

# FLUGLÄRM-MESSSTATION VERKEHRSFLUGHAFEN MEMMINGEN

Messergebnisse für die Standorte  
Ungerhausen, Forststraße und  
Memmingen, Hoppenriedweg

November 2024

## **IMPRESSUM**

Herausgeber: Flughafen Memmingen GmbH  
Am Flughafen 35  
87766 Memmingen

Bearbeitung: Flughafen Memmingen GmbH  
Am Flughafen 35  
87766 Memmingen



© 2024

Nachdruck und Wiedergabe nur mit Genehmigung des Herausgebers

INHALT

<b>1</b>	<b>Begriffe (gemäß DIN 45643, 2011-02).....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Lageplan der stationären Fluglärm-Messstationen.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Messstellenstatistik .....</b>	<b>7</b>
3.1	Statistik Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße .....	7
3.2	Statistik Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg .....	9
<b>4</b>	<b>Äquivalenter Dauerschallpegel <math>L_{p,A,eq,FI,Tag}</math> jedes Tages (Fluggeräusch).....</b>	<b>11</b>
4.1	$L_{p,A,eq,FI,Tag}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße .....	11
4.2	$L_{p,A,eq,FI,Tag}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg.....	12
<b>5</b>	<b>Äquivalenter Dauerschallpegel <math>L_{p,A,eq,FI,Nacht}</math> jeder Nacht (Fluggeräusch) ....</b>	<b>13</b>
5.1	$L_{p,A,eq,FI,Nacht}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße.....	13
5.2	$L_{p,A,eq,FI,Nacht}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg.....	14
<b>6</b>	<b>Stundenbezogene äquivalente Dauerschallpegel <math>L_{p,A,eq,1h}</math> (Gesamtgeräusch).....</b>	<b>15</b>
6.1	$L_{p,A,eq,1h}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße.....	15
6.2	$L_{p,A,eq,1h}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg.....	16
<b>7</b>	<b>Stundenbezogene äquivalente Dauerschallpegel <math>L_{p,A,eq,FI,1h}</math> (Fluggeräusch) .....</b>	<b>17</b>
7.1	$L_{p,A,eq,FI,1h}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße .....	17
7.2	$L_{p,A,eq,FI,1h}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg .....	18
<b>8</b>	<b>Anzahl der Fluggeräuschereignisse im Monat November pro Tagesstunde .....</b>	<b>19</b>
8.1	Anzahl der Fluggeräuschereignisse Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße ..	19
8.2	Anzahl der Fluggeräuschereignisse Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg .....	20
<b>9</b>	<b>Maximalpegel <math>L_{p,AS,FI,max}</math> pro Stunde (Fluggeräusch) .....</b>	<b>21</b>
9.1	$L_{p,AS,FI,max}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße .....	21
9.2	$L_{p,AS,FI,max}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg .....	22
<b>10</b>	<b>Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel <math>L_{p,AS,FI,max}</math> (Fluggeräusch) .....</b>	<b>23</b>
10.1	Häufigkeitsverteilung $L_{p,AS,FI,max}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße .....	23
10.2	Häufigkeitsverteilung $L_{p,AS,FI,max}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg .....	24
<b>11</b>	<b>Meteorologische Angaben am Standort 1 – Ungerhausen, Forststraße .....</b>	<b>25</b>
<b>12</b>	<b>Äquivalente Dauerschallpegel im Vergleich zu Vormonaten .....</b>	<b>26</b>
12.1	$L_{p,A,eq,T}$ und $L_{p,A,eq,FI,T}$ im Monatsvergleich Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße .....	26
12.2	$L_{p,A,eq,T}$ und $L_{p,A,eq,FI,T}$ im Monatsvergleich Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg .....	27

## 1 Begriffe (gemäß DIN 45643, 2011-02)

### **A-bewerteter äquivalenter Dauerschalldruckpegel des Gesamtgeräusches $L_{p,A,eq,T}$**

10-facher dekadischer Logarithmus des über ein Zeitintervall T gemittelten Quadrates des Verhältnisses des A - bewerteten Schalldrucks zum Bezugsschalldruck von 20  $\mu$ Pa in Dezibel,

### **A-bewerteter äquivalenter Dauerschalldruckpegel des Fluggeräusches $L_{p,A,eq,Fl,T}$**

Mittelungspegel, gebildet aus den A-bewerteten Einzelereignis-Schalldruckpegeln der in einem anzugebenden Zeitintervall T auftretenden Fluggeräusches,

### **AS-bewerteter Maximalschalldruckpegel $L_{p,AS,max,i}$**

Maximalwert des AS-bewerteten Schalldruckpegels des i-ten Einzelgeräuschereignisses,

### **Gesamtgeräusch**

Summe aller akustischen Immissionen in einer gegebenen Situation zu einer gegebenen Zeit, die sich in der Regel aus Geräuschen von mehreren Quellen zusammensetzt,

### **Fluggeräusch**

von einem Luftfahrzeug während seines Betriebs vom Beginn des Startrollvorgangs bis zum Verlassen der Landebahn nach der Landung erzeugtes Geräusch,

### **Fluggeräusch-Ereignisse N1**

Anzahl der durch Klassifizierung oder Identifizierung ermittelten Einzelschallereignisse am Messort, die von Luftfahrzeugbewegungen erzeugt wurden, die dem Flugplatz zuzuordnen sind,

### **mittlerer AS-bewerteter Maximalschalldruckpegel $L_{max,AS,T}$**

energetisch gemittelter AS-bewerteter Maximalschalldruckpegel, gemittelt über die Maximalschalldruckpegel, die in einem betrachteten Zeitintervall T anfallen.

## 2 Lageplan der stationären Fluglärm-Messstationen







Messstation 1: Forststraße (am Sportplatz), Ungerhausen am Osten des Flughafens



Messstation 2: Hoppenriedweg, Memmingen im Westen des Flughafens

### 3 Messstellenstatistik

#### 3.1 Statistik Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße

Datum	Ereignisse				Verfügbarkeit			Gesamtgeräusch (Äquivalenter Dauerschalldruckpegel)			Fluggeräusch (Äquivalenter Dauerschalldruckpegel)		
	Anzahl Flugbewegungen		Anzahl Fluggeräusch- ereignisse		[%] <sup>1</sup>		Ausfall	L <sub>p,A,eq,(24h)</sub> 06:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Tag</sub> 06:00-21:55 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Nacht</sub> 22:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,FI,(24h)</sub> 06:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,FI,Tag</sub> 06:00-21:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,FI,Nacht</sub> 22:00-05:59 h [dB]
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht							
01.11.2024	55	0	55	0	100,0			54,7	56,1	47,7	52,4	54,1	
02.11.2024	29	0	29	0	100,0			58,2	60,0	38,2	57,8	59,5	
03.11.2024	34	0	34	0	100,0			58,2	59,9	38,9	58,1	59,8	
04.11.2024	36	0	36	0	100,0			57,5	59,2	40,1	57,0	58,8	
05.11.2024	50	1	50	1	100,0	100,0		54,7	56,2	46,1	52,6	54,3	40,3
06.11.2024	65	0	65	0	100,0			57,2	58,9	39,2	56,2	57,9	
07.11.2024	27	0	27	0	100,0			56,2	57,9	38,8	55,7	57,5	
08.11.2024	43	0	43	0	100,0			59,8	61,6	39,7	58,7	60,4	
09.11.2024	35	3	35	3	100,0	100,0		57,9	58,5	56,3	54,2	55,5	49,2
10.11.2024	33	0	33	0	100,0			56,5	57,0	55,3	54,0	55,7	
11.11.2024	29	1	29	1	100,0	100,0		56,0	56,0	55,9	53,4	54,9	45,8
12.11.2024	26	0	26	0	100,0			56,6	57,2	55,1	54,9	56,7	
13.11.2024	35	0	35	0	100,0			57,5	58,4	55,2	56,3	58,0	
14.11.2024	28	1	28	1	100,0	100,0		54,9	54,5	55,5	51,6	53,0	44,9
15.11.2024	39	0	39	0	100,0			58,1	59,1	55,3	56,2	58,0	
16.11.2024	76	2	76	2	100,0	100,0		56,0	56,0	56,1	52,8	54,4	45,0
17.11.2024	32	2	32	2	100,0	100,0		56,1	56,0	56,3	52,8	54,1	46,9
18.11.2024	53	1	53	1	100,0	100,0		59,0	59,9	56,6	55,1	56,8	23,3
19.11.2024	26	0	26	0	100,0			62,7	63,8	58,9	53,2	55,0	
20.11.2024	49	0	49	0	100,0			56,4	55,4	57,9	51,1	52,8	
21.11.2024	40	0	40	0	100,0			56,1	56,4	55,5	51,7	53,5	
22.11.2024	38	1	38	1	100,0	100,0		58,6	58,0	59,7	52,9	54,4	45,2
23.11.2024	54	2	54	2	100,0	100,0		55,8	55,3	56,6	52,7	54,0	47,0
24.11.2024	52	0	52	0	100,0			56,1	56,3	55,5	53,0	54,7	
25.11.2024	70	0	70	0	100,0			55,8	55,7	56,0	52,5	54,2	

Datum	Ereignisse				Verfügbarkeit			Gesamtgeräusch (Äquivalenter Dauerschalldruckpegel)			Fluggeräusch (Äquivalenter Dauerschalldruckpegel)		
	Anzahl Flugbewegungen		Anzahl Fluggeräusch- ereignisse		[%] <sup>1</sup>		Ausfall	L <sub>p,A,eq,(24h)</sub> 06:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Tag</sub> 06:00-21:55 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Nacht</sub> 22:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Fl,(24h)</sub> 06:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Fl,Tag</sub> 06:00-21:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Fl,Nacht</sub> 22:00-05:59 h [dB]
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht							
<b>26.11.2024</b>	67	0	67	0	100,0			61,5	62,9	55,5	60,9	62,6	
<b>27.11.2024</b>	47	0	47	0	100,0			56,9	56,3	57,8	53,0	54,8	
<b>28.11.2024</b>	26	3	26	3	100,0	100,0		56,6	56,2	57,3	53,8	54,3	52,8
<b>29.11.2024</b>	55	0	55	0	100,0			57,9	58,8	55,3	56,7	58,4	
<b>30.11.2024</b>	40	0	40	0	100,0			58,2	59,2	55,3	57,0	58,7	
<b>Summenwerte</b>	<b>1289</b>	<b>17</b>	<b>1289</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		<b>57,7</b>	<b>58,5</b>	<b>55,2</b>	<b>55,3</b>	<b>57,0</b>	<b>42,4</b>

<sup>1</sup> Eine von 100 % abweichende Verfügbarkeit erfasster Fluglärmereignisse ergibt sich durch „technischen oder wetterbedingtem Ausfall“ (was entsprechend vermerkt wird) oder durch messtechnisch nicht erfasster Flugbewegungen, was i. d. R. bei 1 - motorigen Flugzeugen und Hubschraubern auftreten kann, wenn der An - und Abflug im Bereich der Messstationen nicht entlang der „Centerline“ erfolgt.

