	Nein	Nein	50	37	Nein	1
11.7.21	27	Nein	Nein	46	40	Nein	1
12.7.21	0	Nein	Nein	0	45	Nein	0
13.7.21	32	Nein	Nein	52	37	Nein	2
14.7.21	30	Nein	Nein	51	44	Nein	1
15.7.21	29	Nein	Nein	52	34	Nein	2
16.7.21	27	Nein	Nein	45	38	Nein	1
17.7.21	0	Nein	Nein	0	41	Nein	0
18.7.21	31	Nein	Nein	51	42	Nein	1
19.7.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
20.7.21	0	Nein	Nein	0	39	Nein	0
21.7.21	0	Nein	Nein	0	44	Nein	0
22.7.21	31	Nein	Nein	47	36	Nein	3
23.7.21	0	Nein	Nein	0	46	Nein	0
24.7.21	38	Nein	Nein	60	38	Ja	5
25.7.21	30	Nein	Nein	52	33	Nein	1
26.7.21	31	Nein	Nein	48	35	Nein	2
27.7.21	31	Nein	Nein	53	35	Nein	1
28.7.21	28	Nein	Nein	52	56	Nein	1
29.7.21	28	Nein	Nein	48	38	Nein	1
30.7.21	31	Nein	Nein	51	45	Nein	2
31.7.21	36	Nein	Nein	54	42	Nein	5
Juli 2021	**31**	**Nein**	**Nein**	**60**	**41**	**Nein**	**48**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Juli 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.7.21	27	Nein	Nein	49	33	Nein	2
2.7.21	34	Nein	Nein	54	35	Ja	2
3.7.21	22	Nein	Nein	45	31	Nein	1
4.7.21	30	Nein	Nein	50	32	Ja	1
5.7.21	31	Nein	Nein	45	52	Nein	2
6.7.21	29	Nein	Nein	50	33	Nein	1
7.7.21	40	Nein	Nein	62	41	Ja	1
8.7.21	33	Nein	Nein	54	39	Nein	2
9.7.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
10.7.21	35	Nein	Nein	56	47	Nein	3
11.7.21	37	Nein	Nein	58	35	Ja	4
12.7.21	38	Nein	Nein	57	43	Nein	3
13.7.21	37	Nein	Nein	58	37	Ja	1
14.7.21	0	Nein	Nein	0	45	Nein	0
15.7.21	41	Nein	Nein	62	41	Ja	2
16.7.21	28	Nein	Nein	47	39	Nein	1
17.7.21	32	Nein	Nein	52	41	Nein	3
18.7.21	28	Nein	Nein	48	36	Nein	2
19.7.21	31	Nein	Nein	48	36	Nein	3
20.7.21	26	Nein	Nein	48	33	Nein	1
21.7.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
22.7.21	40	Nein	Nein	62	36	Ja	3
23.7.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
24.7.21	38	Nein	Nein	59	41	Nein	1
25.7.21	36	Nein	Nein	58	29	Ja	1
26.7.21	26	Nein	Nein	46	41	Nein	1
27.7.21	34	Nein	Nein	54	34	Ja	4
28.7.21	24	Nein	Nein	47	33	Nein	1
29.7.21	26	Nein	Nein	46	33	Nein	1
30.7.21	23	Nein	Nein	46	32	Nein	1
31.7.21	0	Nein	Nein	0	46	Nein	0
Juli 2021	**34**	**Nein**	**Nein**	**62**	**39**	**Nein**	**48**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

A5 Messprotokoll August 2021

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

August 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.8.21	27	Nein	Nein	49	61	Nein	1
2.8.21	23	Nein	Nein	46	43	Nein	1
3.8.21	0	Nein	Nein	0	54	Nein	0
4.8.21	30	Nein	Nein	53	54	Nein	1
5.8.21	29	Nein	Nein	47	31	Ja	2
6.8.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
7.8.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
8.8.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
9.8.21	31	Nein	Nein	49	34	Nein	2
10.8.21	29	Nein	Nein	51	34	Nein	1
11.8.21	27	Nein	Nein	50	33	Nein	1
12.8.21	30	Nein	Nein	49	34	Nein	2
13.8.21	30	Nein	Nein	51	34	Nein	2
14.8.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
15.8.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
16.8.21	0	Nein	Nein	0	34	Nein	0
17.8.21	31	Nein	Nein	55	33	Ja	1
18.8.21	29	Nein	Nein	52	38	Nein	1
19.8.21	0	Nein	Nein	0	46	Nein	0
20.8.21	0	Nein	Nein	0	36	Nein	0
21.8.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
22.8.21	25	Nein	Nein	48	38	Nein	1
23.8.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
24.8.21	28	Nein	Nein	49	34	Nein	1
25.8.21	W	W	W	W	W	W	W
26.8.21	27	Nein	Nein	47	33	Nein	1
27.8.21	27	Nein	Nein	47	31	Nein	2
28.8.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
29.8.21	29	Nein	Nein	48	31	Ja	3
30.8.21	32	Nein	Nein	50	34	Ja	2
31.8.21	32	Nein	Nein	52	34	Ja	3
August 2021	**27**	**Nein**	**Nein**	**55**	**37**	**Nein**	**28**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

