

# Äquivalente Dauerschallpegel

MP01 MM06

September 2019

	Gesamtgeräusch [dB(A)]				
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>D</sub>	L <sub>E</sub>	L <sub>DEN</sub>
01.09.2019	60,3	54,7	59,6	62,0	63,6
02.09.2019	61,2	53,1	61,6	60,0	62,8
03.09.2019	61,4	53,3	61,2	61,9	63,4
04.09.2019	60,7	51,0	60,8	60,5	62,0
05.09.2019	62,2	52,3	62,6	61,1	63,3
06.09.2019	61,5	55,2	61,3	62,0	64,2
07.09.2019	62,0	51,8	62,1	61,4	63,1
08.09.2019	61,7	55,0	61,1	63,2	64,4
09.09.2019	61,7	51,1	61,4	62,6	63,2
10.09.2019	62,0	53,2	61,9	62,5	63,8
11.09.2019	61,6	50,4	61,7	61,4	62,6
12.09.2019	62,4	51,2	63,1	58,7	62,7
13.09.2019	60,9	53,9	60,5	61,8	63,4
14.09.2019	61,0	54,5	60,6	62,0	63,7
15.09.2019	60,4	52,8	60,5	60,0	62,4
16.09.2019	61,5	50,1	61,2	62,2	62,7
17.09.2019	62,6	53,7	62,7	62,3	64,2
18.09.2019	62,9	53,3	63,0	62,7	64,3
19.09.2019	62,8	53,4	63,2	61,2	63,9
20.09.2019	62,3	53,3	62,6	61,2	63,7
21.09.2019	60,7	53,3	61,2	58,6	62,4
22.09.2019	62,1	53,6	61,8	62,8	64,0
23.09.2019	64,3	52,8	64,6	63,6	65,1
24.09.2019	63,0	51,3	63,3	62,2	63,8
25.09.2019	63,4	52,3	63,4	63,7	64,6
26.09.2019	64,3	51,7	65,0	60,9	64,4
27.09.2019	62,9	55,6	63,2	61,6	64,8
28.09.2019	61,8	51,3	62,0	60,7	62,7
29.09.2019	62,6	49,6	62,3	63,3	63,6
30.09.2019	62,3	*	61,7	63,6	*
Gesamt	62,1	53,0	62,2	61,9	63,6

	Fluggeräusch [dB(A)]				
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>D</sub>	L <sub>E</sub>	L <sub>DEN</sub>
01.09.2019	58,7	48,1	58,0	60,4	60,5
02.09.2019	57,8	48,0	58,1	56,7	58,9
03.09.2019	58,6	48,2	58,2	59,8	60,2
04.09.2019	57,4		57,2	58,1	57,8
05.09.2019	58,4		58,7	57,5	58,2
06.09.2019	57,7	51,4	57,1	59,0	60,6
07.09.2019	58,1		58,1	58,1	58,2
08.09.2019	59,2		58,2	61,3	60,2
09.09.2019	58,0		56,4	60,9	59,4
10.09.2019	58,8	48,9	58,3	60,2	60,6
11.09.2019	58,6		58,8	57,8	58,4
12.09.2019	59,9		60,9	53,5	58,7
13.09.2019	57,4	30,3	56,2	59,7	58,5
14.09.2019	58,0	51,0	57,5	59,3	60,6
15.09.2019	58,5	49,3	58,6	58,1	59,9
16.09.2019	58,9		58,0	60,9	59,8
17.09.2019	60,8	50,2	60,9	60,4	61,9
18.09.2019	60,5	48,5	60,3	61,1	61,6
19.09.2019	59,9	48,8	60,3	58,7	60,7
20.09.2019	59,5	48,8	59,8	58,4	60,4
21.09.2019	57,9	48,2	58,8	52,9	58,5
22.09.2019	60,4		60,5	59,9	60,4
23.09.2019	60,9	46,9	60,7	61,4	61,7
24.09.2019	59,1		59,9	55,4	58,3
25.09.2019	60,8		60,4	61,9	61,3
26.09.2019	61,7		62,6	57,3	60,7
27.09.2019	60,3		60,8	57,9	59,7
28.09.2019	59,8		60,1	58,6	59,5
29.09.2019	61,6		61,4	62,3	62,0
30.09.2019	60,1	*	58,8	62,6	*
Gesamt	59,4	45,7	59,4	59,5	60,2

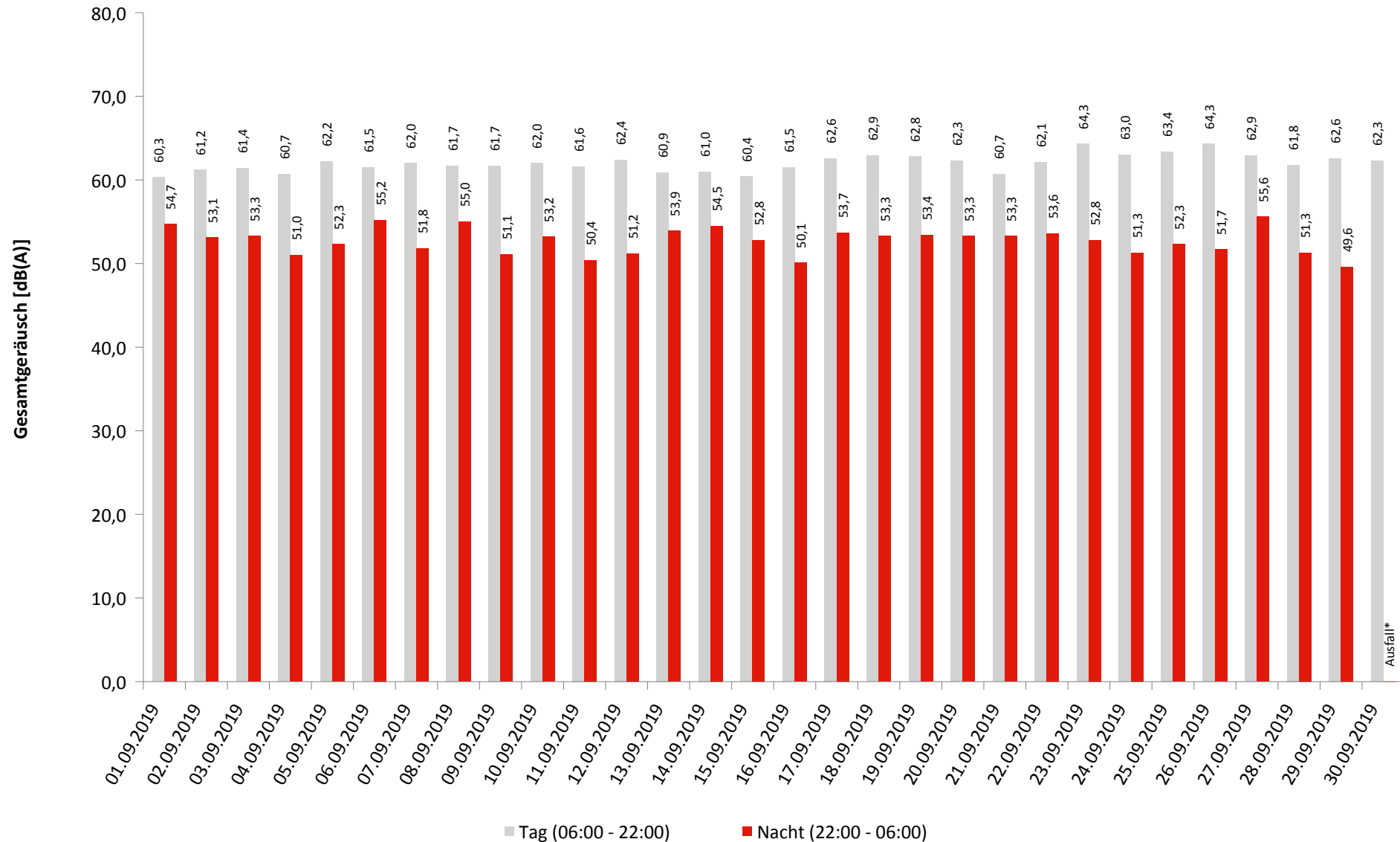
\* Verfügbarkeit < 50%

# Äquivalente Dauerschallpegel - Gesamtgeräusch

MP01 MM06

September 2019

Gesamtgeräusch: Tag 62,1 dB(A) Nacht 53,0 dB(A)