T = Technischer Ausfall; W = Wetterbedingter Ausfall



### 3.2 Statistik Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg

Datum	Ereignisse				Verfügbarkeit			Gesamtgeräusch (Äquivalenter Dauerschalldruckpegel)			Fluggeräusch (Äquivalenter Dauerschalldruckpegel)		
	Anzahl Flugbewegungen		Anzahl Fluggeräusch- ereignisse		[%] <sup>1</sup>		Ausfall	L <sub>p,A,eq,(24h)</sub> 06:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Tag</sub> 06:00-21:55 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Nacht</sub> 22:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Fl,(24h)</sub> 06:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Fl,Tag</sub> 06:00-21:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Fl,Nacht</sub> 22:00-05:59 h [dB]
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht							
01.11.2024	46	0	46	0	100,0			56,0	57,5	48,1	55,2	56,9	
02.11.2024	27	1	27	1	100,0	100,0		54,1	55,2	50,2	52,5	53,9	46,7
03.11.2024	35	1	35	1	100,0	100,0		53,3	54,5	48,8	51,9	53,5	42,8
04.11.2024	32	0	32	0	100,0			54,4	55,9	47,5	53,0	54,7	
05.11.2024	46	0	46	0	100,0			54,2	55,5	48,6	51,9	53,7	
06.11.2024	66	0	66	0	100,0			54,6	56,0	47,6	52,9	54,7	
07.11.2024	24	0	24	0	100,0			53,3	54,6	47,7	50,8	52,6	
08.11.2024	41	0	41	0	100,0			54,3	55,7	47,6	52,3	54,0	
09.11.2024	28	0	28	0	100,0			57,2	57,9	55,5	55,0	56,8	
10.11.2024	28	1	28	1	100,0	100,0		56,1	56,4	55,6	53,6	55,2	43,5
11.11.2024	28	0	28	0	100,0			56,2	56,5	55,3	54,1	55,9	
12.11.2024	22	0	22	0	100,0			55,1	55,0	55,2	51,1	52,8	
13.11.2024	32	0	32	0	100,0			54,4	53,9	55,3	50,4	52,2	
14.11.2024	27	0	27	0	100,0			56,5	56,9	55,6	54,4	56,2	
15.11.2024	47	0	47	0	100,0			57,6	58,4	55,6	55,9	57,7	
16.11.2024	64	0	64	0	100,0			56,8	57,3	55,6	54,7	56,5	
17.11.2024	37	0	37	0	100,0			56,6	57,1	55,5	53,9	55,7	
18.11.2024	46	0	46	0	100,0			57,7	58,3	56,4	53,8	55,6	
19.11.2024	27	0	27	0	100,0			60,5	61,2	58,9	52,4	54,1	
20.11.2024	40	0	40	0	100,0			56,8	56,5	57,3	52,5	54,2	
21.11.2024	34	2	34	2	100,0	100,0		56,5	56,7	56,0	53,4	55,1	39,8
22.11.2024	39	0	39	0	100,0			57,6	57,7	57,3	53,3	55,1	
23.11.2024	49	0	49	0	100,0			55,9	56,1	55,5	53,5	55,3	
24.11.2024	55	1	55	1	100,0	100,0		56,4	56,6	55,9	54,0	55,7	40,7
25.11.2024	60	0	60	0	100,0			56,4	56,7	55,7	53,7	55,4	
26.11.2024	67	0	67	0	100,0			59,8	61,0	55,6	58,8	60,6	
27.11.2024	36	0	36	0	100,0			56,5	56,4	56,7	53,4	55,2	

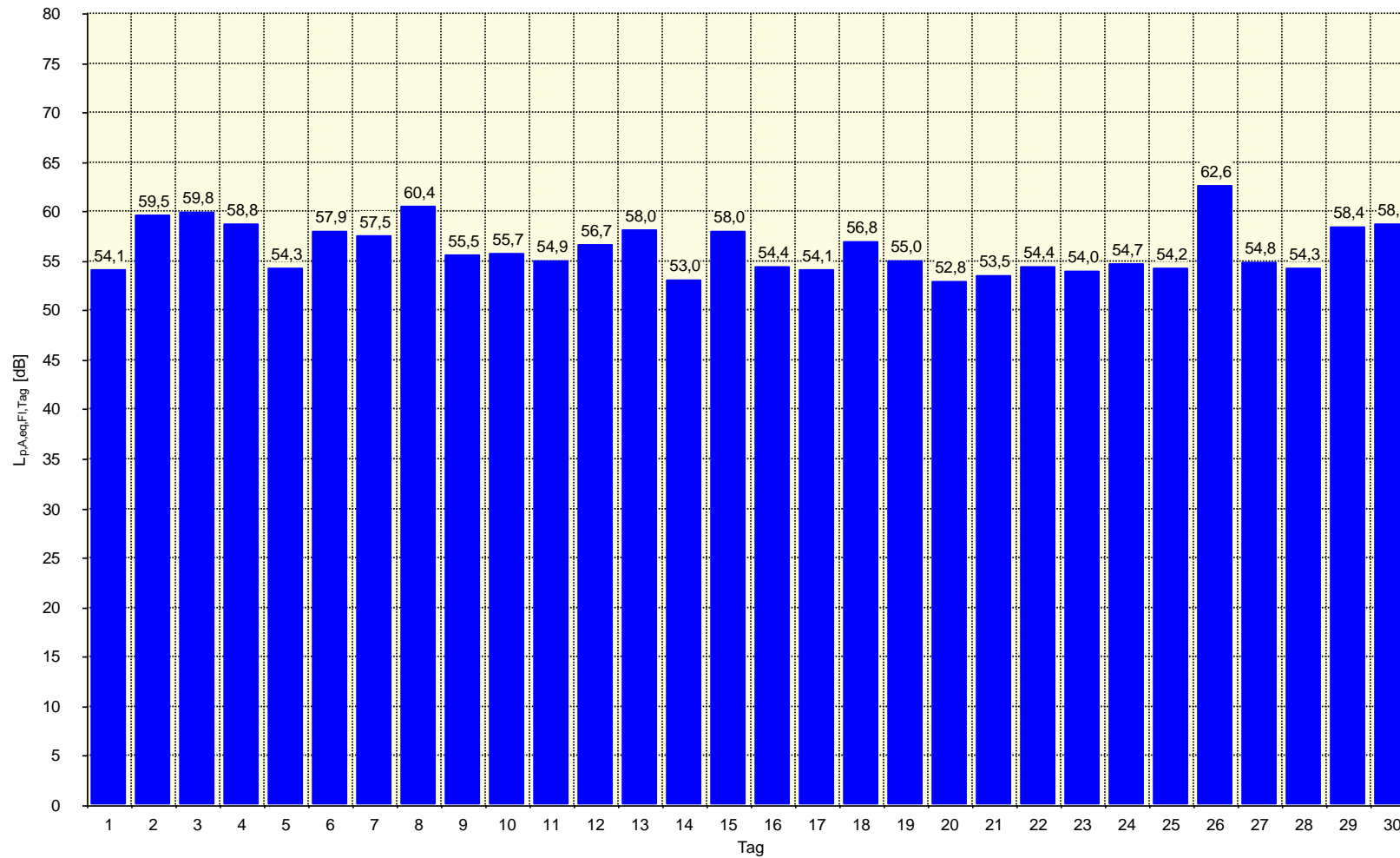
Datum	Ereignisse				Verfügbarkeit			Gesamtgeräusch (Äquivalenter Dauerschalldruckpegel)			Fluggeräusch (Äquivalenter Dauerschalldruckpegel)		
	Anzahl Flugbewegungen		Anzahl Fluggeräusch- ereignisse		[%] <sup>1</sup>		Ausfall	L <sub>p,A,eq,(24h)</sub> 06:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Tag</sub> 06:00-21:55 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Nacht</sub> 22:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Fl,(24h)</sub> 06:00-05:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Fl,Tag</sub> 06:00-21:59 h [dB]	L <sub>p,A,eq,Fl,Nacht</sub> 22:00-05:59 h [dB]
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht							
<b>28.11.2024</b>	24	0	24	0	100,0			56,5	56,8	55,8	53,5	55,2	
<b>29.11.2024</b>	55	0	55	0	100,0			57,0	57,6	55,8	54,7	56,4	
<b>30.11.2024</b>	30	2	30	2	100,0	100,0		55,8	55,7	56,0	52,7	54,2	45,4
<b>Summenwerte</b>	<b>1192</b>	<b>8</b>	<b>1192</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		<b>56,5</b>	<b>57,1</b>	<b>55,0</b>	<b>53,8</b>	<b>55,5</b>	<b>36,8</b>

<sup>1</sup> Eine von 100 % abweichende Verfügbarkeit erfasster Fluglärmereignisse ergibt sich durch „technischen oder wetterbedingtem Ausfall“ (was entsprechend vermerkt wird) oder durch messtechnisch nicht erfasster Flugbewegungen, was i. d. R. bei 1 - motorigen Flugzeugen und Hubschraubern auftreten kann, wenn der An - und Abflug im Bereich der Messstationen nicht entlang der „Centerline“ erfolgt.

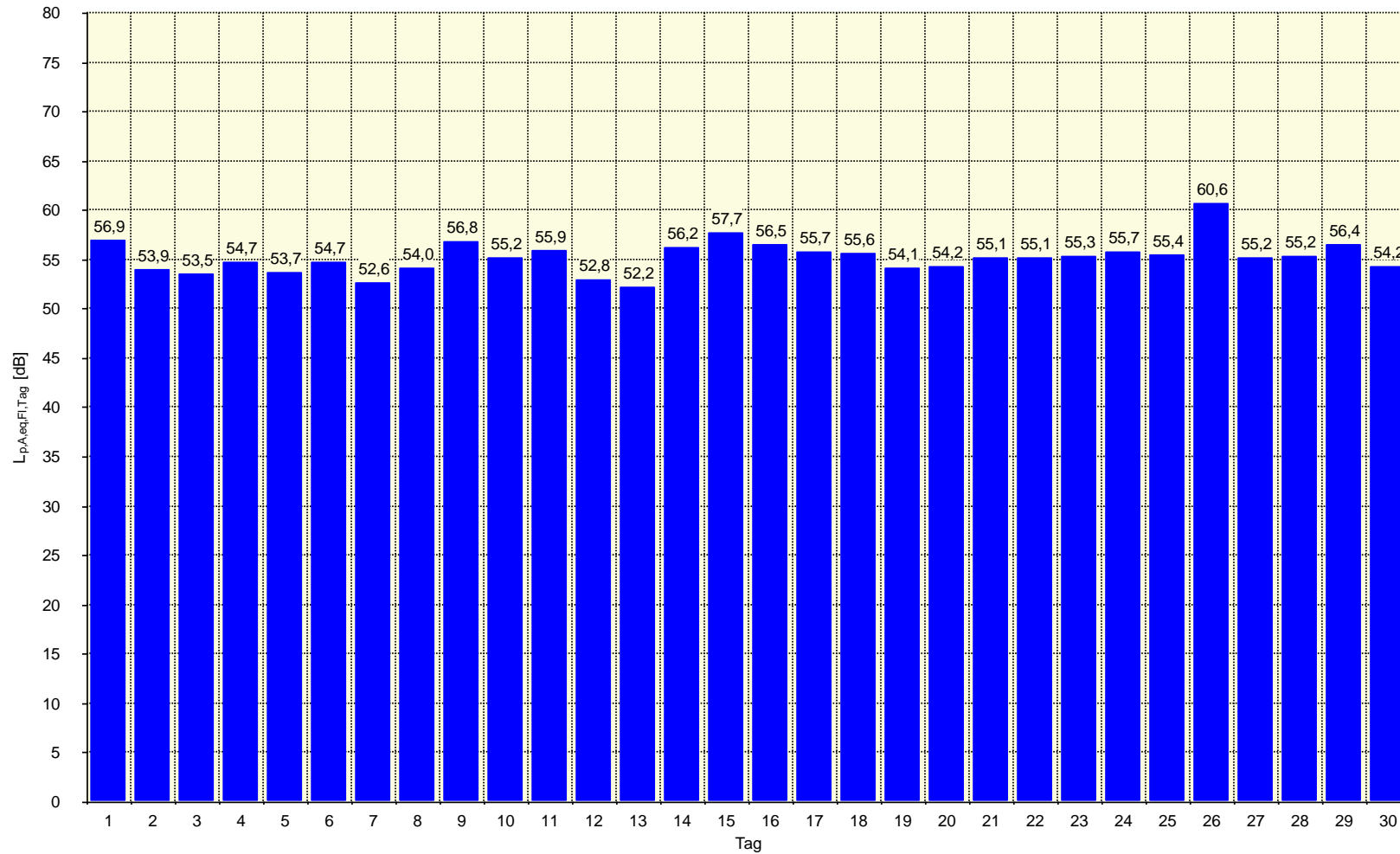
T = Technischer Ausfall; W = Wetterbedingter Ausfall