August 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.8.21	36	Nein	Nein	62	45	Nein	57
2.8.21	43	Nein	Nein	80	49	Nein	49
3.8.21	38	Nein	Nein	71	52	Nein	41
4.8.21	36	Nein	Nein	65	40	Nein	49
5.8.21	36	Nein	Nein	72	45	Nein	28
6.8.21	42	Nein	Nein	75	44	Ja	43
7.8.21	36	Nein	Nein	61	44	Nein	51
8.8.21	33	Nein	Nein	59	48	Nein	41
9.8.21	41	Nein	Nein	82	44	Ja	34
10.8.21	31	Nein	Nein	58	46	Nein	25
11.8.21	32	Nein	Nein	67	49	Nein	14
12.8.21	32	Nein	Nein	62	48	Nein	21
13.8.21	35	Nein	Nein	67	41	Nein	41
14.8.21	34	Nein	Nein	61	43	Nein	36
15.8.21	37	Nein	Nein	74	42	Nein	36
16.8.21	39	Nein	Nein	71	44	Nein	22
17.8.21	30	Nein	Nein	60	56	Nein	15
18.8.21	34	Nein	Nein	65	55	Nein	28
19.8.21	35	Nein	Nein	73	57	Nein	34
20.8.21	32	Nein	Nein	62	49	Nein	27
21.8.21	33	Nein	Nein	67	46	Nein	26
22.8.21	37	Nein	Nein	64	46	Nein	48
23.8.21	37	Nein	Nein	73	43	Nein	32
24.8.21	W	W	W	W	W	W	W
25.8.21	31	Nein	Nein	61	51	Nein	18
26.8.21	35	Nein	Nein	69	42	Nein	21
27.8.21	34	Nein	Nein	66	40	Nein	37
28.8.21	33	Nein	Nein	61	41	Nein	31
29.8.21	34	Nein	Nein	60	39	Nein	43
30.8.21	32	Nein	Nein	60	39	Nein	35
31.8.21	35	Nein	Nein	68	48	Nein	25
August 2021	**36**	**Nein**	**Nein**	**82**	**45**	**Nein**	**1008**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

August 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.8.21	0	Nein	Nein	0	58	Nein	0
2.8.21	40	Nein	Nein	62	41	Ja	3
3.8.21	30	Nein	Nein	50	34	Nein	2
4.8.21	36	Nein	Nein	56	38	Ja	3
5.8.21	34	Nein	Nein	56	36	Ja	2
6.8.21	35	Nein	Nein	53	36	Ja	5
7.8.21	31	Nein	Nein	54	41	Nein	2
8.8.21	35	Nein	Nein	52	36	Ja	4
9.8.21	23	Nein	Nein	48	33	Nein	1
10.8.21	0	Nein	Nein	0	41	Nein	0
11.8.21	0	Nein	Nein	0	45	Nein	0
12.8.21	37	Nein	Nein	61	45	Nein	1
13.8.21	0	Nein	Nein	0	45	Nein	0
14.8.21	0	Nein	Nein	0	42	Nein	0
15.8.21	33	Nein	Nein	53	43	Nein	2
16.8.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
17.8.21	23	Nein	Nein	46	52	Nein	1
18.8.21	29	Nein	Nein	51	39	Nein	1
19.8.21	28	Nein	Nein	46	32	Nein	1
20.8.21	26	Nein	Nein	49	33	Nein	1
21.8.21	32	Nein	Nein	47	35	Nein	4
22.8.21	34	Nein	Nein	55	35	Ja	2
23.8.21	37	Nein	Nein	57	38	Ja	4
24.8.21	W	W	W	W	W	W	W
25.8.21	38	Nein	Nein	61	39	Ja	2
26.8.21	34	Nein	Nein	56	35	Ja	1
27.8.21	28	Nein	Nein	48	34	Nein	2
28.8.21	35	Nein	Nein	57	35	Ja	4
29.8.21	33	Nein	Nein	54	34	Ja	3
30.8.21	39	Nein	Nein	59	39	Ja	5
31.8.21	37	Nein	Nein	57	37	Ja	3
August 2021	**34**	**Nein**	**Nein**	**62**	**39**	**Nein**	**59**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

August 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.8.21	36	Nein	Nein	57	42	Nein	2
2.8.21	29	Nein	Nein	48	32	Ja	2
3.8.21	36	Nein	Nein	57	37	Ja	2
4.8.21	26	Nein	Nein	47	30	Nein	1
5.8.21	23	Nein	Nein	46	30	Nein	1
6.8.21	33	Nein	Nein	54	35	Ja	1
7.8.21	35	Nein	Nein	57	41	Nein	4
8.8.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
9.8.21	32	Nein	Nein	49	34	Ja	3
10.8.21	28	Nein	Nein	47	37	Nein	2
11.8.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
12.8.21	0	Nein	Nein	0	42	Nein	0
13.8.21	0	Nein	Nein	0	40	Nein	0
14.8.21	0	Nein	Nein	0	41	Nein	0
15.8.21	0	Nein	Nein	0	39	Nein	0
16.8.21	28	Nein	Nein	49	34	Nein	2
17.8.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
18.8.21	0	Nein	Nein	0	43	Nein	0
19.8.21	32	Nein	Nein	48	30	Ja	2
20.8.21	27	Nein	Nein	48	31	Nein	2
21.8.21	28	Nein	Nein	46	33	Nein	1
22.8.21	33	Nein	Nein	52	32	Ja	3
23.8.21	25	Nein	Nein	51	31	Nein	1
24.8.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
25.8.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
26.8.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
27.8.21	35	Nein	Nein	55	35	Ja	2
28.8.21	32	Nein	Nein	51	35	Ja	4
29.8.21	39	Nein	Nein	60	39	Ja	2
30.8.21	29	Nein	Nein	52	31	Ja	1
31.8.21	25	Nein	Nein	47	32	Nein	1
August 2021	**31**	**Nein**	**Nein**	**60**	**37**	**Nein**	**39**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