\* Verfügbarkeit < 50%

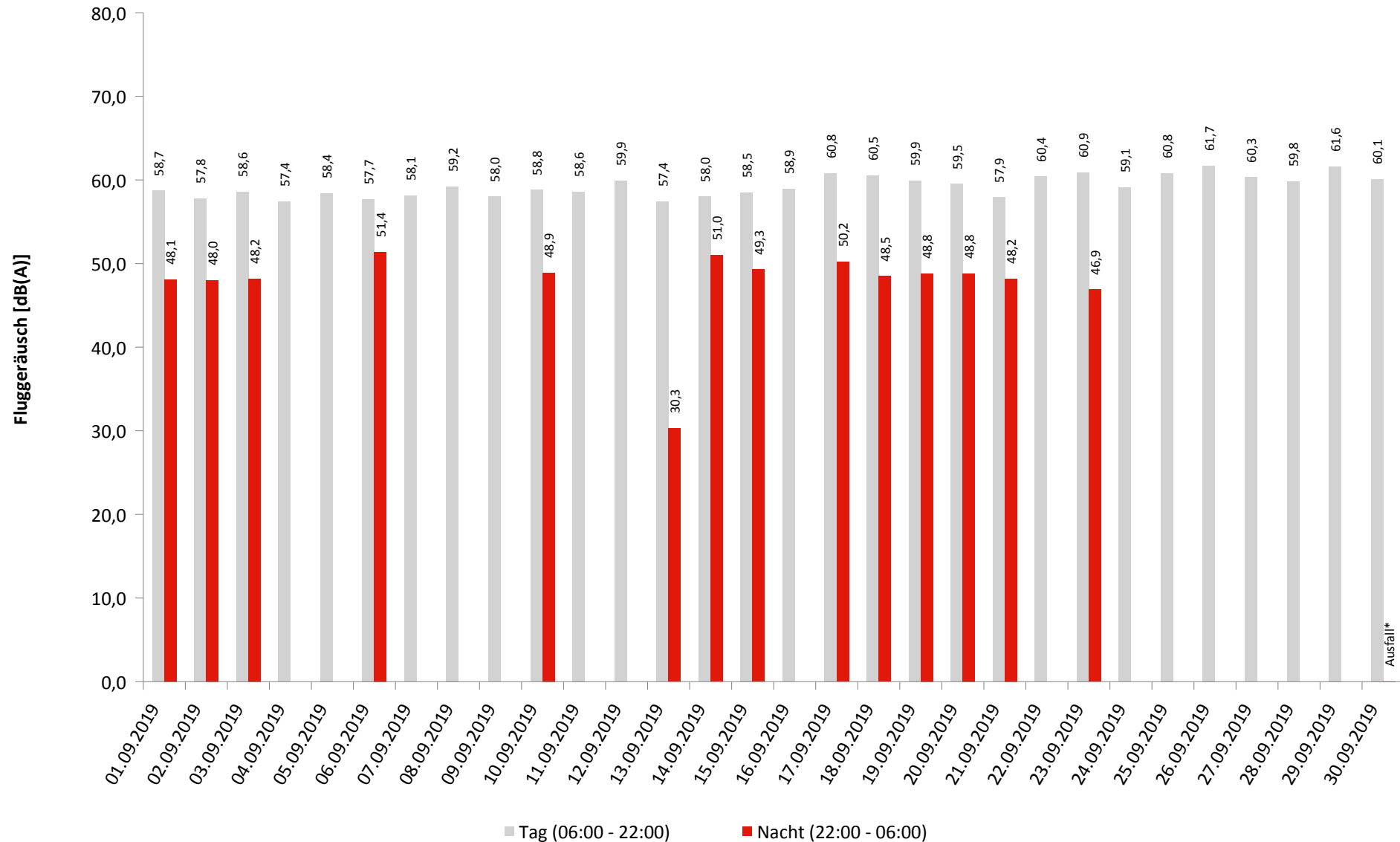
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP01 MM06

September 2019



Fluggeräusch: Tag 59,4 dB(A) Nacht 45,7 dB(A)