## 4 Äquivalenter Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,FI,Tag}$ jedes Tages (Fluggeräusch)

### 4.1 $L_{p,A,eq,FI,Tag}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße

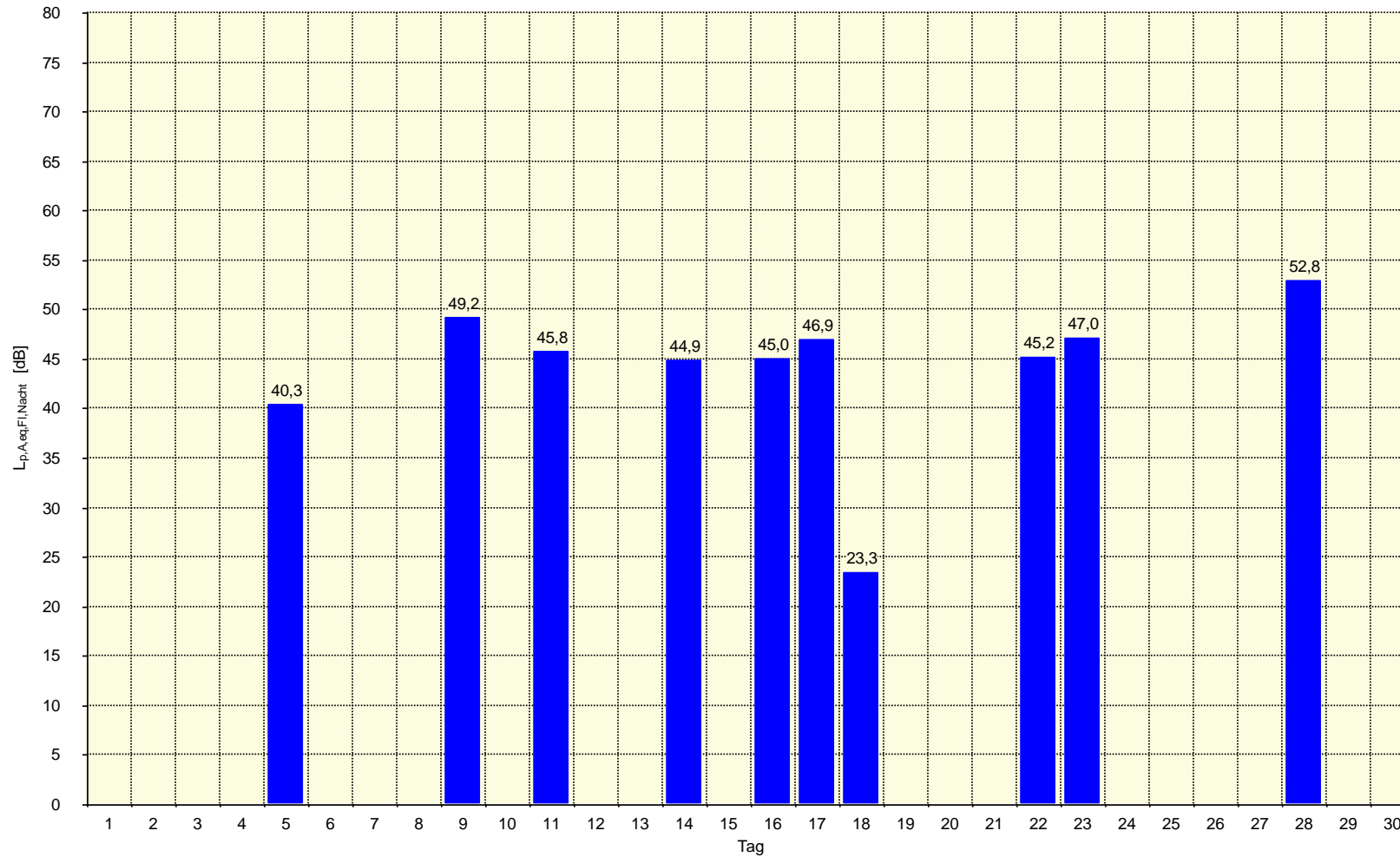


## 4.2 $L_{p,A,eq,FI,Tag}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg



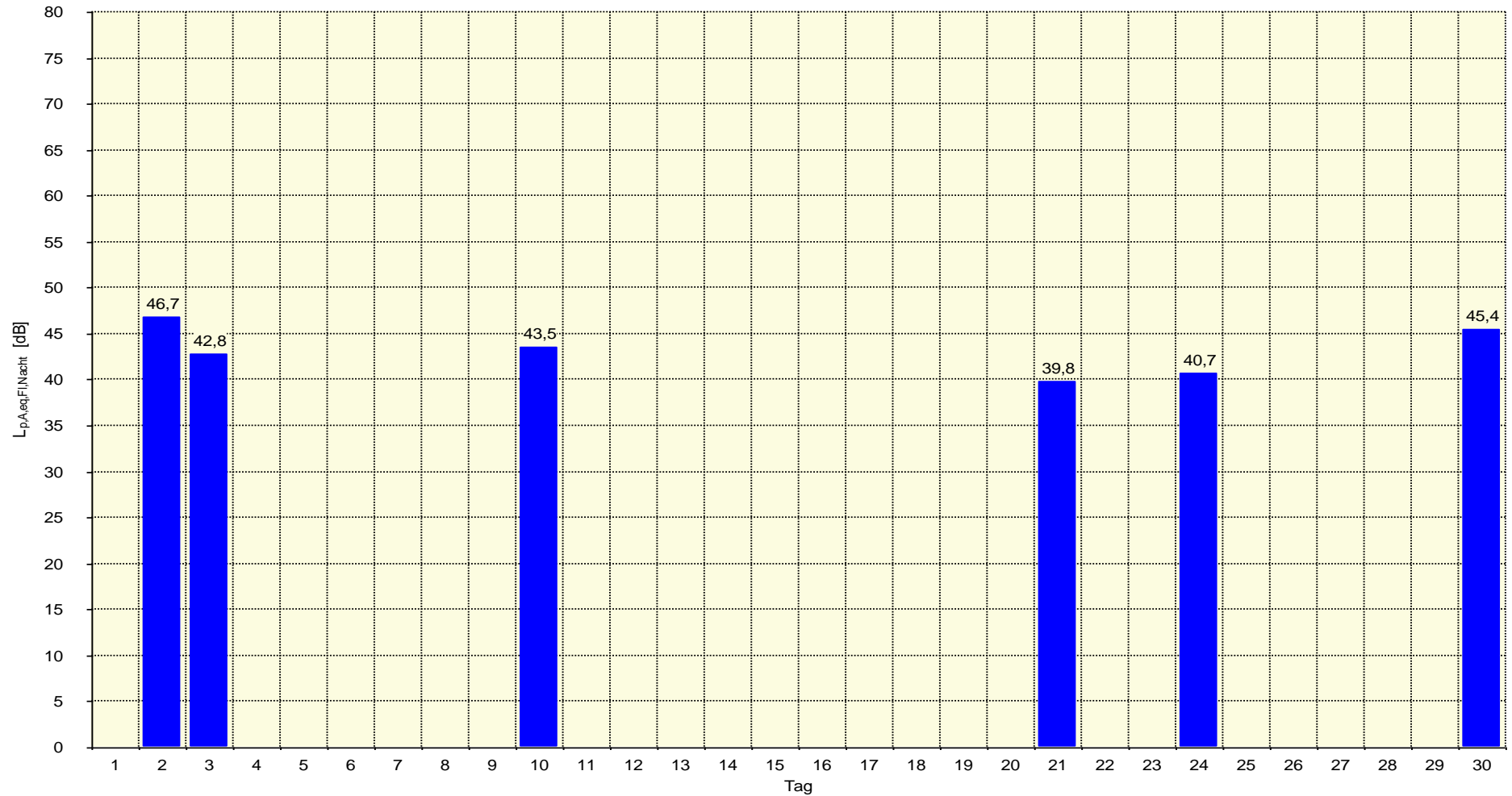
## 5 Äquivalenter Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,FI,Nacht}$ jeder Nacht (Fluggeräusch)