A6 Messprotokoll September 2021

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

September 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.9.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
2.9.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
3.9.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
4.9.21	30	Nein	Nein	49	31	Ja	2
5.9.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
6.9.21	32	Nein	Nein	51	34	Ja	2
7.9.21	30	Nein	Nein	51	34	Nein	1
8.9.21	28	Nein	Nein	51	33	Nein	1
9.9.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
10.9.21	29	Nein	Nein	51	33	Nein	1
11.9.21	27	Nein	Nein	50	33	Nein	1
12.9.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
13.9.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
14.9.21	30	Nein	Nein	53	34	Nein	1
15.9.21	24	Nein	Nein	47	32	Nein	1
16.9.21	26	Nein	Nein	46	33	Nein	1
17.9.21	29	Nein	Nein	50	32	Nein	1
18.9.21	29	Nein	Nein	47	32	Nein	2
19.9.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
20.9.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
21.9.21	31	Nein	Nein	53	33	Ja	2
22.9.21	27	Nein	Nein	48	32	Nein	1
23.9.21	23	Nein	Nein	46	33	Nein	1
24.9.21	25	Nein	Nein	46	33	Nein	1
25.9.21	32	Nein	Nein	53	33	Ja	2
26.9.21	28	Nein	Nein	49	30	Ja	1
27.9.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
28.9.21	26	Nein	Nein	48	37	Nein	1
29.9.21	25	Nein	Nein	49	33	Nein	1
30.9.21	30	Nein	Nein	53	33	Ja	2
September 2021	**27**	**Nein**	**Nein**	**53**	**32**	**Nein**	**26**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

September 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.9.21	33	Nein	Nein	64	46	Nein	12
2.9.21	26	Nein	Nein	57	40	Nein	8
3.9.21	W	W	W	W	W	W	W
4.9.21	36	Nein	Nein	67	53	Nein	34
5.9.21	W	W	W	W	W	W	W
6.9.21	34	Nein	Nein	68	40	Nein	26
7.9.21	31	Nein	Nein	59	45	Nein	19
8.9.21	33	Nein	Nein	62	49	Nein	20
9.9.21	44	Nein	Nein	80	48	Nein	30
10.9.21	35	Nein	Nein	63	40	Nein	45
11.9.21	38	Nein	Nein	69	44	Nein	50
12.9.21	34	Nein	Nein	66	39	Nein	30
13.9.21	30	Nein	Nein	63	40	Nein	15
14.9.21	32	Nein	Nein	60	40	Nein	31
15.9.21	37	Nein	Nein	67	44	Nein	24
16.9.21	W	W	W	W	W	W	W
17.9.21	35	Nein	Nein	61	40	Nein	37
18.9.21	32	Nein	Nein	57	42	Nein	30
19.9.21	32	Nein	Nein	60	42	Nein	19
20.9.21	31	Nein	Nein	58	50	Nein	26
21.9.21	32	Nein	Nein	61	46	Nein	23
22.9.21	38	Nein	Nein	74	43	Nein	23
23.9.21	32	Nein	Nein	65	46	Nein	11
24.9.21	37	Nein	Nein	72	40	Nein	27
25.9.21	34	Nein	Nein	64	46	Nein	42
26.9.21	W	W	W	W	W	W	W
27.9.21	34	Nein	Nein	61	41	Nein	30
28.9.21	35	Nein	Nein	65	41	Nein	16
29.9.21	36	Nein	Nein	63	46	Nein	45
30.9.21	36	Nein	Nein	67	46	Nein	16
September 2021	**36**	**Nein**	**Nein**	**80**	**44**	**Nein**	**689**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

September 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.9.21	28	Nein	Nein	52	32	Nein	1
2.9.21	25	Nein	Nein	46	32	Nein	1
3.9.21	33	Nein	Nein	51	38	Nein	2
4.9.21	34	Nein	Nein	56	36	Ja	2
5.9.21	38	Nein	Nein	59	39	Ja	3
6.9.21	29	Nein	Nein	48	35	Nein	1
7.9.21	31	Nein	Nein	50	34	Nein	2
8.9.21	32	Nein	Nein	53	35	Ja	2
9.9.21	38	Nein	Nein	56	40	Ja	3
10.9.21	36	Nein	Nein	56	38	Ja	4
11.9.21	38	Nein	Nein	61	39	Ja	3
12.9.21	29	Nein	Nein	46	33	Nein	2
13.9.21	27	Nein	Nein	49	32	Nein	1
14.9.21	0	Nein	Nein	0	43	Nein	0
15.9.21	32	Nein	Nein	55	34	Ja	2
16.9.21	33	Nein	Nein	53	34	Ja	3
17.9.21	34	Nein	Nein	53	37	Ja	2
18.9.21	28	Nein	Nein	51	35	Nein	1
19.9.21	29	Nein	Nein	51	35	Nein	1
20.9.21	31	Nein	Nein	51	33	Ja	2
21.9.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
22.9.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
23.9.21	0	Nein	Nein	0	52	Nein	0
24.9.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
25.9.21	27	Nein	Nein	50	33	Nein	2
26.9.21	27	Nein	Nein	46	32	Nein	3
27.9.21	33	Nein	Nein	56	39	Nein	3
28.9.21	30	Nein	Nein	54	34	Nein	1
29.9.21	34	Nein	Nein	52	35	Ja	4
30.9.21	31	Nein	Nein	50	34	Ja	2
September 2021	**32**	**Nein**	**Nein**	**61**	**36**	**Nein**	**53**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