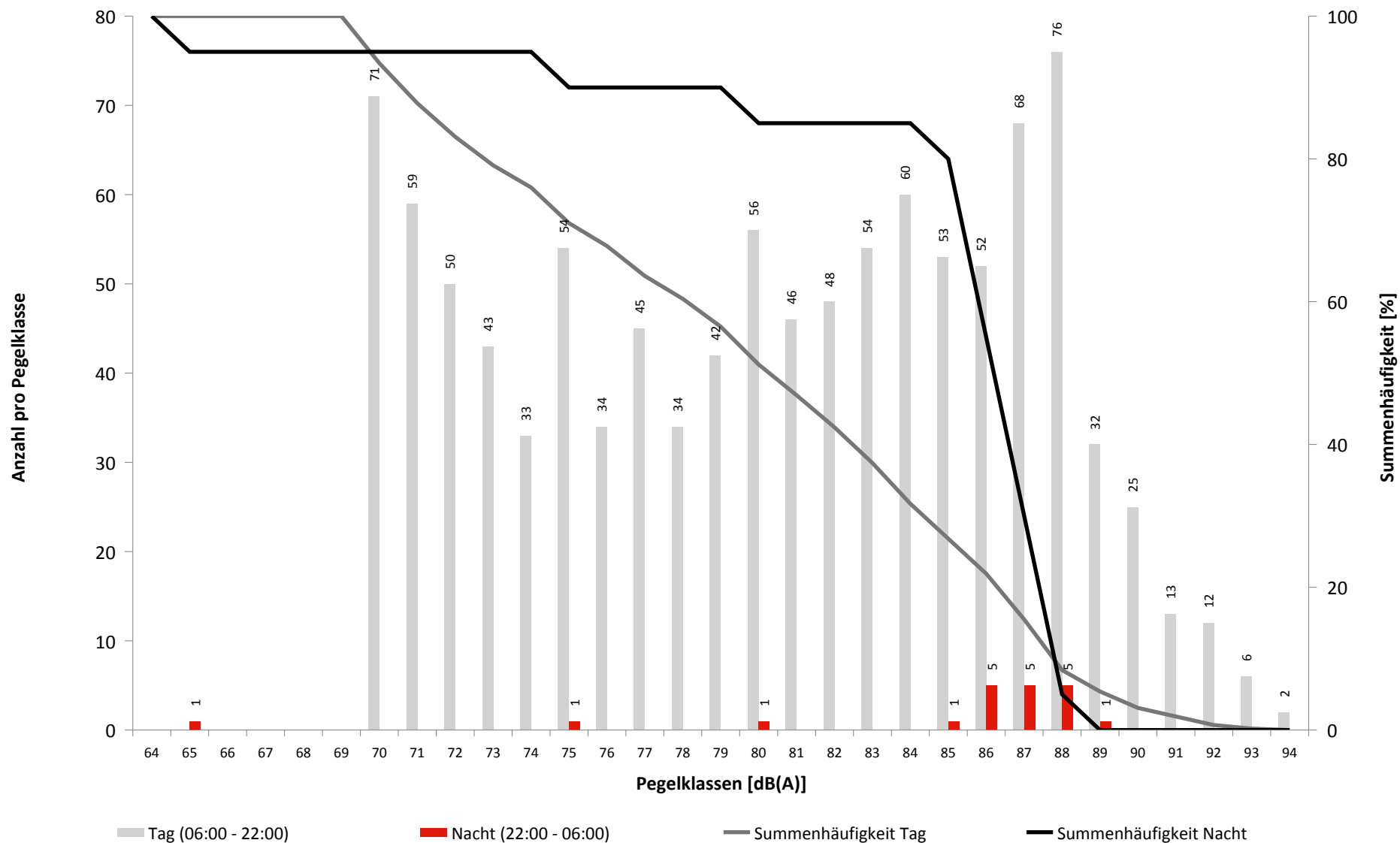


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

MP01 MM06

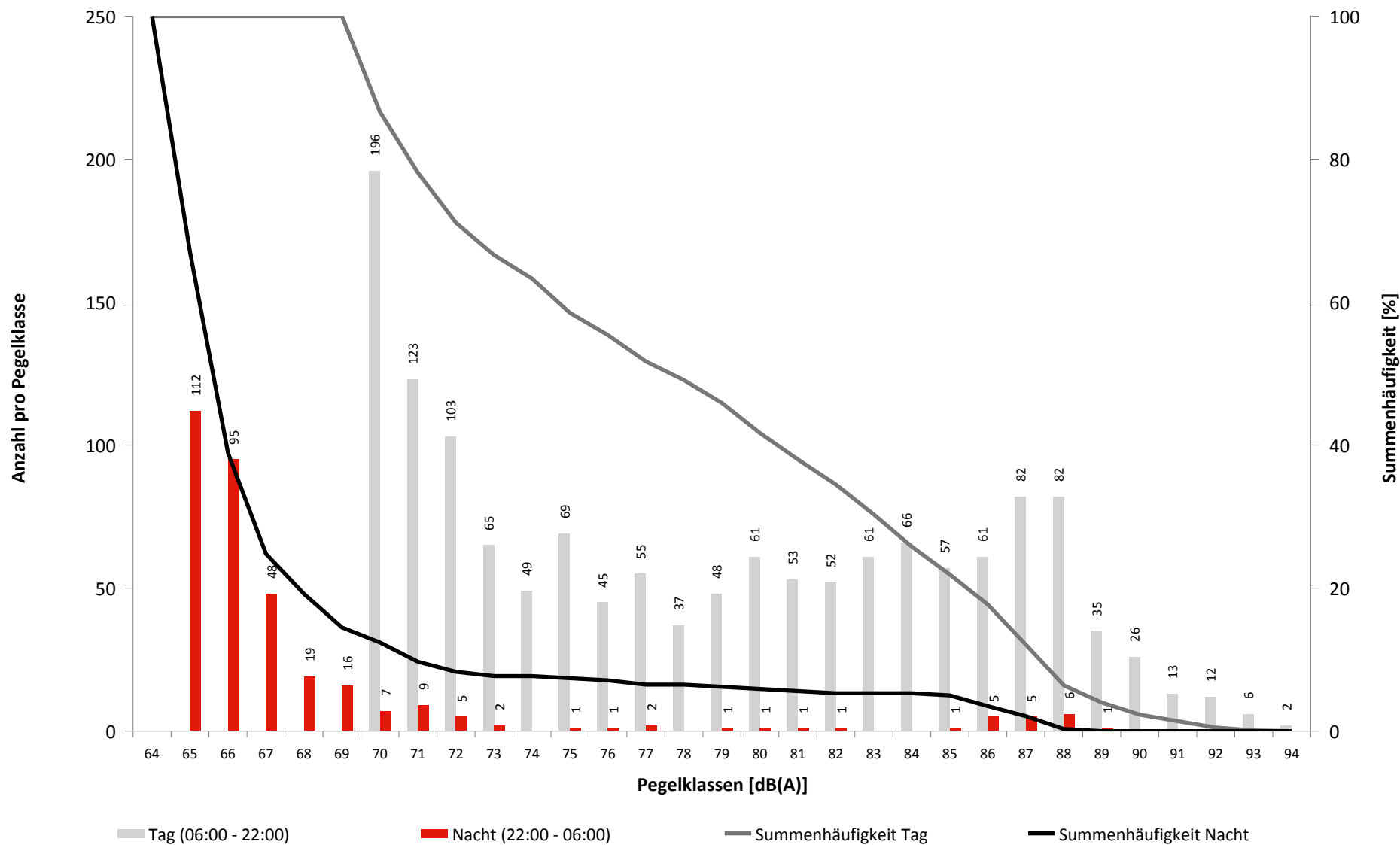
September 2019



# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Gültige Lärmereignisse

MP01 MM06

September 2019



**Geographische Position**

Breitengrad 47°39'46,67"N  
 Längengrad 9°29'27,63"E  
 Höhe über NN 441 m  
 Seit 01.11.2015

02.08.2017 Kalibrierung durch FDH: Sensivity: -26,7 --> -26,6 dB SetPoint: 89,7 --> 90,2 dB

	September 2019		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	59,4 dB	62,1 dB	57,4 dB	61,7 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	45,7 dB	53,0 dB	42,5 dB	53,7 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	60,2 dB	63,6 dB	57,8 dB	63,5 dB
<b>N1/N2</b>	62,6 %		52,2 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65(60) dB(A)	5(8) s	5 s	ARR 06, DEP 24

\* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 97 %

**Ausfallzeiten**  
September 2019

Beginn	Ende	Dauer [s]	Ausfallgrund
<b>MP01 MM06 Ausfalldauer 30 Minuten</b>			
23.09.2019 03:21:00	23.09.2019 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit

# Äquivalente Dauerschallpegel

MP02 Hotel

September 2019

	Gesamtgeräusch [dB(A)]				
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>D</sub>	L <sub>E</sub>	L <sub>DEN</sub>
01.09.2019	58,7	47,6	59,2	56,7	59,3
02.09.2019	60,2	46,0	60,4	59,2	60,5
03.09.2019	59,9	49,1	60,4	58,1	60,6
04.09.2019	60,2	49,2	60,7	58,4	60,9
05.09.2019	61,1	50,4	61,7	58,7	61,7
06.09.2019	60,3	51,3	60,6	59,1	61,6
07.09.2019	60,5	48,1	61,1	57,3	60,6
08.09.2019	65,9	69,6	65,2	67,5	75,4
09.09.2019	70,6	45,7	71,8	56,8	69,0
10.09.2019	66,3	46,6	67,4	55,2	64,9
11.09.2019	77,1	46,2	78,3	55,9	75,4
12.09.2019	59,6	47,3	60,4	55,5	59,6
13.09.2019	58,7	50,7	59,4	55,6	60,1
14.09.2019	57,9	49,3	58,6	54,3	59,0
15.09.2019	56,0	48,8	55,6	57,0	58,5
16.09.2019	58,6	48,4	59,1	56,5	59,4
17.09.2019	59,7	55,5	60,3	57,6	63,0
18.09.2019	63,4	61,6	63,9	61,2	68,3
19.09.2019	65,6	59,8	66,5	60,2	67,8
20.09.2019	62,0	50,4	62,5	60,1	62,5
21.09.2019	61,1	46,3	61,6	58,8	61,1
22.09.2019	61,2	74,5	61,9	57,8	79,6
23.09.2019	63,5	72,9	63,9	61,8	78,3
24.09.2019	73,5	67,0	74,7	59,5	75,1
25.09.2019	69,5	67,0	67,9	72,2	74,5
26.09.2019	71,5	47,5	72,7	56,4	69,9
27.09.2019	76,7	61,4	77,9	58,7	75,5
28.09.2019	70,2	47,3	71,4	58,4	68,7
29.09.2019	64,5	65,5	65,5	57,6	71,4
30.09.2019	68,9	*	69,9	61,0	*
Gesamt	68,4	64,1	69,4	61,4	71,3

	Fluggeräusch [dB(A)]				
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>D</sub>	L <sub>E</sub>	L <sub>DEN</sub>
01.09.2019	54,4	36,8	54,6	53,9	54,6
02.09.2019	53,0	33,7	50,7	56,4	54,8
03.09.2019	54,1	33,5	54,5	53,0	54,0
04.09.2019	54,6		54,9	53,6	54,4
05.09.2019	54,6		55,0	53,0	54,2
06.09.2019	54,2	43,1	53,7	55,4	55,6
07.09.2019	50,1	38,6	50,3	49,2	50,9
08.09.2019	52,5		51,1	55,0	53,7
09.09.2019	56,9	30,5	57,6	53,9	56,2
10.09.2019	51,7	31,2	52,0	50,8	51,7
11.09.2019	51,2	33,9	50,0	53,6	52,6
12.09.2019	55,2	34,0	56,2	48,8	54,1
13.09.2019	53,6	33,9	54,1	51,8	53,3
14.09.2019	53,7	32,9	54,5	50,0	53,0
15.09.2019	51,4	33,6	50,5	53,3	52,5
16.09.2019	53,0		52,6	53,9	53,5
17.09.2019	54,6	32,7	54,9	53,5	54,5
18.09.2019	56,0	39,5	55,7	56,9	56,8
19.09.2019	57,3	40,1	58,5	46,5	56,1
20.09.2019	57,4	40,2	58,1	53,8	56,9
21.09.2019	57,2	35,9	57,4	56,3	57,1
22.09.2019	56,5	39,3	56,9	55,1	56,5
23.09.2019	58,1	33,0	57,3	60,0	59,0
24.09.2019	63,0	34,5	64,0	57,0	61,9
25.09.2019	63,5		60,8	67,2	65,3
26.09.2019	61,3	30,7	62,4	51,0	59,7
27.09.2019	66,4		67,6	55,2	64,9
28.09.2019	60,9	31,1	62,1	51,2	59,5
29.09.2019	58,9		59,8	54,4	57,9
30.09.2019	57,3	*	56,8	58,5	*
Gesamt	58,2	36,0	58,6	56,5	57,9

\* Verfügbarkeit < 50%

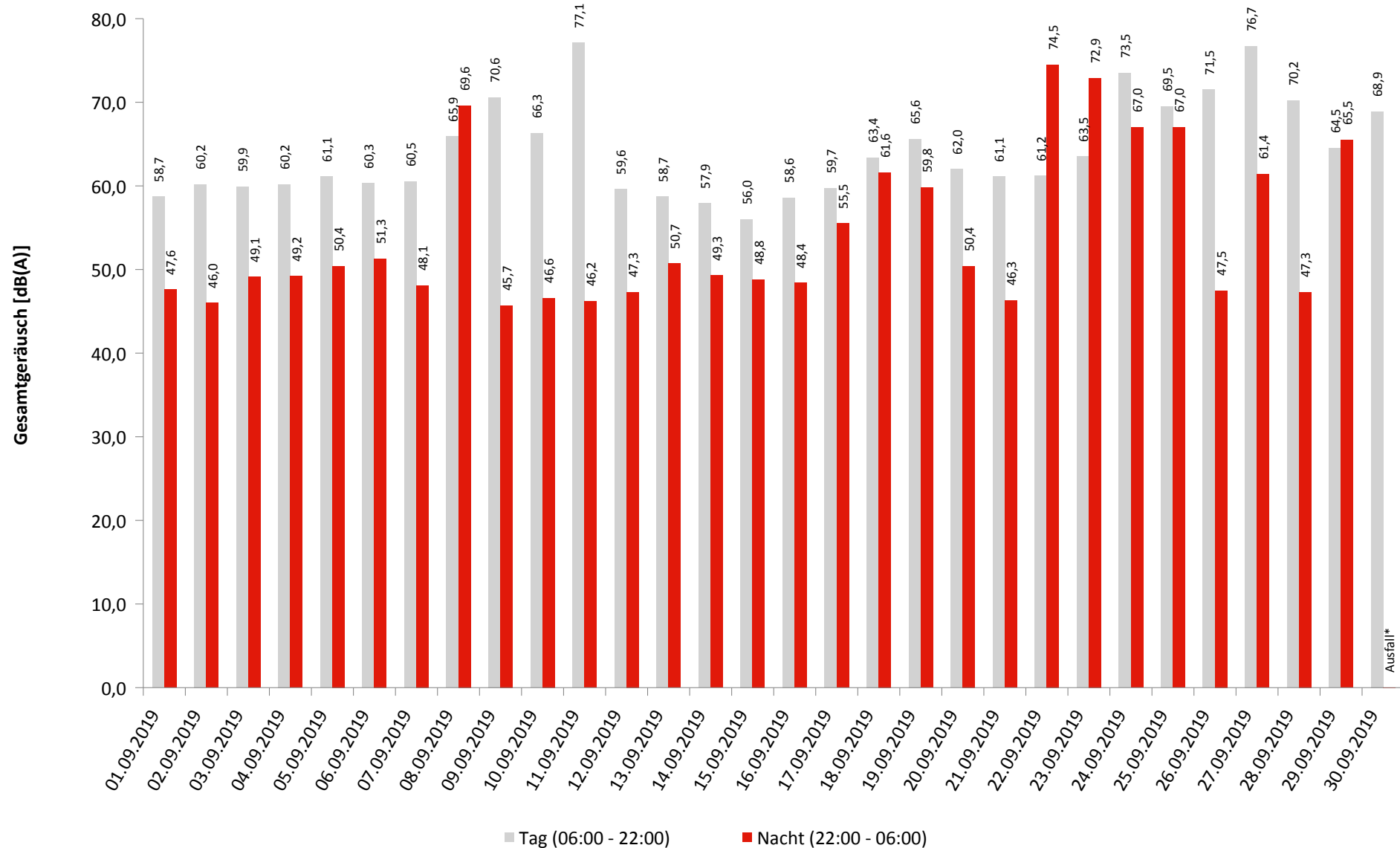
# Äquivalente Dauerschallpegel - Gesamtgeräusch