### 5.1 $L_{p,A,eq,FI,Nacht}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße





## 5.2 $L_{p,A,eq,FI,Nacht}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg



## 6 Stundenbezogene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,1h}$ (Gesamtgeräusch)

### 6.1 $L_{p,A,eq,1h}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße

	Äquivalenter Dauerschalldruckpegel $L_{p,A,eq,1h}$ [dB]																							
	06:00 - 06:59	07:00 - 07:59	08:00 - 08:59	09:00 - 09:59	10:00 - 10:59	11:00 - 11:59	12:00 - 12:59	13:00 - 13:59	14:00 - 14:59	15:00 - 15:59	16:00 - 16:59	17:00 - 17:59	18:00 - 18:59	19:00 - 19:59	20:00 - 20:59	21:00 - 21:59	22:00 - 22:59	23:00 - 23:59	00:00 - 00:59	01:00 - 01:59	02:00 - 02:59	03:00 - 03:59	04:00 - 04:59	05:00 - 05:59
01.11.2024	44,7	42,8	54,8	54,7	50,1	53,0	57,1	56,7	58,6	58,1	56,1	56,1	55,7	53,5	62,6	43,9	55,9	43,0	41,9	41,1	38,5	40,5	37,6	39,9
02.11.2024	63,8	60,9	58,9	62,7	54,6	63,9	57,5	58,4	58,6	50,2	62,7	63,8	57,2	40,9	40,1	39,9	38,7	40,8	37,1	38,2	36,2	37,0	35,7	39,5
03.11.2024	61,7	56,5	55,0	62,4	42,8	43,3	63,8	64,6	59,6	61,4	60,1	41,2	62,5	61,5	39,6	39,0	38,7	40,2	37,4	36,1	38,2	35,6	37,3	42,8
04.11.2024	62,2	58,3	45,2	59,6	57,6	63,0	49,5	61,6	55,8	59,2	63,6	59,2	56,3	59,7	53,1	41,6	38,6	39,2	37,4	36,9	37,0	37,8	40,8	45,2
05.11.2024	48,5	52,0	55,3	55,1	54,8	54,0	55,2	58,6	53,2	61,0	58,5	59,8	56,5	57,5	47,7	46,2	50,7	43,1	39,6	39,0	39,5	42,5	44,8	50,6
06.11.2024	52,4	52,4	56,2	60,1	56,8	49,1	62,3	62,0	62,7	62,1	49,2	50,1	62,7	54,5	60,2	41,6	39,1	40,3	37,5	37,6	37,3	37,5	38,8	42,4
07.11.2024	64,1	54,8	59,3	58,2	52,4	47,7	61,7	58,6	60,4	46,4	56,7	59,5	55,9	50,0	42,2	39,0	41,3	39,7	37,2	36,4	36,6	37,2	37,3	40,9
08.11.2024	64,6	60,0	46,2	64,9	62,7	64,2	57,6	62,8	62,0	61,2	64,5	62,9	55,9	58,5	53,7	43,2	41,5	43,3	37,8	39,9	38,2	36,3	36,7	38,8
09.11.2024	54,8	46,1	59,1	53,4	56,2	66,4	60,6	54,5	57,6	56,7	58,8	49,8	60,7	57,1	40,9	54,2	56,8	53,1	40,8	64,3	38,6	36,6	36,2	37,5
10.11.2024	53,0	52,5	52,6	57,3	42,5	57,2	59,6	59,1	57,1	55,2	57,3	56,9	61,2	57,4	56,2	57,0	37,3	38,8	37,7	64,2	35,8	42,8	39,6	42,0
11.11.2024	45,9	44,4	53,3	57,8	58,8	53,0	49,9	58,1	58,9	58,7	57,9	55,1	55,5	56,0	48,9	56,8	55,1	45,9	43,4	64,2	41,1	39,4	41,5	45,9
12.11.2024	65,6	52,3	54,5	58,2	59,8	54,2	56,3	55,9	53,4	56,8	46,8	51,4	57,5	52,1	41,8	38,2	39,5	40,3	36,0	64,0	36,4	35,9	38,1	41,4
13.11.2024	64,5	57,2	58,6	59,4	53,3	59,2	55,8	58,0	58,0	57,6	51,3	57,4	43,4	46,5	57,9	61,6	39,6	40,8	37,4	64,1	35,9	35,1	39,1	45,5
14.11.2024	53,1	53,9	54,7	48,1	55,4	54,8	56,8	56,6	50,7	46,9	55,0	59,3	52,9	45,5	44,1	57,1	54,2	41,4	40,3	64,0	38,3	38,0	39,4	42,5
15.11.2024	46,2	49,6	55,2	62,0	58,8	52,7	55,9	62,5	60,7	62,2	62,8	60,0	60,7	55,9	56,1	42,0	42,7	42,6	38,7	64,1	39,5	40,0	42,6	44,5
16.11.2024	51,9	58,1	58,9	51,1	56,2	58,8	55,3	55,2	57,1	57,9	57,3	56,7	49,7	48,4	47,4	56,5	55,6	51,2	48,2	64,2	46,2	42,5	40,7	42,0
17.11.2024	55,0	54,9	55,6	51,0	54,8	58,8	57,5	58,5	57,0	57,1	56,7	56,2	56,1	54,6	48,0	54,7	56,2	46,8	40,6	64,3	38,1	39,5	46,4	52,0
18.11.2024	54,1	55,3	56,6	61,2	61,9	63,3	62,3	62,0	60,4	58,3	59,2	57,5	61,5	57,9	55,8	57,7	48,3	44,9	46,6	64,4	46,5	49,1	53,4	56,6
19.11.2024	57,0	56,0	62,4	63,9	64,4	66,4	63,9	64,1	64,1	62,7	64,6	65,2	64,0	64,6	63,8	64,0	60,9	55,5	52,5	65,8	55,0	48,3	49,9	52,1
20.11.2024	51,2	50,6	54,7	47,9	48,0	54,1	57,7	55,8	59,5	57,8	59,0	56,3	53,7	56,9	53,1	45,8	44,2	42,9	46,5	64,3	57,2	57,5	56,4	58,3
21.11.2024	58,1	58,7	56,9	56,9	57,9	53,7	55,7	50,0	53,7	55,9	57,9	59,1	49,1	60,1	49,2	41,1	39,5	41,9	36,7	64,2	35,8	48,2	49,2	44,6
22.11.2024	46,8	48,8	57,5	50,0	56,8	57,3	56,6	60,4	60,4	59,6	60,2	57,9	55,0	58,4	61,2	58,1	60,5	59,2	57,6	65,0	53,6	55,9	60,4	50,8
23.11.2024	52,3	56,5	57,3	57,4	52,8	58,3	55,3	55,9	54,3	52,3	55,8	59,0	51,6	48,2	45,6	54,9	59,4	43,7	39,9	64,3	42,4	40,1	44,5	44,3
24.11.2024	54,7	54,4	55,5	49,4	56,9	56,1	56,2	62,7	57,1	52,8	57,9	55,9	54,4	54,6	53,1	53,6	43,4	41,5	39,7	64,3	38,0	41,3	43,3	48,4
25.11.2024	53,8	51,1	55,5	58,4	57,8	52,7	53,6	52,9	58,2	56,0	57,2	56,0	55,2	55,9	53,3	55,6	44,0	42,3	41,1	64,4	41,7	46,5	48,9	52,8
26.11.2024	52,4	54,3	56,5	57,0	58,8	56,2	55,7	55,9	61,5	73,9	56,2	57,6	56,5	51,3	47,5	46,5	45,2	42,5	39,9	64,3	39,0	40,0	43,0	46,4
27.11.2024	50,2	49,9	56,7	59,5	61,3	52,7	53,5	54,2	59,9	54,8	56,5	53,2	56,4	56,8	48,0	54,9	48,2	47,6	50,7	64,5	51,3	55,1	59,0	57,1
28.11.2024	58,4	58,9	53,6	54,7	57,4	50,5	58,8	60,8	54,7	53,1	55,3	57,6	53,8	48,8	45,1	55,9	52,7	61,4	40,1	64,3	38,6	40,0	42,6	46,1
29.11.2024	52,5	48,6	56,3	58,4	58,3	54,0	61,3	59,4	61,0	64,5	62,0	59,3	47,3	55,6	53,8	54,7	41,0	42,0	41,1	64,2	39,4	37,1	38,5	41,2
30.11.2024	57,4	63,8	62,3	63,1	50,7	58,0	55,9	55,5	58,7	61,4	57,8	62,4	40,2	55,8	40,7	54,6	43,0	39,1	41,3	64,2	37,7	36,3	35,7	39,2
Stundenbezogener Monatsmittelwert	58,8	56,1	57,0	59,2	57,8	59,4	58,7	59,7	59,1	62,0	59,4	58,9	57,8	56,9	55,4	55,3	53,1	50,5	46,2	63,0	46,9	47,6	50,2	49,9