September 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.9.21	29	Nein	Nein	50	35	Nein	1
2.9.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
3.9.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
4.9.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
5.9.21	32	Nein	Nein	52	34	Ja	1
6.9.21	26	Nein	Nein	45	29	Ja	1
7.9.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
8.9.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
9.9.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
10.9.21	23	Nein	Nein	46	37	Nein	1
11.9.21	32	Nein	Nein	50	30	Ja	3
12.9.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
13.9.21	30	Nein	Nein	48	33	Ja	3
14.9.21	32	Nein	Nein	52	34	Ja	1
15.9.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
16.9.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
17.9.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
18.9.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
19.9.21	28	Nein	Nein	50	36	Nein	1
20.9.21	31	Nein	Nein	51	32	Ja	2
21.9.21	30	Nein	Nein	51	35	Nein	1
22.9.21	32	Nein	Nein	53	34	Ja	1
23.9.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
24.9.21	27	Nein	Nein	45	31	Nein	1
25.9.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
26.9.21	30	Nein	Nein	51	33	Ja	2
27.9.21	33	Nein	Nein	56	34	Ja	1
28.9.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
29.9.21	23	Nein	Nein	51	30	Nein	1
30.9.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
September 2021	**27**	**Nein**	**Nein**	**56**	**33**	**Nein**	**21**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