MP02 Hotel

September 2019



Gesamtgeräusch: Tag 68,4 dB(A) Nacht 64,1 dB(A)



\* Verfügbarkeit < 50%

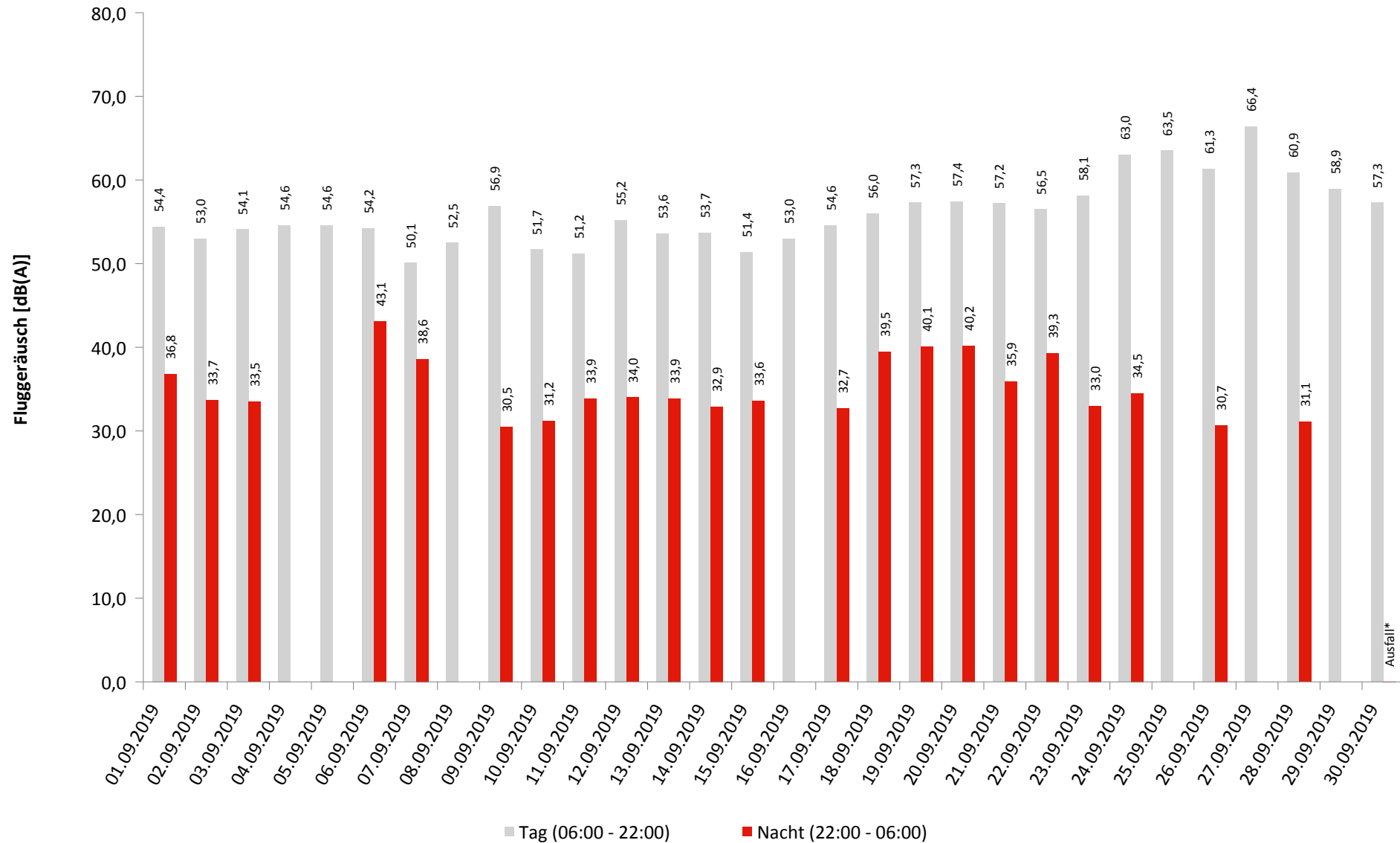
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP02 Hotel

September 2019



Fluggeräusch: Tag 58,2 dB(A) Nacht 36,0 dB(A)