Hauptsächlich von Fluggeräusch verursacht

## 6.2 L<sub>p,A,eq,1h</sub> Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg

	Äquivalenter Dauerschalldruckpegel L <sub>p,A,eq,1h</sub> [dB]																							
	06:00 - 06:59	07:00 - 07:59	08:00 - 08:59	09:00 - 09:59	10:00 - 10:59	11:00 - 11:59	12:00 - 12:59	13:00 - 13:59	14:00 - 14:59	15:00 - 15:59	16:00 - 16:59	17:00 - 17:59	18:00 - 18:59	19:00 - 19:59	20:00 - 20:59	21:00 - 21:59	22:00 - 22:59	23:00 - 23:59	00:00 - 00:59	01:00 - 01:59	02:00 - 02:59	03:00 - 03:59	04:00 - 04:59	05:00 - 05:59
01.11.2024	59,6	56,6	48,5	58,5	56,1	55,1	48,3	58,7	58,4	62,8	59,2	58,2	57,6	56,2	53,6	48,7	48,8	48,7	48,5	48,1	47,9	47,6	47,4	47,5
02.11.2024	48,3	56,2	58,1	50,4	57,3	58,4	53,1	55,1	54,7	56,8	55,9	53,3	48,8	48,5	50,9	58,6	56,4	47,9	47,8	47,7	47,5	47,5	47,5	47,5
03.11.2024	54,3	54,3	55,3	49,7	48,5	57,2	56,5	53,7	55,7	53,2	49,6	56,9	54,5	56,0	53,2	53,7	53,2	47,5	47,4	47,4	47,4	47,6	47,4	47,9
04.11.2024	48,8	49,6	54,4	56,2	58,7	49,2	56,1	50,0	58,0	56,4	58,0	55,7	59,4	56,0	56,2	53,9	47,6	47,4	47,4	47,4	47,7	47,6	47,5	47,6
05.11.2024	60,9	50,7	54,4	54,9	53,7	49,3	56,3	48,8	58,4	54,8	55,7	56,5	56,8	56,9	49,4	49,1	48,7	48,3	48,3	48,2	48,1	48,4	48,8	49,9
06.11.2024	62,7	53,3	53,2	53,9	56,3	58,5	54,3	57,6	56,0	52,6	55,4	53,4	53,0	54,0	48,2	54,5	47,7	47,5	47,4	47,4	47,5	47,5	47,7	48,1
07.11.2024	52,3	54,2	53,7	56,5	56,7	52,0	56,5	56,6	49,7	49,7	55,7	55,7	52,4	48,1	48,0	58,7	48,0	47,8	47,5	47,5	47,5	47,5	47,7	48,2
08.11.2024	49,6	50,4	54,0	55,7	56,6	52,6	56,7	54,5	59,6	59,6	58,6	55,0	50,3	52,1	56,6	52,6	47,6	47,7	47,6	47,6	47,6	47,5	47,6	47,5
09.11.2024	62,2	56,1	60,9	59,7	53,7	55,1	60,7	60,6	58,2	53,2	55,1	61,2	48,8	47,7	47,7	47,6	47,6	47,5	47,6	63,8	47,5	47,5	47,5	47,5
10.11.2024	57,1	56,9	54,5	55,7	52,7	55,6	55,2	60,8	58,9	56,9	58,6	56,3	51,8	54,7	53,9	47,9	53,7	47,4	47,4	63,7	47,3	47,4	47,3	47,5
11.11.2024	58,0	54,8	48,0	54,3	57,8	59,5	48,5	48,5	59,3	55,3	60,0	60,4	53,5	57,4	52,7	47,8	48,1	48,1	47,4	63,6	47,7	47,5	47,7	47,7
12.11.2024	55,9	50,0	56,2	55,3	51,5	56,6	54,8	57,9	53,3	52,4	58,6	58,4	54,0	48,4	47,6	51,0	47,3	46,7	46,6	63,7	46,8	46,6	46,9	47,4
13.11.2024	48,2	51,5	56,0	49,8	49,8	55,9	56,4	54,4	56,1	55,4	57,0	49,6	51,6	55,0	51,5	47,5	46,9	46,7	47,1	63,8	46,7	46,7	46,9	47,4
14.11.2024	62,7	54,4	57,6	55,6	53,0	57,7	57,4	60,0	58,1	48,8	57,1	57,2	55,7	53,3	48,1	47,6	47,4	47,1	47,1	64,0	47,2	47,4	47,4	47,9
15.11.2024	61,7	59,0	52,8	61,6	60,5	59,4	60,3	58,5	57,8	58,8	60,0	55,5	50,0	55,5	50,7	48,6	48,0	47,9	47,8	63,9	47,7	47,8	47,7	47,8
16.11.2024	59,7	58,6	60,1	57,7	57,0	58,9	60,0	55,8	55,6	58,3	56,4	57,3	55,0	53,9	48,7	48,7	48,5	48,5	48,2	64,0	47,7	47,6	47,6	47,6
17.11.2024	57,3	54,1	54,2	57,3	50,8	54,3	61,5	59,7	58,9	58,3	58,4	52,6	58,7	57,9	48,4	48,1	47,9	48,1	47,7	63,7	47,6	47,8	48,6	50,9
18.11.2024	61,1	55,4	52,2	57,6	60,6	61,3	60,5	57,3	59,0	58,1	60,5	56,6	58,1	54,9	52,6	49,8	50,3	49,6	49,3	64,0	48,1	51,4	53,1	54,3
19.11.2024	62,5	54,5	55,5	59,4	60,3	60,0	59,8	61,2	62,0	59,8	60,9	64,0	63,0	62,1	62,6	62,3	58,0	54,7	54,3	66,0	55,8	52,9	53,3	54,5
20.11.2024	59,1	59,9	52,4	57,5	53,0	58,1	54,0	57,0	58,7	57,6	54,2	56,6	50,8	54,4	56,1	54,0	49,4	48,7	48,4	64,0	56,3	53,3	57,0	56,5
21.11.2024	61,6	57,4	53,2	58,5	54,2	51,7	59,6	57,8	53,6	58,9	50,0	56,5	52,7	51,1	53,3	57,5	51,1	46,5	46,6	64,1	46,7	47,3	47,1	53,7
22.11.2024	47,5	59,0	56,6	51,0	57,6	57,2	57,0	56,1	59,7	58,0	61,1	57,0	57,2	57,5	60,5	56,2	55,3	56,2	53,9	64,1	48,9	51,9	56,1	49,8
23.11.2024	59,2	58,2	55,9	58,1	53,3	59,0	58,2	55,7	51,0	55,1	57,3	53,2	57,2	47,9	48,0	47,9	47,6	47,4	47,3	64,0	47,7	46,9	46,8	46,9
24.11.2024	57,3	52,0	51,4	57,3	50,8	50,5	59,1	59,8	57,4	59,5	58,1	57,7	56,2	58,8	49,7	49,0	52,2	48,4	47,8	64,1	48,1	48,3	48,6	49,1
25.11.2024	60,4	52,7	53,1	55,8	59,7	59,0	53,2	53,1	57,5	55,5	59,6	55,8	58,2	54,8	52,7	48,8	48,9	48,4	48,1	63,9	48,6	49,0	49,0	50,2
26.11.2024	61,0	53,0	55,1	56,8	57,5	50,8	54,1	56,8	57,6	71,5	50,4	57,0	58,1	50,9	50,5	50,0	48,4	48,1	47,9	63,9	47,7	47,9	48,2	49,1
27.11.2024	62,0	54,2	52,6	55,1	51,0	59,6	54,4	57,9	57,8	59,3	51,0	56,1	52,3	50,2	53,5	54,6	49,1	49,9	50,4	64,0	50,2	53,3	54,9	54,4
28.11.2024	60,4	56,1	54,1	57,9	57,3	50,4	60,1	59,4	56,8	56,7	56,5	56,5	57,5	54,4	49,0	48,4	48,0	48,0	47,9	64,1	47,9	48,0	48,4	50,5
29.11.2024	60,7	61,0	54,1	58,8	57,6	55,7	55,2	56,7	58,5	59,5	57,5	56,6	53,8	55,5	56,7	54,1	48,3	48,3	48,4	64,1	47,7	47,7	47,8	47,8
30.11.2024	54,4	55,8	55,1	50,1	54,3	56,1	61,3	59,5	56,2	55,8	55,0	52,2	52,6	48,4	47,3	54,6	55,2	47,4	47,2	64,0	47,2	47,2	47,2	47,2
Stundenbezogener Monatsmittelwert	59,4	56,0	55,3	56,8	56,4	57,0	57,7	57,6	57,7	60,0	57,6	57,2	56,0	55,2	54,1	53,9	51,2	49,2	48,7	62,7	49,2	49,0	50,2	50,4

■ Hauptsächlich von Fluggeräusch verursacht

## 7 Stundenbezogene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,FI,1h}$ (Fluggeräusch)

### 7.1 $L_{p,A,eq,FI,1h}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße

	Äquivalenter Dauerschalldruckpegel $L_{p,A,eq,FI,1h}$ [dB]																								
	06:00 - 06:59	07:00 - 07:59	08:00 - 08:59	09:00 - 09:59	10:00 - 10:59	11:00 - 11:59	12:00 - 12:59	13:00 - 13:59	14:00 - 14:59	15:00 - 15:59	16:00 - 16:59	17:00 - 17:59	18:00 - 18:59	19:00 - 19:59	20:00 - 20:59	21:00 - 21:59	22:00 - 22:59	23:00 - 23:59	00:00 - 00:59	01:00 - 01:59	02:00 - 02:59	03:00 - 03:59	04:00 - 04:59	05:00 - 05:59	
<b>01.11.2024</b>			54,3	54,1	47,6	52,0	56,7	56,0	58,0	57,3	55,1	55,2	55,0	52,0	53,1	31,7									
<b>02.11.2024</b>	63,8	60,9	58,2	61,8		63,7	57,2	57,2	57,4	28,8	62,6	63,7	57,0												
<b>03.11.2024</b>	61,6	56,4	54,8	62,3			63,7	64,5	59,5	61,1	59,9		62,5	61,5	16,4										
<b>04.11.2024</b>	62,1	58,1	41,4	59,5	57,4	62,9	48,3	61,2	53,2	58,7	63,2	58,0	53,5	59,5	52,0										
<b>05.11.2024</b>		49,6	49,9	53,1	54,4	50,3	54,8	58,5	51,4	50,1	58,2	58,9	55,3	56,9			49,4								
<b>06.11.2024</b>			54,9	59,8	56,5	47,3	61,1	59,3	62,2	61,3		40,2	62,6	53,7	60,0										
<b>07.11.2024</b>	64,0	54,2	59,2	57,8	44,5	20,7	61,5	58,5	60,1		56,1	59,2	54,6	29,2											
<b>08.11.2024</b>	64,6	59,8	39,4	62,9	50,7	62,2	56,3	62,2	60,8	60,3	64,1	62,8	55,4	58,2	53,2										
<b>09.11.2024</b>	48,3	41,3	49,4		50,0	59,3	58,5	54,1	57,4	56,0	58,6	48,1	60,6	57,0		54,1	56,7	52,8							
<b>10.11.2024</b>	52,8	52,2	48,8	56,4		48,8	57,7	57,8	54,3	49,1	55,1	56,6	61,1	57,3	56,1	56,9									
<b>11.11.2024</b>			52,7	55,6	57,9	36,8	48,3	57,9	58,1	57,4	57,2	54,3	55,1	55,6		56,5	54,8								
<b>12.11.2024</b>	65,5	51,7	54,2	56,8	59,2	53,5	56,0	53,9	52,3	55,3		49,7	57,3	51,7											
<b>13.11.2024</b>	64,4	57,0	58,5	58,6	52,4	58,6	55,5	57,7	57,4	57,2	49,5	57,1		57,7	61,5										
<b>14.11.2024</b>	50,1	52,5	53,3		54,6	49,9	55,7	55,9	35,9		53,5	58,7	50,6			56,7	53,9								
<b>15.11.2024</b>		43,0	54,9	56,2	57,2	49,4	55,0	62,4	60,0	62,0	62,6	59,7	59,8	35,7	55,7										
<b>16.11.2024</b>	49,4	57,6	58,3	43,5	52,9	58,1	54,0	52,9	54,4	55,1	55,2	56,0	42,0	42,1		55,7	54,0								
<b>17.11.2024</b>	54,1	54,4	55,2	45,3	52,3	57,0	53,1	57,3	55,4	51,2	53,7	54,7	55,2	53,4		54,2	56,0								
<b>18.11.2024</b>			55,3	60,0	59,1	59,2	53,6	59,0	58,5	53,7	56,9	55,2	60,0	56,6	54,7	53,2	32,4								
<b>19.11.2024</b>			58,5	54,6	56,2	59,6	55,8	57,9		54,5	56,7	57,3	56,5												
<b>20.11.2024</b>			53,8			52,4	57,1	52,0	55,2	52,5	57,5	53,0	50,7	56,3	52,1	35,0									
<b>21.11.2024</b>	51,3	54,4	51,1	51,2	52,1	51,9	55,0	48,4	53,1	55,4	57,4	58,8		55,4											
<b>22.11.2024</b>	23,0	43,2	55,3	42,8	53,6	56,1	55,2	58,3	57,9	57,5	56,0	53,7		54,0	54,4		54,2								
<b>23.11.2024</b>	49,8	54,7	55,9	56,7	50,8	57,1	54,0	54,4	52,0	51,0	53,9	58,5	48,6	31,8	26,8	54,6	56,1								
<b>24.11.2024</b>	54,1	53,5	54,2		55,8	54,7	53,8	60,3	56,2	50,4	56,7	54,6	52,8	53,1	52,1	52,9									
<b>25.11.2024</b>	44,2		54,0	57,4	57,1	48,8	51,9	51,3	57,8	53,1	55,6	54,5	53,8	55,0	52,5	55,3									
<b>26.11.2024</b>		51,5	55,1	55,5	58,2	55,5	54,5	54,7	61,2	73,9	54,5	56,0	55,6	48,5	41,6	41,5									
<b>27.11.2024</b>			53,2	59,1	59,4	51,2	52,3	53,5	58,5	53,2	55,4	49,4	55,5	56,2	25,5	54,1									
<b>28.11.2024</b>	50,8	54,5	49,8	51,5	56,7	20,8	58,0	60,4	52,9	50,7	53,4	56,4	50,4			55,4	52,2	61,4							
<b>29.11.2024</b>			55,7	58,2	58,0	53,4	61,1	59,2	60,6	64,4	61,9	59,1	42,9	55,3	53,4	54,5									
<b>30.11.2024</b>	57,1	63,7	62,3	63,0	45,7	55,6	55,5	54,8	57,1	61,0	56,9	62,3	13,6	55,7											
<b>Stundenbezogener Monatsmittelwert</b>	<b>58,0</b>	<b>54,8</b>	<b>55,5</b>	<b>57,5</b>	<b>55,1</b>	<b>56,7</b>	<b>57,1</b>	<b>58,4</b>	<b>57,6</b>	<b>61,2</b>	<b>58,1</b>	<b>57,6</b>	<b>56,4</b>	<b>54,7</b>	<b>51,5</b>	<b>52,8</b>	<b>49,4</b>	<b>47,2</b>							