A7 Messprotokoll Oktober 2021

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Oktober 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.10.21	27	Nein	Nein	48	34	Nein	1
2.10.21	25	Nein	Nein	46	30	Nein	1
3.10.21	24	Nein	Nein	46	31	Nein	1
4.10.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
5.10.21	21	Nein	Nein	45	29	Nein	1
6.10.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
7.10.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
8.10.21	26	Nein	Nein	47	35	Nein	1
9.10.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
10.10.21	0	Nein	Nein	0	26	Nein	0
11.10.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
12.10.21	26	Nein	Nein	47	33	Nein	1
13.10.21	31	Nein	Nein	53	33	Ja	3
14.10.21	25	Nein	Nein	47	37	Nein	1
15.10.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
16.10.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
17.10.21	0	Nein	Nein	0	23	Nein	0
18.10.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
19.10.21	29	Nein	Nein	49	35	Nein	2
20.10.21	28	Nein	Nein	49	35	Nein	1
21.10.21	W	W	W	W	W	W	W
22.10.21	28	Nein	Nein	49	32	Nein	1
23.10.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
24.10.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
25.10.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
26.10.21	28	Nein	Nein	50	35	Nein	1
27.10.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
28.10.21	0	Nein	Nein	0	26	Nein	0
29.10.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
30.10.21	21	Nein	Nein	43	28	Nein	1
31.10.21	26	Nein	Nein	45	28	Ja	2
Oktober 2021	**23**	**Nein**	**Nein**	**53**	**32**	**Nein**	**18**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Oktober 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.10.21	36	Nein	Nein	75	46	Nein	20
2.10.21	36	Nein	Nein	65	40	Nein	45
3.10.21	35	Nein	Nein	60	46	Nein	47
4.10.21	37	Nein	Nein	68	48	Nein	45
5.10.21	37	Nein	Nein	72	43	Nein	22
6.10.21	41	Nein	Nein	75	46	Nein	34
7.10.21	40	Nein	Nein	73	45	Nein	57
8.10.21	29	Nein	Nein	64	41	Nein	7
9.10.21	35	Nein	Nein	67	44	Nein	11
10.10.21	35	Nein	Nein	65	39	Nein	26
11.10.21	40	Nein	Nein	76	47	Nein	15
12.10.21	31	Nein	Nein	57	47	Nein	29
13.10.21	32	Nein	Nein	63	46	Nein	19
14.10.21	35	Nein	Nein	69	44	Nein	19
15.10.21	35	Nein	Nein	67	43	Nein	32
16.10.21	31	Nein	Nein	58	48	Nein	18
17.10.21	29	Nein	Nein	64	49	Nein	13
18.10.21	25	Nein	Nein	52	48	Nein	11
19.10.21	31	Nein	Nein	55	43	Nein	20
20.10.21	21	Nein	Nein	54	42	Nein	3
21.10.21	W	W	W	W	W	W	W
22.10.21	33	Nein	Nein	68	40	Nein	30
23.10.21	35	Nein	Nein	64	44	Nein	18
24.10.21	32	Nein	Nein	64	38	Nein	20
25.10.21	32	Nein	Nein	63	46	Nein	12
26.10.21	34	Nein	Nein	63	41	Nein	27
27.10.21	38	Nein	Nein	74	43	Nein	19
28.10.21	38	Nein	Nein	76	44	Nein	11
29.10.21	31	Nein	Nein	65	52	Nein	30
30.10.21	31	Nein	Nein	61	53	Nein	25
31.10.21	36	Nein	Nein	76	47	Nein	47
Oktober 2021	**35**	**Nein**	**Nein**	**76**	**45**	**Nein**	**732**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Oktober 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.10.21	29	Nein	Nein	51	34	Nein	2
2.10.21	28	Nein	Nein	52	34	Nein	1
3.10.21	35	Nein	Nein	57	41	Nein	3
4.10.21	39	Nein	Nein	59	40	Ja	4
5.10.21	W	W	W	W	W	W	W
6.10.21	28	Nein	Nein	49	32	Nein	2
7.10.21	35	Nein	Nein	56	40	Nein	1
8.10.21	27	Nein	Nein	53	35	Nein	1
9.10.21	0	Nein	Nein	0	38	Nein	0
10.10.21	24	Nein	Nein	46	33	Nein	1
11.10.21	25	Nein	Nein	46	33	Nein	1
12.10.21	34	Nein	Nein	56	35	Ja	3
13.10.21	25	Nein	Nein	47	40	Nein	1
14.10.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
15.10.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
16.10.21	30	Nein	Nein	48	34	Nein	2
17.10.21	31	Nein	Nein	49	33	Ja	3
18.10.21	31	Nein	Nein	55	37	Nein	1
19.10.21	31	Nein	Nein	51	36	Nein	3
20.10.21	26	Nein	Nein	50	37	Nein	1
21.10.21	W	W	W	W	W	W	W
22.10.21	26	Nein	Nein	47	33	Nein	1
23.10.21	29	Nein	Nein	48	33	Nein	3
24.10.21	35	Nein	Nein	54	36	Ja	4
25.10.21	37	Nein	Nein	56	38	Ja	2
26.10.21	26	Nein	Nein	45	32	Nein	1
27.10.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
28.10.21	27	Nein	Nein	46	32	Nein	1
29.10.21	27	Nein	Nein	49	29	Ja	2
30.10.21	32	Nein	Nein	57	35	Ja	1
31.10.21	32	Nein	Nein	52	36	Nein	2
Oktober 2021	**31**	**Nein**	**Nein**	**59**	**36**	**Nein**	**47**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Oktober 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.10.21	32	Nein	Nein	48	34	Ja	2
2.10.21	47	Ja	Nein	75	33	Ja	4
3.10.21	39	Nein	Nein	61	36	Ja	2
4.10.21	31	Nein	Nein	54	38	Nein	1
5.10.21	30	Nein	Nein	51	36	Nein	1
6.10.21	32	Nein	Nein	53	33	Ja	2
7.10.21	37	Nein	Nein	57	41	Nein	2
8.10.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
9.10.21	28	Nein	Nein	48	33	Nein	1
10.10.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
11.10.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
12.10.21	29	Nein	Nein	47	40	Nein	2
13.10.21	32	Nein	Nein	52	33	Ja	1
14.10.21	35	Nein	Nein	52	35	Ja	3
15.10.21	24	Nein	Nein	46	31	Nein	1
16.10.21	0	Nein	Nein	0	39	Nein	0
17.10.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
18.10.21	0	Nein	Nein	0	34	Nein	0
19.10.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
20.10.21	31	Nein	Nein	52	37	Nein	2
21.10.21	0	Nein	Nein	0	41	Nein	0
22.10.21	36	Nein	Nein	55	33	Ja	6
23.10.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
24.10.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
25.10.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
26.10.21	33	Nein	Nein	51	34	Ja	3
27.10.21	24	Nein	Nein	45	32	Nein	1
28.10.21	26	Nein	Nein	44	33	Nein	1
29.10.21	28	Nein	Nein	51	29	Ja	5
30.10.21	35	Nein	Nein	56	37	Ja	1
31.10.21	29	Nein	Nein	49	33	Nein	2
Oktober 2021	**34**	**Nein**	**Nein**	**75**	**35**	**Ja**	**43**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

A8 Messprotokoll November 2021

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

November 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.11.21	0	Nein	Nein	0	34	Nein	0
2.11.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
3.11.21	29	Nein	Nein	51	32	Nein	1
4.11.21	W	W	W	W	W	W	W
5.11.21	30	Nein	Nein	52	35	Nein	1
6.11.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
7.11.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
8.11.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
9.11.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
10.11.21	0	Nein	Nein	0	36	Nein	0
11.11.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
12.11.21	0	Nein	Nein	0	25	Nein	0
13.11.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
14.11.21	26	Nein	Nein	47	30	Nein	1
15.11.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
16.11.21	22	Nein	Nein	45	31	Nein	1
17.11.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
18.11.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
19.11.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
20.11.21	0	Nein	Nein	0	24	Nein	0
21.11.21	0	Nein	Nein	0	21	Nein	0
22.11.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
23.11.21	0	Nein	Nein	0	49	Nein	0
24.11.21	23	Nein	Nein	49	36	Nein	1
25.11.21	31	Nein	Nein	53	33	Ja	2
26.11.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
27.11.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
28.11.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
29.11.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
30.11.21	W	W	W	W	W	W	W
November 2021	**21**	**Nein**	**Nein**	**53**	**37**	**Nein**	**7**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