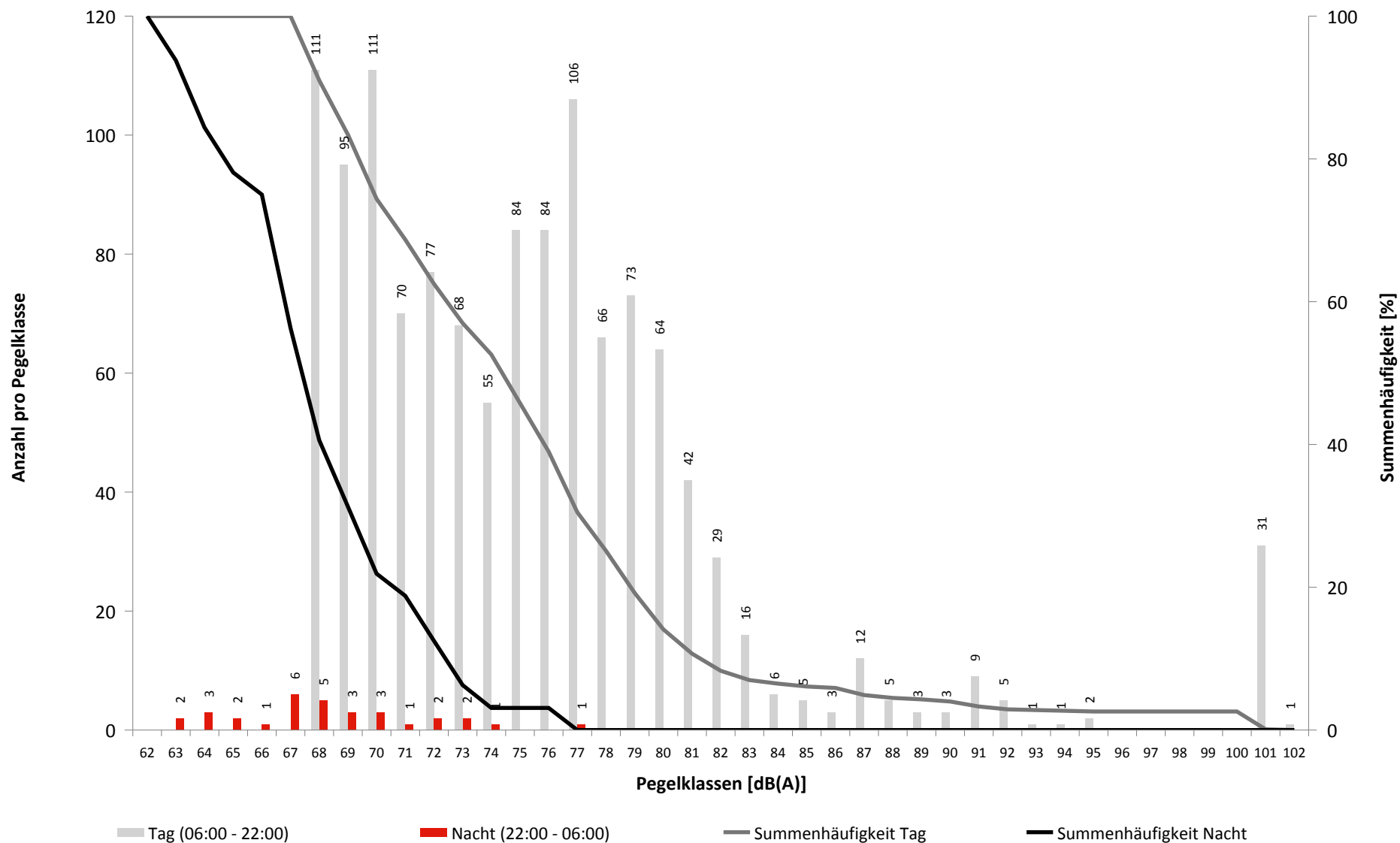


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

MP02 Hotel

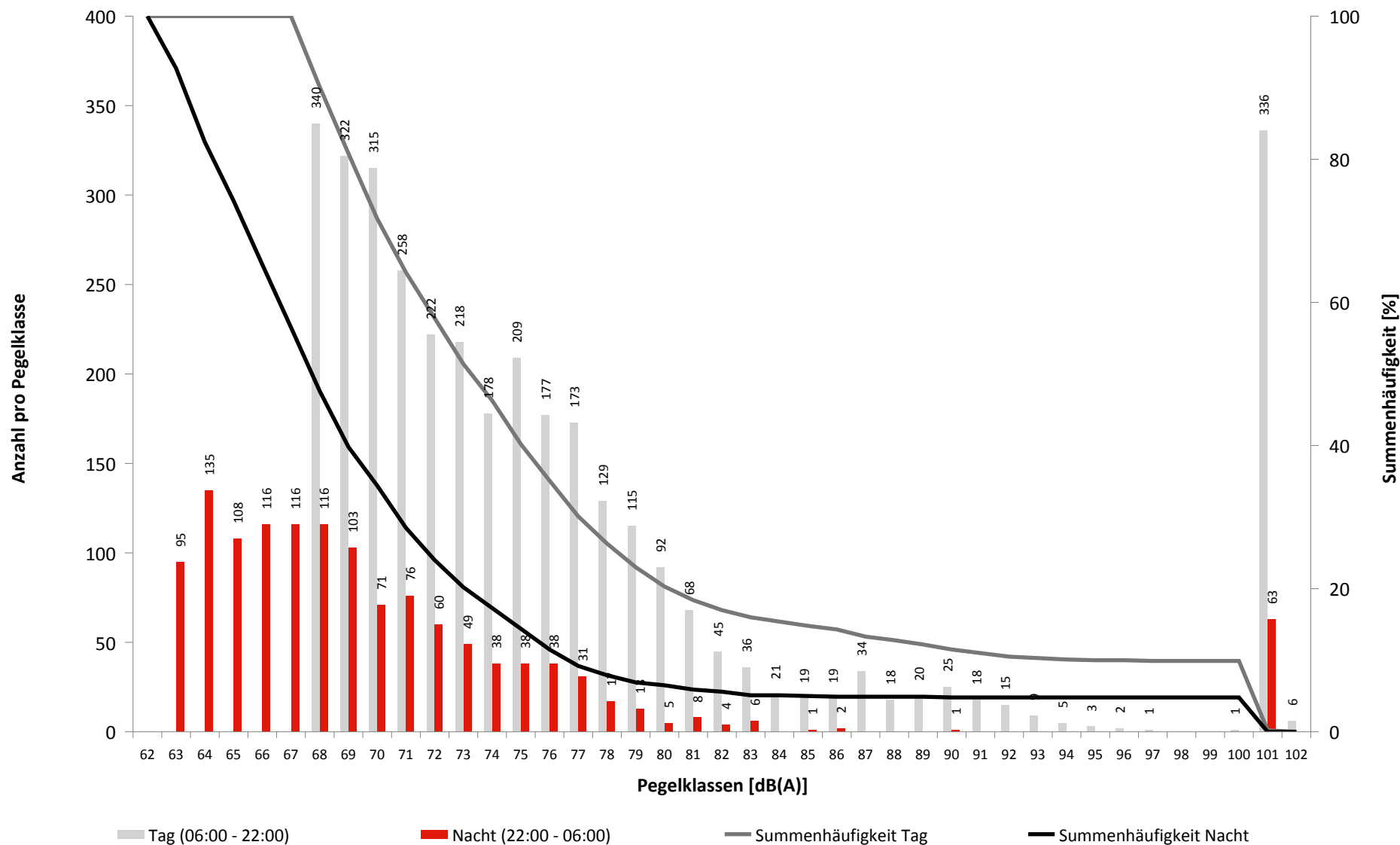
September 2019



# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Gültige Lärmereignisse

MP02 Hotel

September 2019



**Geographische Position**

Breitengrad 47°40'13,68"N  
 Längengrad 9°29'52,68"E  
 Höhe über NN 477 m  
 Seit 01.11.2015

	September 2019		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	58,2 dB	68,4 dB	53,8 dB	62,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	36,0 dB	64,1 dB	32,9 dB	54,9 dB
$L_{DEN}$	57,9 dB	71,3 dB	53,5 dB	64,1 dB
<b>N1/N2</b>	36,9 %		24,9 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	63(58) dB(A)	8 s	5 s	ARR 06, ARR 24, DEP 06, DEP 24

\* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 97 %

**Ausfallzeiten**  
**September 2019**

Beginn	Ende	Dauer [s]	Ausfallgrund
<b>MP02 Hotel Ausfalldauer 30 Minuten</b>			
08.09.2019 03:07:15	08.09.2019 03:07:16	1	Zeitumstellung
12.09.2019 03:07:42	12.09.2019 03:07:43	1	Zeitumstellung
13.09.2019 03:08:06	13.09.2019 03:08:07	1	Zeitumstellung
15.09.2019 03:07:04	15.09.2019 03:07:05	1	Zeitumstellung
17.09.2019 03:07:06	17.09.2019 03:07:07	1	Zeitumstellung
18.09.2019 03:07:34	18.09.2019 03:07:35	1	Zeitumstellung
23.09.2019 03:07:01	23.09.2019 03:07:02	1	Zeitumstellung
23.09.2019 03:21:00	23.09.2019 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit

# Äquivalente Dauerschallpegel

## MP03 AnflugBef24

September 2019

	Gesamtgeräusch [dB(A)]				
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>D</sub>	L <sub>E</sub>	L <sub>DEN</sub>
01.09.2019	58,4	39,3	57,6	60,3	59,4
02.09.2019	57,2	36,4	55,3	60,3	58,8
03.09.2019	59,3	37,3	59,8	57,4	58,9
04.09.2019	60,0	48,9	60,1	59,6	61,0
05.09.2019	60,1	48,6	60,5	58,4	60,7
06.09.2019	58,1	44,3	56,6	60,9	59,9
07.09.2019	57,6	49,4	58,8	45,5	58,4
08.09.2019	58,7	50,1	58,9	58,1	60,3
09.09.2019	58,7	48,0	58,1	60,0	60,3
10.09.2019	58,3	33,3	59,0	54,5	57,5
11.09.2019	59,8	48,0	59,8	60,1	60,9
12.09.2019	60,3	74,6	61,0	56,4	79,9
13.09.2019	46,2	38,4	47,2	38,3	47,2
14.09.2019	55,2	73,6	56,4	44,7	78,8
15.09.2019	50,5	46,4	51,8	34,7	53,5
16.09.2019	35,6	34,5	35,6	35,4	41,1
17.09.2019	35,5	35,2	35,5	35,5	41,7
18.09.2019	41,9	61,9	42,9	35,3	67,1
19.09.2019	83,7	13,4	85,0	13,5	81,9
20.09.2019	13,5	13,3	13,5	13,5	19,7
21.09.2019	13,5	13,4	13,5	13,5	19,8
22.09.2019	13,5	13,4	13,5	13,5	19,7
23.09.2019	13,4	13,3	13,4	13,4	19,7
24.09.2019	79,2	49,6	80,5	60,5	77,5
25.09.2019	62,2	49,5	62,4	61,8	62,9
26.09.2019	62,2	50,4	63,1	57,2	62,2
27.09.2019	62,1	50,0	62,2	61,9	63,0
28.09.2019	60,8	49,4	61,4	58,4	61,3
29.09.2019	61,2	49,5	61,5	60,2	61,9
30.09.2019	61,7	*	61,9	61,1	*
<b>Gesamt</b>	<b>70,4</b>	<b>62,8</b>	<b>71,6</b>	<b>57,5</b>	<b>71,4</b>

	Fluggeräusch [dB(A)]				
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>D</sub>	L <sub>E</sub>	L <sub>DEN</sub>
	58,2		57,4	60,1	59,1
	57,0		54,9	60,2	58,5
	59,1		59,6	56,8	58,5
	59,8	48,2	59,9	59,3	60,7
	59,1	48,3	59,4	58,1	60,0
	57,8	42,5	56,0	60,8	59,5
	57,2	49,0	58,4		57,9
	58,5	49,2	58,7	57,8	59,8
	58,0	47,8	57,2	59,7	59,8
	58,0		58,8	54,2	57,1
	59,0	47,7	59,3	58,3	59,9
	60,0	48,4	60,8	55,6	60,1
	38,4		39,7		36,7
	79,2	49,3	80,5	60,2	77,5
	61,6	49,2	61,6	61,5	62,4
	61,7	49,9	62,6	56,6	61,7
	61,2	48,8	61,8	59,0	61,5
	60,1	48,9	60,7	57,9	60,7
	60,9	48,9	61,3	59,7	61,5
	61,4	*	61,6	60,8	*
<b>Gesamt</b>	<b>65,2</b>	<b>47,2</b>	<b>66,3</b>	<b>56,9</b>	<b>64,1</b>

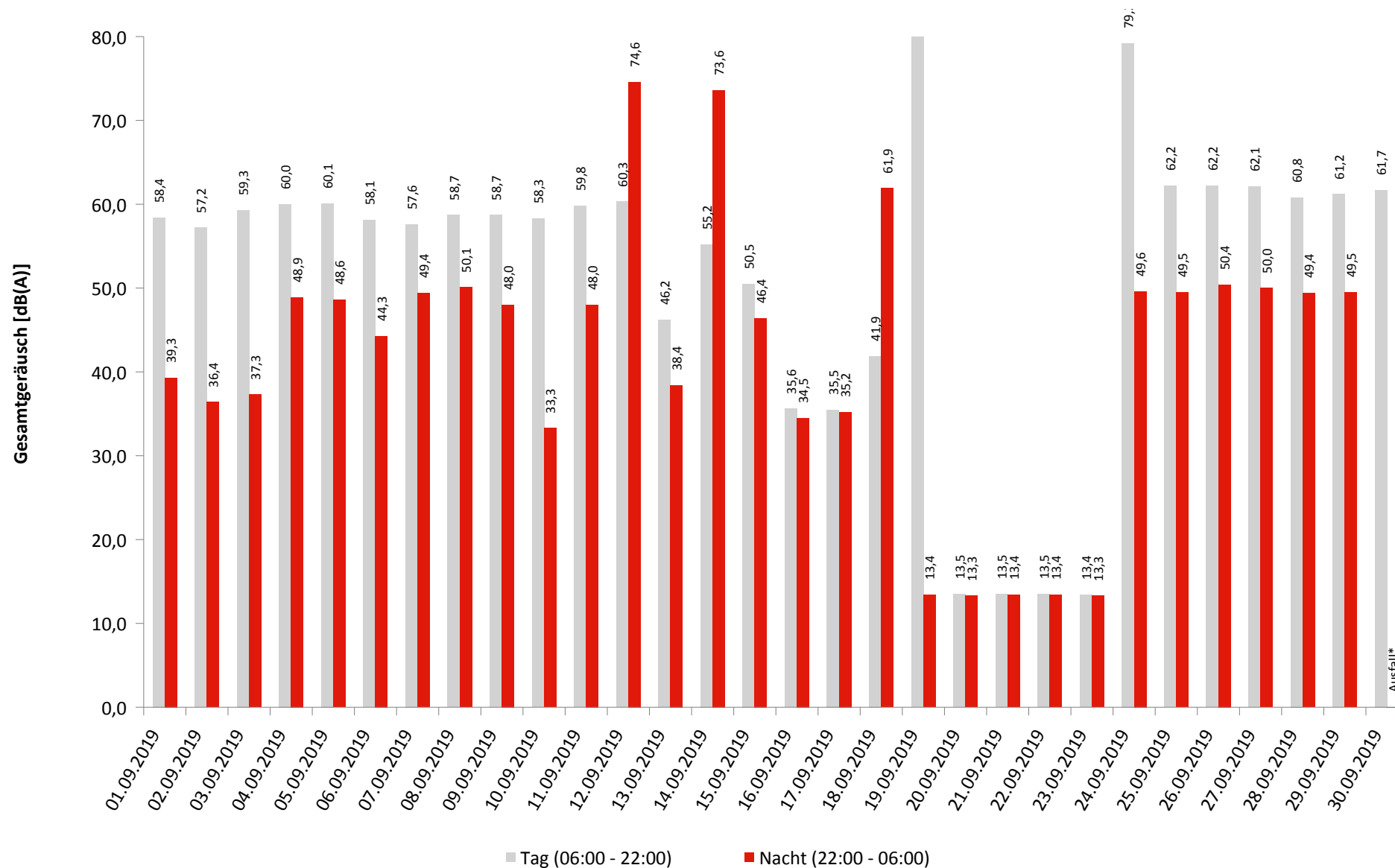
\* Verfügbarkeit < 50%

# Äquivalente Dauerschallpegel - Gesamtgeräusch

MP03 AnflugBef24

September 2019

Gesamtgeräusch: Tag 70,4 dB(A) Nacht 62,8 dB(A)