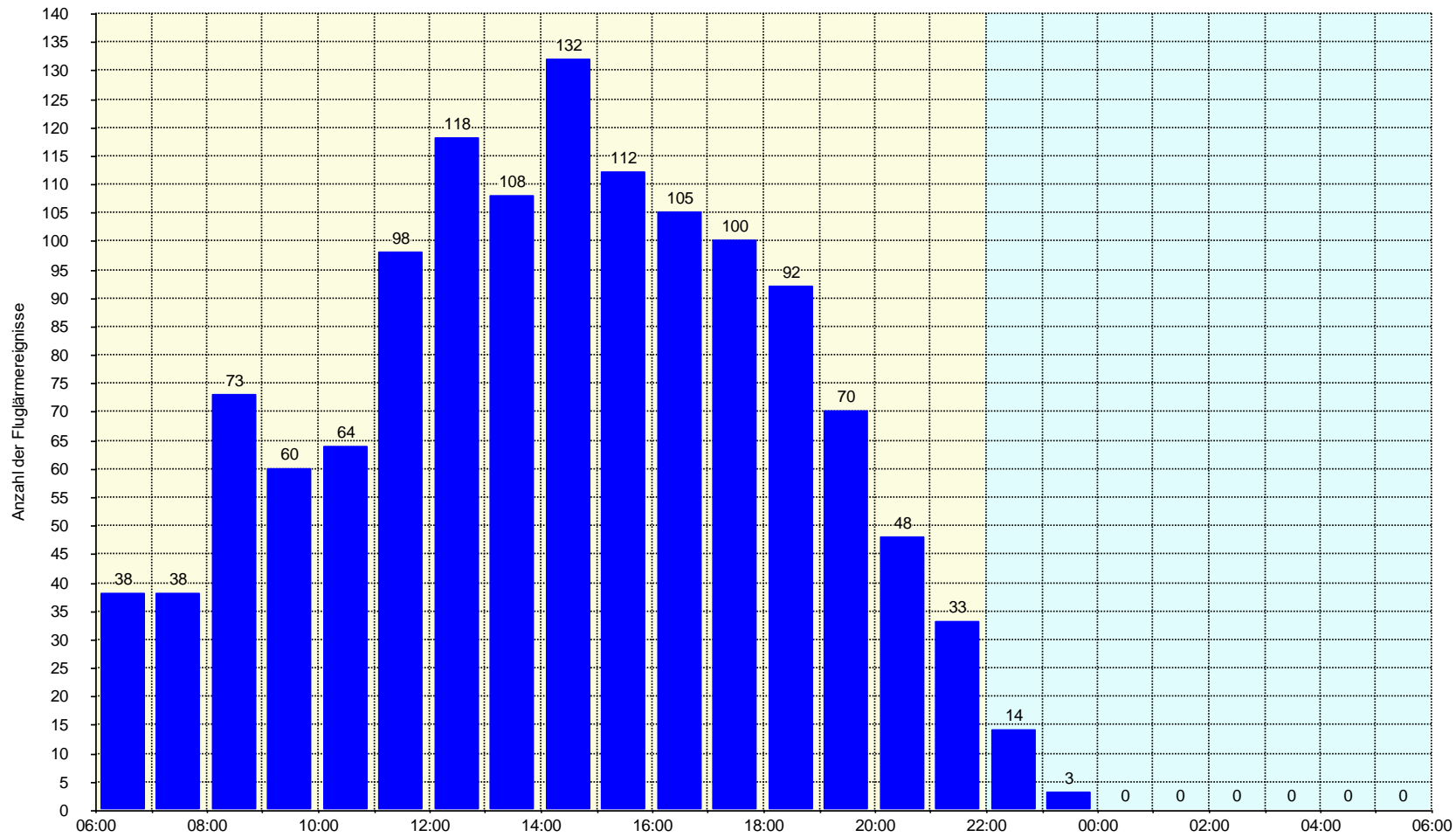
## 7.2 $L_{p,A,eq,FI,1h}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg

	Äquivalenter Dauerschalldruckpegel $L_{p,A,eq,FI,1h}$ [dB]																								
	06:00 - 06:59	07:00 - 07:59	08:00 - 08:59	09:00 - 09:59	10:00 - 10:59	11:00 - 11:59	12:00 - 12:59	13:00 - 13:59	14:00 - 14:59	15:00 - 15:59	16:00 - 16:59	17:00 - 17:59	18:00 - 18:59	19:00 - 19:59	20:00 - 20:59	21:00 - 21:59	22:00 - 22:59	23:00 - 23:59	00:00 - 00:59	01:00 - 01:59	02:00 - 02:59	03:00 - 03:59	04:00 - 04:59	05:00 - 05:59	
01.11.2024	59,3	56,0		58,0	55,2	54,2		58,2	58,0	62,6	58,8	57,6	56,8	55,2	51,7										
02.11.2024		55,5	56,2		56,5	57,8	50,1	53,8	53,1	56,0	54,7	50,8			47,8	58,2	55,8								
03.11.2024	53,2	53,3	54,3	42,9	27,4	56,7	56,0	52,3	55,0	51,4	43,6	56,4	53,5	55,3	51,8	52,6	51,8								
04.11.2024			53,0	55,1	58,4		55,0		57,5	53,1	57,0	54,4	59,0	55,1	55,6	52,8									
05.11.2024	60,7			53,5	52,1		55,5	34,3	57,5	46,5	50,9	54,2	55,9	56,2											
06.11.2024	62,3		44,3	51,2	47,7	58,2	53,1	57,2	55,3	50,3	54,1	51,1	51,0	52,6		53,5									
07.11.2024	49,3	52,5	51,8	48,9	53,8	48,9	55,6	55,4		37,4	54,6	54,7	50,0			58,4									
08.11.2024			52,2	54,6	55,8	49,4	55,8	53,0	58,3	58,8	54,8	52,9	34,5	49,2	56,0	51,0									
09.11.2024	62,0	54,1	58,8	58,5		47,8	60,4	60,3	57,6		53,5	61,0	31,5												
10.11.2024	56,6	56,3	51,7	54,0	50,9		49,8	60,6	58,6	56,2	58,1	55,5	49,0	53,7	52,6		52,5								
11.11.2024	57,6	53,7		53,1	57,4	59,2			59,0	54,2	59,7	60,1	52,2	56,9	50,0										
12.11.2024	54,8		55,0	53,9	45,6	55,5	52,5	55,3		45,3	56,6	57,7	51,9			48,4									
13.11.2024			53,8		42,6	54,9	55,7	53,2	55,3	54,2	56,3	44,0	49,6	54,2	49,4										
14.11.2024	62,6	53,1	57,1	54,7	51,0	57,1	56,9	59,2	57,6		56,3	56,4	54,6	51,7											
15.11.2024	61,5	58,5		61,0	60,2	58,8	59,9	58,0	56,6	58,0	59,5	54,0	35,6	54,4	45,8										
16.11.2024	59,4	58,0	59,6	56,7	55,5	57,5	59,7	55,0	54,7	57,8	55,3	56,5	53,5	52,1											
17.11.2024	56,8	52,7	52,8	56,1	29,2	48,8	60,6	58,0	57,1	56,7	57,3	49,3	58,3	57,3											
18.11.2024	60,5	48,6		53,9	58,9	59,1		44,8	57,0	55,2	59,5	54,7	55,9	53,0	49,8	31,2									
19.11.2024	62,0			56,3	52,4	53,4	52,4	54,7	56,0			51,5	57,1	53,7											
20.11.2024	58,2	59,1		56,2	36,9	56,7	51,2	53,9	54,1	54,3	47,6	55,5	44,6	52,9	55,3										
21.11.2024	60,4	50,3	42,1	57,1	51,4		59,2	57,4	51,9	58,4	38,6	55,6	49,9	48,2		57,0	48,9								
22.11.2024		58,5	55,6		57,0	56,3	54,3		57,0	56,3	60,6	53,8	55,5		53,0										
23.11.2024	58,9	57,8	55,2	57,6	51,8	58,7	57,9	55,1	48,3	54,2	56,8		56,6												
24.11.2024	56,9	49,9	48,4	56,3		44,4	58,6	59,2	56,8	59,2	57,4	57,0	55,0	58,2		49,7									
25.11.2024	60,0		33,1	53,4	59,0	58,4	50,7	50,7	56,7	53,9	59,0	54,0	57,7	53,4	50,4										
26.11.2024	60,6	45,4	52,6	55,6	55,7	42,7	52,0	55,8	57,0	71,5		56,0	57,5	46,4	45,4	43,6									
27.11.2024	61,7	50,6		52,7	43,1	59,3	51,6	57,2	57,2	58,7	41,1	54,7	47,5		51,2	53,0									
28.11.2024	59,1	48,3	50,8	56,7	56,2		59,7	58,8	55,6	53,1	55,4	55,5	54,7	53,0											
29.11.2024	60,3	60,6		57,9	56,4	54,3	53,5	55,6	57,9	58,9	54,0	55,3	51,5	53,9	55,9	52,7									
30.11.2024	53,0	53,8	52,1		52,1	50,2	61,0	59,2	55,4	54,7	53,8	49,8	50,5			51,3	54,4								
Stundenbezogener Monatsmittelwert	58,8	54,1	52,7	55,2	54,5	55,3	56,4	56,2	56,3	59,3	56,1	55,4	54,1	52,9	49,7	50,3	45,9								