November 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.11.21	36	Nein	Nein	62	50	Nein	55
2.11.21	47	Ja	Nein	85	49	Ja	40
3.11.21	35	Nein	Nein	70	53	Nein	35
4.11.21	W	W	W	W	W	W	W
5.11.21	42	Nein	Nein	82	45	Nein	46
6.11.21	32	Nein	Nein	62	43	Nein	25
7.11.21	33	Nein	Nein	63	49	Nein	28
8.11.21	30	Nein	Nein	61	51	Nein	14
9.11.21	38	Nein	Nein	73	52	Nein	21
10.11.21	40	Nein	Nein	74	50	Nein	30
11.11.21	29	Nein	Nein	52	49	Nein	20
12.11.21	27	Nein	Nein	53	45	Nein	16
13.11.21	28	Nein	Nein	55	47	Nein	16
14.11.21	29	Nein	Nein	58	47	Nein	11
15.11.21	30	Nein	Nein	57	49	Nein	24
16.11.21	31	Nein	Nein	64	44	Nein	11
17.11.21	44	Nein	Nein	78	50	Nein	36
18.11.21	35	Nein	Nein	64	49	Nein	25
19.11.21	27	Nein	Nein	55	56	Nein	15
20.11.21	24	Nein	Nein	53	45	Nein	8
21.11.21	35	Nein	Nein	71	44	Nein	26
22.11.21	W	W	W	W	W	W	W
23.11.21	W	W	W	W	W	W	W
24.11.21	36	Nein	Nein	69	42	Nein	31
25.11.21	32	Nein	Nein	68	43	Nein	36
26.11.21	40	Nein	Nein	T	43	Nein	30
27.11.21	33	Nein	Nein	65	43	Nein	31
28.11.21	34	Nein	Nein	63	40	Nein	59
29.11.21	36	Nein	Nein	71	42	Nein	42
30.11.21	W	W	W	W	W	W	W
November 2021	**38**	**Nein**	**Nein**	**85**	**47**	**Nein**	**731**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

November 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.11.21	37	Nein	Nein	56	38	Ja	4
2.11.21	38	Nein	Nein	57	39	Ja	4
3.11.21	29	Nein	Nein	55	32	Ja	2
4.11.21	38	Nein	Nein	58	39	Ja	4
5.11.21	39	Nein	Nein	58	40	Ja	5
6.11.21	29	Nein	Nein	49	33	Nein	2
7.11.21	24	Nein	Nein	42	30	Nein	4
8.11.21	27	Nein	Nein	47	34	Nein	1
9.11.21	28	Nein	Nein	48	33	Nein	1
10.11.21	36	Nein	Nein	54	37	Ja	3
11.11.21	37	Nein	Nein	54	37	Ja	3
12.11.21	35	Nein	Nein	54	35	Ja	3
13.11.21	30	Nein	Nein	52	33	Nein	1
14.11.21	W	W	W	W	W	W	W
15.11.21	29	Nein	Nein	51	34	Nein	1
16.11.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
17.11.21	35	Nein	Nein	56	36	Ja	1
18.11.21	36	Nein	Nein	53	37	Ja	2
19.11.21	30	Nein	Nein	47	32	Ja	2
20.11.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
21.11.21	29	Nein	Nein	47	32	Ja	2
22.11.21	W	W	W	W	W	W	W
23.11.21	28	Nein	Nein	47	32	Nein	2
24.11.21	36	Nein	Nein	57	37	Ja	2
25.11.21	30	Nein	Nein	51	32	Ja	1
26.11.21	38	Nein	Nein	62	44	Nein	3
27.11.21	28	Nein	Nein	48	33	Nein	1
28.11.21	38	Nein	Nein	56	39	Ja	4
29.11.21	0	Nein	Nein	0	45	Nein	0
30.11.21	W	W	W	W	W	W	W
November 2021	**34**	**Nein**	**Nein**	**62**	**37**	**Nein**	**58**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

November 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.11.21	21	Nein	Nein	43	29	Nein	1
2.11.21	33	Nein	Nein	51	33	Ja	4
3.11.21	31	Nein	Nein	47	34	Nein	4
4.11.21	24	Nein	Nein	47	31	Nein	1
5.11.21	37	Nein	Nein	55	37	Ja	8
6.11.21	28	Nein	Nein	47	29	Ja	3
7.11.21	33	Nein	Nein	54	34	Ja	3
8.11.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
9.11.21	26	Nein	Nein	48	33	Nein	1
10.11.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
11.11.21	25	Nein	Nein	49	30	Nein	1
12.11.21	31	Nein	Nein	52	32	Ja	1
13.11.21	28	Nein	Nein	50	31	Ja	1
14.11.21	29	Nein	Nein	51	35	Nein	2
15.11.21	0	Nein	Nein	0	32	Nein	0
16.11.21	24	Nein	Nein	48	27	Ja	1
17.11.21	27	Nein	Nein	50	30	Nein	1
18.11.21	25	Nein	Nein	45	32	Nein	1
19.11.21	30	Nein	Nein	51	30	Ja	1
20.11.21	29	Nein	Nein	49	31	Ja	1
21.11.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
22.11.21	23	Nein	Nein	44	52	Nein	1
23.11.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
24.11.21	31	Nein	Nein	51	33	Ja	2
25.11.21	32	Nein	Nein	50	34	Ja	4
26.11.21	44	Nein	Nein	65	42	Ja	9
27.11.21	36	Nein	Nein	57	36	Ja	4
28.11.21	36	Nein	Nein	52	36	Ja	6
29.11.21	33	Nein	Nein	54	45	Nein	2
30.11.21	0	Nein	Nein	0	53	Nein	0
November 2021	**33**	**Nein**	**Nein**	**65**	**35**	**Ja**	**63**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

A9 Messprotokoll Dezember 2021

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Dezember 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 5 bis 6 Uhr (letzte Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.12.21	W	W	W	W	W	W	W
2.12.21	30	Nein	Nein	49	34	Nein	2
3.12.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
4.12.21	W	W	W	W	W	W	W
5.12.21	0	Nein	Nein	0	29	Nein	0
6.12.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
7.12.21	0	Nein	Nein	0	46	Nein	0
8.12.21	0	Nein	Nein	0	42	Nein	0
9.12.21	25	Nein	Nein	49	34	Nein	1
10.12.21	0	Nein	Nein	0	39	Nein	0
11.12.21	0	Nein	Nein	0	49	Nein	0
12.12.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
13.12.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
14.12.21	0	Nein	Nein	0	26	Nein	0
15.12.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
16.12.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
17.12.21	0	Nein	Nein	0	44	Nein	0
18.12.21	W	W	W	W	W	W	W
19.12.21	T	T	T	T	T	T	T
20.12.21	T	T	T	T	T	T	T
21.12.21	21	Nein	Nein	45	31	Nein	1
22.12.21	0	Nein	Nein	0	27	Nein	0
23.12.21	0	Nein	Nein	0	33	Nein	0
24.12.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
25.12.21	29	Nein	Nein	50	32	Ja	1
26.12.21	23	Nein	Nein	46	29	Nein	1
27.12.21	0	Nein	Nein	0	31	Nein	0
28.12.21	26	Nein	Nein	52	34	Nein	1
29.12.21	0	Nein	Nein	0	39	Nein	0
30.12.21	0	Nein	Nein	0	39	Nein	0
31.12.21	33	Nein	Nein	54	34	Ja	1
Dezember 2021	**23**	**Nein**	**Nein**	**54**	**39**	**Nein**	**8**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (5 bis 6 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Dezember 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 6 bis 22 Uhr (Tag)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/57dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/60dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.12.21	W	W	W	W	W	W	W
2.12.21	38	Nein	Nein	71	44	Nein	43
3.12.21	33	Nein	Nein	63	44	Nein	18
4.12.21	W	W	W	W	W	W	W
5.12.21	36	Nein	Nein	62	40	Nein	57
6.12.21	37	Nein	Nein	71	40	Nein	31
7.12.21	36	Nein	Nein	73	43	Nein	22
8.12.21	31	Nein	Nein	58	42	Nein	26
9.12.21	31	Nein	Nein	54	40	Nein	32
10.12.21	34	Nein	Nein	67	43	Nein	8
11.12.21	24	Nein	Nein	51	44	Nein	10
12.12.21	30	Nein	Nein	57	38	Nein	20
13.12.21	33	Nein	Nein	60	40	Nein	22
14.12.21	26	Nein	Nein	50	38	Nein	16
15.12.21	27	Nein	Nein	53	38	Nein	20
16.12.21	31	Nein	Nein	63	39	Nein	17
17.12.21	24	Nein	Nein	49	40	Nein	13
18.12.21	T	T	T	T	T	T	T
19.12.21	T	T	T	T	T	T	T
20.12.21	T	T	T	T	T	T	T
21.12.21	15	Nein	Nein	53	40	Nein	2
22.12.21	14	Nein	Nein	45	51	Nein	2
23.12.21	31	Nein	Nein	65	42	Nein	13
24.12.21	31	Nein	Nein	60	40	Nein	20
25.12.21	33	Nein	Nein	56	39	Nein	46
26.12.21	34	Nein	Nein	60	38	Nein	62
27.12.21	32	Nein	Nein	60	42	Nein	34
28.12.21	W	W	W	W	W	W	W
29.12.21	29	Nein	Nein	59	49	Nein	13
30.12.21	28	Nein	Nein	57	45	Nein	15
31.12.21	29	Nein	Nein	62	41	Nein	12
Dezember 2021	**32**	**Nein**	**Nein**	**73**	**42**	**Nein**	**574**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 57 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 60 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (6 bis 22 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Dezember 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 22 bis 23 Uhr (1. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/55dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.12.21	W	W	W	W	W	W	W
2.12.21	34	Nein	Nein	52	35	Ja	5
3.12.21	40	Nein	Nein	57	42	Ja	5
4.12.21	W	W	W	W	W	W	W
5.12.21	32	Nein	Nein	53	34	Ja	2
6.12.21	0	Nein	Nein	0	36	Nein	0
7.12.21	29	Nein	Nein	52	35	Nein	2
8.12.21	30	Nein	Nein	49	33	Nein	1
9.12.21	34	Nein	Nein	50	36	Ja	5
10.12.21	W	W	W	W	W	W	W
11.12.21	31	Nein	Nein	54	33	Ja	1
12.12.21	34	Nein	Nein	52	36	Ja	4
13.12.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
14.12.21	0	Nein	Nein	0	26	Nein	0
15.12.21	24	Nein	Nein	45	30	Nein	1
16.12.21	36	Nein	Nein	55	38	Ja	2
17.12.21	31	Nein	Nein	51	39	Nein	2
18.12.21	T	T	T	T	T	T	T
19.12.21	T	T	T	T	T	T	T
20.12.21	T	T	T	T	T	T	T
21.12.21	22	Nein	Nein	45	27	Nein	1
22.12.21	0	Nein	Nein	0	28	Nein	0
23.12.21	36	Nein	Nein	55	39	Ja	5
24.12.21	33	Nein	Nein	54	37	Nein	2
25.12.21	38	Nein	Nein	57	38	Ja	5
26.12.21	36	Nein	Nein	58	37	Ja	4
27.12.21	35	Nein	Nein	59	39	Nein	3
28.12.21	W	W	W	W	W	W	W
29.12.21	W	W	W	W	W	W	W
30.12.21	29	Nein	Nein	50	31	Ja	2
31.12.21	30	Nein	Nein	54	45	Nein	2
Dezember 2021	**33**	**Nein**	**Nein**	**59**	**37**	**Nein**	**54**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 55 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (22 bis 23 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.