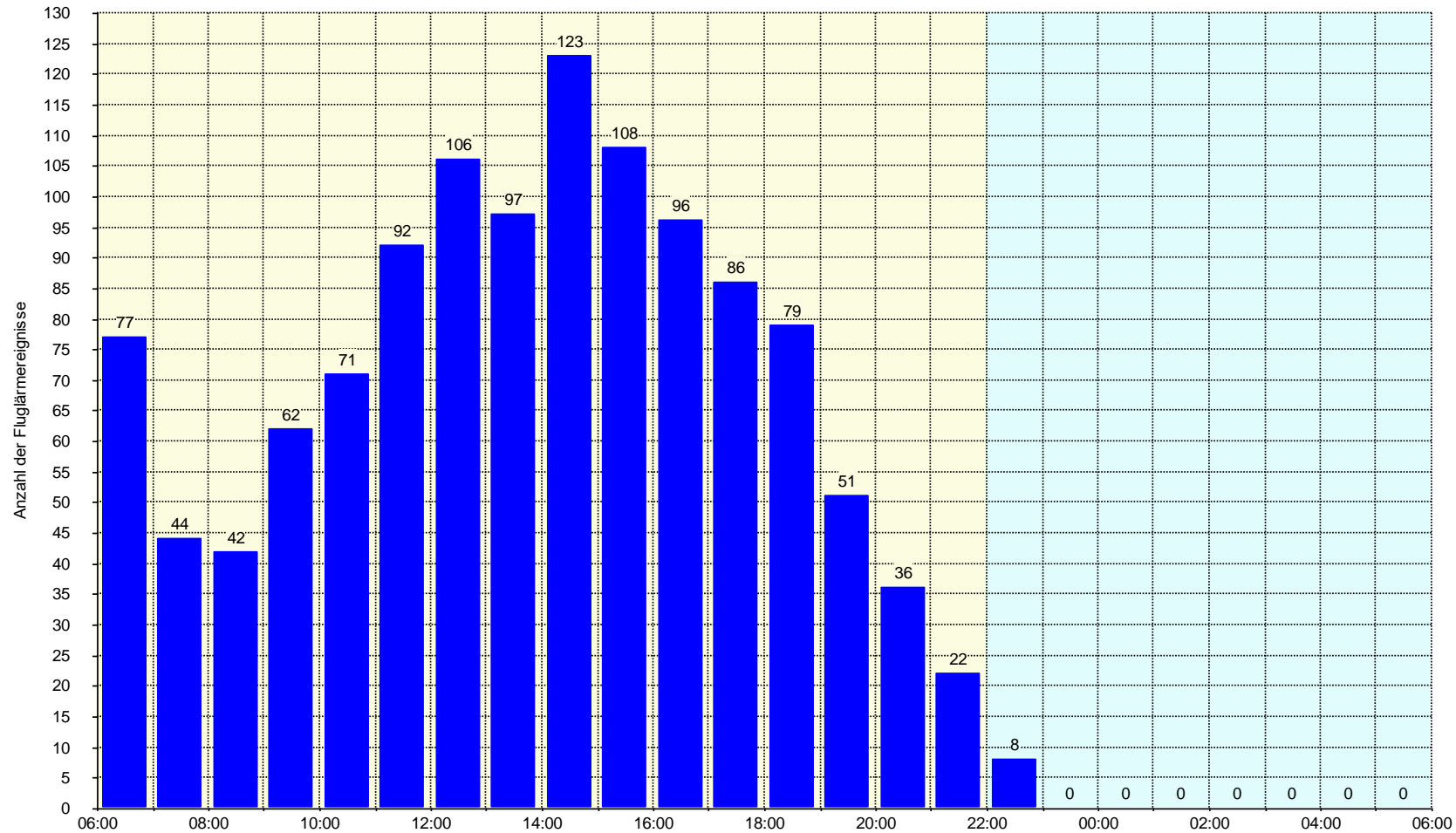


## 8 Anzahl der Fluggeräuschereignisse im Monat November pro Tagesstunde

### 8.1 Anzahl der Fluggeräuschereignisse Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße



## 8.2 Anzahl der Fluggeräuschereignisse Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg



## 9 Maximalpegel $L_{p,AS,FI,max}$ pro Stunde (Fluggeräusch)

### 9.1 $L_{p,AS,FI,max}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße

	Maximalschalldruckpegel $L_{p,AS,FI,max}$ [dB] aller Einzelschallereignisse in einer Stunde																								
	06:00 - 06:59	07:00 - 07:59	08:00 - 08:59	09:00 - 09:59	10:00 - 10:59	11:00 - 11:59	12:00 - 12:59	13:00 - 13:59	14:00 - 14:59	15:00 - 15:59	16:00 - 16:59	17:00 - 17:59	18:00 - 18:59	19:00 - 19:59	20:00 - 20:59	21:00 - 21:59	22:00 - 22:59	23:00 - 23:59	00:00 - 00:59	01:00 - 01:59	02:00 - 02:59	03:00 - 03:59	04:00 - 04:59	05:00 - 05:59	
01.11.2024			80,8	79,0	75,2	80,2	79,6	79,9	80,8	81,0	80,5	80,0	81,3	79,2	80,3	54,4									
02.11.2024	87,9	85,3	81,7	87,5		86,7	81,5	80,8	81,1	56,9	86,3	87,2	83,2												
03.11.2024	84,5	82,7	80,5	84,6			88,2	87,5	83,5	85,4	86,9		87,2	86,7	39,5										
04.11.2024	86,4	84,4	69,5	84,8	83,5	86,1	72,4	86,6	82,2	82,3	86,8	84,8	79,6	84,4	80,1										
05.11.2024		76,9	77,8	80,2	81,8	77,7	81,5	84,2	74,7	72,9	78,6	81,0	79,3	82,4			76,3								
06.11.2024			78,1	85,1	82,4	69,4	87,1	83,8	86,4	85,4		56,1	88,4	77,8	85,1										
07.11.2024	88,3	80,9	82,2	81,8	70,3	45,4	87,3	83,2	81,0		82,9	84,7	81,5	53,0											
08.11.2024	90,1	88,0	71,5	87,0	76,6	85,7	82,7	88,7	83,0	82,8	85,7	85,9	82,9	84,7	81,3										
09.11.2024	76,3	69,0	77,2		75,6	82,3	81,9	77,4	84,7	80,2	81,5	76,1	84,8	84,1		82,4	82,1	80,9							
10.11.2024	78,8	77,6	76,7	80,1		76,7	80,9	83,3	77,9	76,6	82,4	82,2	85,5	83,6	82,6	83,0									
11.11.2024			78,7	82,3	82,8	63,3	76,1	83,0	82,3	82,7	82,6	80,4	81,1	81,8		82,4	82,9								
12.11.2024	89,4	77,1	77,9	80,5	86,5	82,2	80,7	78,7	78,7	78,1		76,5	80,8	77,7											
13.11.2024	90,1	82,1	85,2	83,4	80,1	85,9	80,9	82,4	80,6	80,3	77,2	83,2		85,3	83,1										
14.11.2024	77,5	76,9	78,2		81,8	77,2	79,3	81,1	62,4		82,0	80,6	78,1		82,5	82,5									
15.11.2024		70,1	79,5	80,9	85,3	77,6	81,1	87,0	82,7	85,3	85,5	85,0	84,2	65,0	82,0										
16.11.2024	76,9	82,8	84,3	70,8	80,0	81,1	79,1	77,7	80,3	81,2	81,7	81,3	62,5	62,5		80,7	81,0								
17.11.2024	79,5	79,4	78,1	72,6	81,9	81,7	81,3	82,1	79,9	78,6	81,0	83,1	80,5	81,3		82,3	80,9								
18.11.2024			78,8	83,4	82,7	84,9	81,8	82,4	81,0	81,4	81,8	80,0	84,9	82,3	82,8	81,6	56,1								
19.11.2024			80,3	83,0	79,9	84,5	79,5	81,2		81,1	82,9	81,3	82,4												
20.11.2024			76,5			80,3	81,0	78,8	79,9	77,7	80,9	80,5	78,2	80,8	79,6	58,4									
21.11.2024	79,3	78,6	78,3	78,6	80,4	80,0	80,0	74,9	76,5	81,9	84,1	85,1		80,3											
22.11.2024	51,9	70,1	80,9	69,8	79,7	81,1	81,2	84,4	80,2	81,4	81,2	81,7		78,3	80,1		83,3								
23.11.2024	77,2	79,6	81,0	82,8	78,8	79,7	78,6	78,3	77,8	76,3	79,1	83,7	76,5	55,1	48,4	79,7	81,5								
24.11.2024	80,6	78,5	77,4		81,3	80,5	79,3	84,8	78,1	77,8	81,9	79,6	80,7	82,0	79,8	81,2									
25.11.2024	70,7		79,9	81,2	82,5	76,8	77,0	78,8	80,5	80,6	79,9	79,9	81,5	81,4	80,5	80,6									
26.11.2024		79,1	80,5	82,0	82,6	80,3	78,3	77,9	87,9	102,0	80,3	82,2	82,8	70,3	59,3	62,5									
27.11.2024			76,4	84,5	84,4	78,9	80,5	77,1	82,9	80,2	80,3	77,1	83,2	79,9	51,8	82,8									
28.11.2024	78,3	79,4	77,3	78,9	83,6	45,7	81,6	86,4	77,2	76,9	81,3	81,7	76,9		80,9	80,4	88,9								
29.11.2024			81,3	82,4	84,4	81,3	85,9	83,2	85,3	86,8	84,5	83,6	70,1	81,0	77,2	81,5									
30.11.2024	83,3	88,6	85,5	85,1	74,8	80,0	80,2	76,9	83,0	86,3	84,3	86,0	39,8	82,1											
Maximal	90,1	88,6	85,5	87,5	86,5	86,7	88,2	88,7	87,9	102,0	86,9	87,2	88,4	86,7	85,3	83,1	83,3	88,9							