Messprotokoll Fluglärmmonitoring Iselisberg

Dezember 2021

Darstellung der Resultate im Belastungszeitraum 23 bis 24 Uhr (2. Nachtstunde)

Datum	$Leq_{Fluglärm}$ [dB(A)]	$PW_{ESII/47dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$IGW_{ESII/50dB(A)}$ überschritten [Ja/Nein]	$Max.pegel_{Fluglärm}$	$Leq_{Gesamtlärm}$ [dB(A)]	Fluglärm dominiert den Gesamtlärm [Ja/Nein]	Anzahl Fluglärmereignisse [Anz.]
1.12.21	0	Nein	Nein	0	49	Nein	0
2.12.21	37	Nein	Nein	56	38	Ja	5
3.12.21	26	Nein	Nein	48	42	Nein	1
4.12.21	0	Nein	Nein	0	46	Nein	0
5.12.21	39	Nein	Nein	58	35	Ja	5
6.12.21	32	Nein	Nein	52	38	Nein	4
7.12.21	27	Nein	Nein	49	33	Nein	1
8.12.21	35	Nein	Nein	54	34	Ja	3
9.12.21	37	Nein	Nein	58	38	Ja	3
10.12.21	0	Nein	Nein	0	49	Nein	0
11.12.21	26	Nein	Nein	48	30	Nein	1
12.12.21	0	Nein	Nein	0	30	Nein	0
13.12.21	29	Nein	Nein	47	30	Ja	2
14.12.21	0	Nein	Nein	0	23	Nein	0
15.12.21	0	Nein	Nein	0	26	Nein	0
16.12.21	0	Nein	Nein	0	35	Nein	0
17.12.21	0	Nein	Nein	0	37	Nein	0
18.12.21	T	T	T	T	T	T	T
19.12.21	T	T	T	T	T	T	T
20.12.21	T	T	T	T	T	T	T
21.12.21	0	Nein	Nein	0	26	Nein	0
22.12.21	26	Nein	Nein	46	32	Nein	2
23.12.21	33	Nein	Nein	55	38	Nein	1
24.12.21	31	Nein	Nein	54	33	Ja	1
25.12.21	22	Nein	Nein	47	29	Nein	1
26.12.21	22	Nein	Nein	46	30	Nein	1
27.12.21	23	Nein	Nein	47	33	Nein	1
28.12.21	25	Nein	Nein	50	51	Nein	1
29.12.21	0	Nein	Nein	0	47	Nein	0
30.12.21	21	Nein	Nein	45	28	Nein	1
31.12.21	17	Nein	Nein	39	46	Nein	1
Dezember 2021	**30**	**Nein**	**Nein**	**58**	**41**	**Nein**	**35**

Legende

$Leq_{Fluglärm}$	Mittelungspegel Leq nur Fluglärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
$PW_{ESII/47dB(A)}$	Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 47 dB(A)
$IGW_{ESII/50dB(A)}$	Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II (ESII) = 50 dB(A)
$Max.pegel_{Fluglärm}$	Maximalpegel des lautesten Fluglärmereignisses
$Leq_{Gesamtlärm}$	Mittelungspegel Leq Gesamtlärm über eine Stunde (23 bis 24 Uhr)
F	Ungültig Fremdlärm
W	Ungültig Windeinflüsse
T	Ungültig Technik
Fluglärm dominiert den Gesamtlärm	Das heisst, die Fluglärmbelastung liegt maximal 3 dB(A) unter dem Gesamtlärm und trägt somit mindestens die Hälfte zum Gesamtlärm bei

$Leq_{Gesamtlärm}$ durch Fremdlärm oder Windgeräusche an diesem Tag stark beeinflusst und deshalb nicht in der Monatsmittelwertbildung berücksichtigt.