## 9.2 L<sub>p,AS,FI,max</sub> Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg

	Maximalschalldruckpegel L <sub>p,AS,FI,max</sub> [dB] aller Einzelschallereignisse in einer Stunde																								
	06:00 - 06:59	07:00 - 07:59	08:00 - 08:59	09:00 - 09:59	10:00 - 10:59	11:00 - 11:59	12:00 - 12:59	13:00 - 13:59	14:00 - 14:59	15:00 - 15:59	16:00 - 16:59	17:00 - 17:59	18:00 - 18:59	19:00 - 19:59	20:00 - 20:59	21:00 - 21:59	22:00 - 22:59	23:00 - 23:59	00:00 - 00:59	01:00 - 01:59	02:00 - 02:59	03:00 - 03:59	04:00 - 04:59	05:00 - 05:59	
01.11.2024	81,7	81,9		82,0	77,5	79,4		78,7	79,0	83,8	83,5	81,1	81,8	80,9	78,0										
02.11.2024		78,9	80,9		81,1	81,9	76,6	77,2	80,4	79,6	80,0	77,1			76,8	83,5	82,9								
03.11.2024	76,8	77,2	76,6	68,1	49,9	80,7	79,2	75,9	77,2	78,4	69,4	80,6	77,1	79,8	78,9	79,8	78,8								
04.11.2024			78,4	80,9	80,4		79,8		80,0	78,8	80,0	79,6	83,6	81,1	80,6	80,0									
05.11.2024	82,9			75,4	77,5		78,0	54,2	77,5	67,8	74,2	77,4	79,0	78,8											
06.11.2024	85,5		70,5	74,6	71,5	81,1	76,2	80,0	78,2	77,4	77,9	77,9	77,0	78,0		79,3									
07.11.2024	75,9	76,2	75,5	74,0	80,6	75,7	79,1	76,6		60,6	79,5	79,4	76,8			81,4									
08.11.2024			75,9	78,0	80,8	75,7	78,7	76,2	77,9	80,5	79,4	77,1	55,2	75,5	80,1	78,1									
09.11.2024	85,9	77,7	83,4	83,5		74,8	84,2	85,7	79,4		78,4	83,8	54,9												
10.11.2024	81,0	79,7	77,3	77,8	76,9		75,5	83,4	83,5	79,7	81,7	82,9	76,1	81,2	79,8		79,4								
11.11.2024	79,7	80,6		77,9	81,3	84,5			84,0	77,1	84,3	83,8	77,5	80,0	76,9										
12.11.2024	81,5		78,5	80,8	71,6	81,3	76,7	77,2		71,7	82,0	80,4	78,8			75,1									
13.11.2024			76,7		69,9	78,6	79,7	77,0	76,8	79,6	81,6	70,6	76,2	79,1	76,4										
14.11.2024	86,2	78,5	79,0	77,7	79,0	84,3	80,9	82,8	79,3		82,4	82,6	78,7	78,2											
15.11.2024	84,5	84,5		84,3	83,3	83,4	81,9	84,9	77,8	78,8	83,1	78,9	58,6	78,4	72,1										
16.11.2024	84,7	78,8	83,8	82,7	75,8	78,9	80,4	77,1	76,8	81,6	80,7	79,4	77,5	76,5											
17.11.2024	76,3	74,6	77,7	76,0	56,2	71,5	82,2	81,6	77,0	79,8	82,1	75,5	81,4	79,7											
18.11.2024	82,0	73,0		74,3	82,6	80,3		71,6	81,4	75,4	79,7	79,0	78,9	76,8	73,8	54,1									
19.11.2024	83,4			77,5	73,5	77,8	73,8	75,7	75,2			73,8	77,3	77,7											
20.11.2024	85,4	82,6		77,3	62,2	82,2	74,9	74,7	74,8	75,0	71,5	79,3	66,8	76,6	78,6										
21.11.2024	81,9	73,5	67,5	77,0	75,2		83,5	80,3	76,0	80,2	61,6	80,7	75,0	73,8		79,8	75,3								
22.11.2024		79,2	79,8		77,9	80,4	79,7		80,7	75,0	80,9	78,3	81,4		74,4										
23.11.2024	80,7	80,5	78,0	83,5	74,3	82,2	82,6	77,4	72,0	78,5	80,7		79,3												
24.11.2024	78,6	71,2	71,2	74,8		64,3	80,4	81,5	81,3	81,2	81,8	83,4	80,4	82,2			77,3								
25.11.2024	79,6		60,2	76,3	82,2	81,3	72,4	75,1	83,0	74,0	80,5	80,2	81,9	77,3	75,7										
26.11.2024	81,3	69,0	76,5	77,9	80,5	66,7	75,2	78,3	77,8	95,1		79,1	78,9	59,6	62,0	63,2									
27.11.2024	84,2	74,7		77,8	68,5	83,2	77,4	83,6	77,8	78,2	63,5	78,3	69,7		74,1	77,3									
28.11.2024	79,5	73,1	76,6	79,2	79,8		83,6	82,5	77,6	77,4	80,8	80,9	78,8	76,7											
29.11.2024	85,0	84,8		84,1	78,0	77,9	77,3	78,6	78,6	83,5	78,7	79,6	76,7	78,6	81,0	79,6									
30.11.2024	77,6	78,9	75,6		78,7	77,0	83,1	82,6	79,0	79,0	78,6	75,9	77,7			78,6	79,6								
Maximal	86,2	84,8	83,8	84,3	83,3	84,5	84,2	85,7	84,0	95,1	84,3	83,8	83,6	82,2	81,0	83,5	82,9								

## 10 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel $L_{p,AS,Fl,max}$ (Fluggeräusch)

### 10.1 Häufigkeitsverteilung $L_{p,AS,Fl,max}$ Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße

Zeitraum	Anzahl der Maximalschalldruckpegel $L_{p,AS,Fl,max}$ [dB] in der jeweiligen Pegelklasse										Summe
	<55	<60	<65	<70	<75	<80	<85	<90	<95	>=95	
06:00 - 06:59				1	4	11	8	12	2		38
07:00 - 07:59				1	4	22	8	3			38
08:00 - 08:59				4	3	49	15	2			73
09:00 - 09:59			2	1	4	17	32	4			60
10:00 - 10:59	3	4	5	4	8	18	20	2			64
11:00 - 11:59	8	3	12	13	10	22	23	7			98
12:00 - 12:59	20	7	8	6	12	35	25	5			118
13:00 - 13:59	5	3	6	7	9	40	31	7			108
14:00 - 14:59	6	4	13	13	14	52	27	3			132
15:00 - 15:59	14	13	12	7	12	16	30	6		2	112
16:00 - 16:59	1	9	8	6	17	22	33	9			105
17:00 - 17:59	8	9	4	9	7	29	25	9			100
18:00 - 18:59	10	15	12	4	8	16	22	5			92
19:00 - 19:59	13	11	7	5	2	16	15	1			70
20:00 - 20:59	13	12	2	1	1	9	8	2			48
21:00 - 21:59	2	5	2			4	20				33
22:00 - 22:59		1				1	12				14
23:00 - 23:59							2	1			3
00:00 - 00:59											
01:00 - 01:59											
02:00 - 02:59											
03:00 - 03:59											
04:00 - 04:59											
05:00 - 05:59											
Tag	103	95	93	82	115	378	342	77	2	2	1289
Nacht		1				1	14	1			17
24 Stunden	103	96	93	82	115	379	356	78	2	2	1306



## 10.2 Häufigkeitsverteilung $L_{p,AS,FI,max}$ Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg

Zeitraum	Anzahl der Maximalschalldruckpegel $L_{p,AS,FI,max}$ [dB] in der jeweiligen Pegelklasse										
	<55	<60	<65	<70	<75	<80	<85	<90	<95	>=95	Summe
06:00 - 06:59				6	2	32	32	5			77
07:00 - 07:59				2	12	22	8				44
08:00 - 08:59		1	2	2	7	26	4				42
09:00 - 09:59	1	1	1	2	17	30	10				62
10:00 - 10:59	3	5	4	4	19	23	13				71
11:00 - 11:59	4	5	14	6	24	22	17				92
12:00 - 12:59	12	8	10	6	14	40	16				106
13:00 - 13:59	9	7	6	8	13	38	15	1			97
14:00 - 14:59	7	11	8	8	21	59	9				123
15:00 - 15:59	12	13	7	6	18	41	9		1	1	108
16:00 - 16:59	4	9	10	8	17	30	18				96
17:00 - 17:59	8	12	7	9	6	30	14				86
18:00 - 18:59	12	13	7	6	7	27	7				79
19:00 - 19:59	6	11		3	3	23	5				51
20:00 - 20:59	5	2	5	1	8	12	3				36
21:00 - 21:59	1	1	3		1	11	5				22
22:00 - 22:59						7	1				8
23:00 - 23:59											
00:00 - 00:59											
01:00 - 01:59											
02:00 - 02:59											
03:00 - 03:59											
04:00 - 04:59											
05:00 - 05:59											
Tag	84	99	84	77	189	466	185	6	1	1	1192
Nacht						7	1				8
24 Stunden	84	99	84	77	189	473	186	6	1	1	1200

## 11 Meteorologische Angaben am Standort 1 – Ungerhausen, Forststraße

Datum	Windgeschwindigkeit [ms <sup>-1</sup> ]			Windrichtung mittel [°]	Lufttemperatur mittel [°C]	Luftfeuchtigkeit mittel [%]	Luftdruck mittel [hPa]	Regen [Ja/Nein]
	min.	max.	mittel					
01.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
02.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
03.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
04.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
05.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
06.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
07.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
08.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
09.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
10.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
11.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
12.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
13.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
14.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
15.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
16.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
17.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
18.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
19.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
20.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
21.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
22.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
23.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
24.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
25.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
26.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
27.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
28.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
29.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein
30.11.2024	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	Nein

## 12 Äquivalente Dauerschallpegel im Vergleich zu Vormonaten

### 12.1 $L_{p,A,eq,T}$ und $L_{p,A,eq,FI,T}$ im Monatsvergleich Standort 1 - Ungerhausen, Forststraße

	Monatsmittelwerte Dauerschallpegel Gesamtgeräusch			Monatsmittelwerte Dauerschallpegel Fluggeräusch		
	$L_{p,A,eq,(24h)}$ 06:00-05:59 [dB]	$L_{p,A,eq,Tag}$ 06:00-21:59 [dB]	$L_{p,A,eq,Nacht}$ 22:00-05:59 [dB]	$L_{p,A,eq,FI,(24h)}$ 06:00-05:59 [dB]	$L_{p,A,eq,FI,Tag}$ 06:00-21:59 [dB]	$L_{p,A,eq,FI,Nacht}$ 22:00-05:59 [dB]
Januar 2024	56,7	57,9	52,8	53,6	55,5	40,1
Februar 2024						
März 2024	56,0	57,4	51,8	54,2	56,1	37,5
April 2024	57,7	58,8	54,1	55,1	56,8	41,8
Mai 2024	57,2	58,7	48,2	55,8	57,5	40,6
Juni 2024	57,6	58,8	53,7	55,5	57,2	43,2
Juli 2024	57,7	58,7	54,2	55,3	56,9	45,7
August 2024	57,2	58,2	53,7	55,2	56,9	44,6
September 2024	57,3	58,3	54,0	55,5	57,2	42,6
Oktober 2024	58,5	59,7	54,4	57,0	58,8	41,9
November 2024	57,7	58,5	55,2	55,3	57,0	42,4
Dezember 2024						

## 12.2 $L_{p,A,eq,T}$ und $L_{p,A,eq,Fl,T}$ im Monatsvergleich Standort 2 - Memmingen, Hoppenriedweg

	Monatsmittelwerte Dauerschallpegel Gesamtgeräusch			Monatsmittelwerte Dauerschallpegel Fluggeräusch		
	$L_{p,A,eq,(24h)}$ 06:00-05:59 [dB]	$L_{p,A,eq,Tag}$ 06:00-21:59 [dB]	$L_{p,A,eq,Nacht}$ 22:00-05:59 [dB]	$L_{p,A,eq,Fl,(24h)}$ 06:00-05:59 [dB]	$L_{p,A,eq,Fl,Tag}$ 06:00-21:59 [dB]	$L_{p,A,eq,Fl,Nacht}$ 22:00-05:59 [dB]
Januar 2024	54,1	54,7	52,9	51,6	53,6	0,0
Februar 2024	57,0	57,7	55,6	53,3	55,3	14,1
März 2024	55,2	56,5	49,7	53,6	55,4	34,1
April 2024	57,4	58,1	55,4	54,6	56,4	36,0
Mai 2024	57,2	58,1	54,9	55,2	56,9	36,8
Juni 2024	56,5	58,1	49,8	55,0	56,8	41,6
Juli 2024	56,6	57,8	52,0	55,1	56,8	39,1
August 2024	57,0	57,9	54,3	54,9	56,7	41,1
September 2024	56,6	57,9	51,9	55,3	57,0	41,2
Oktober 2024	56,3	57,1	54,0	54,4	56,1	40,8
November 2024	56,5	57,1	55,0	53,8	55,5	36,8
Dezember 2024						