\* Verfügbarkeit < 50%

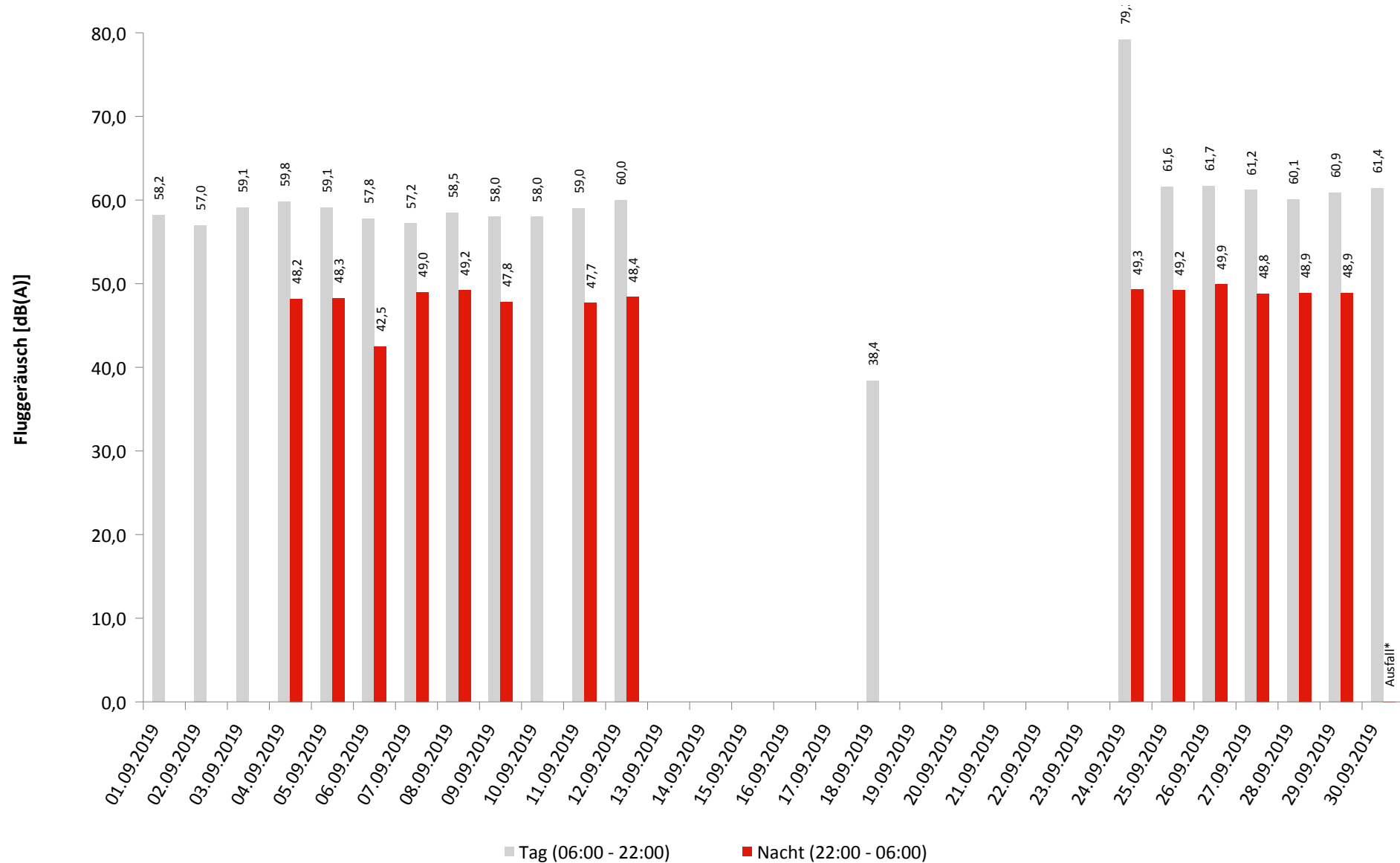
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP03 AnflugBef24

September 2019



Fluggeräusch: Tag 65,2 dB(A) Nacht 47,2 dB(A)

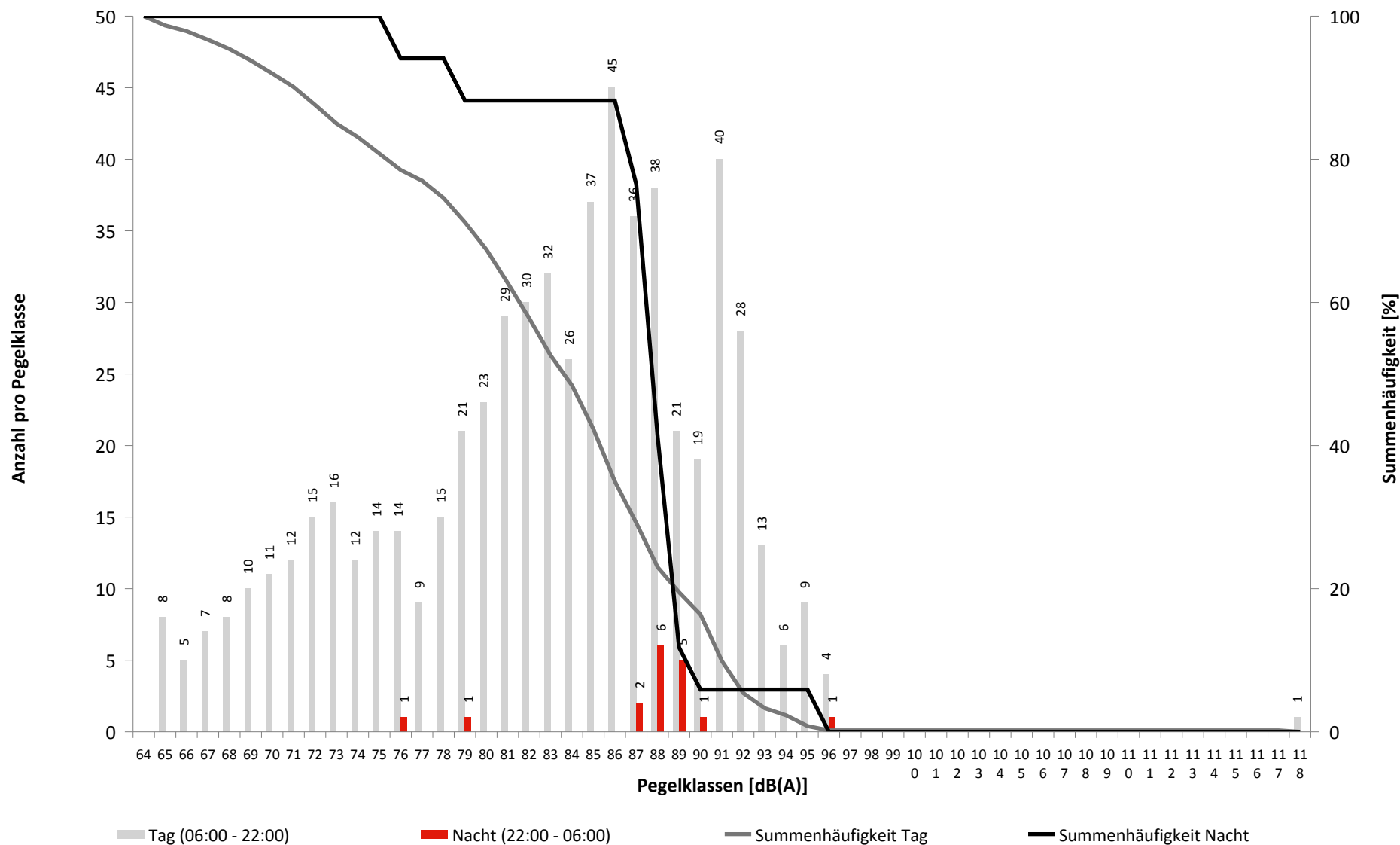


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

MP03 AnflugBef24

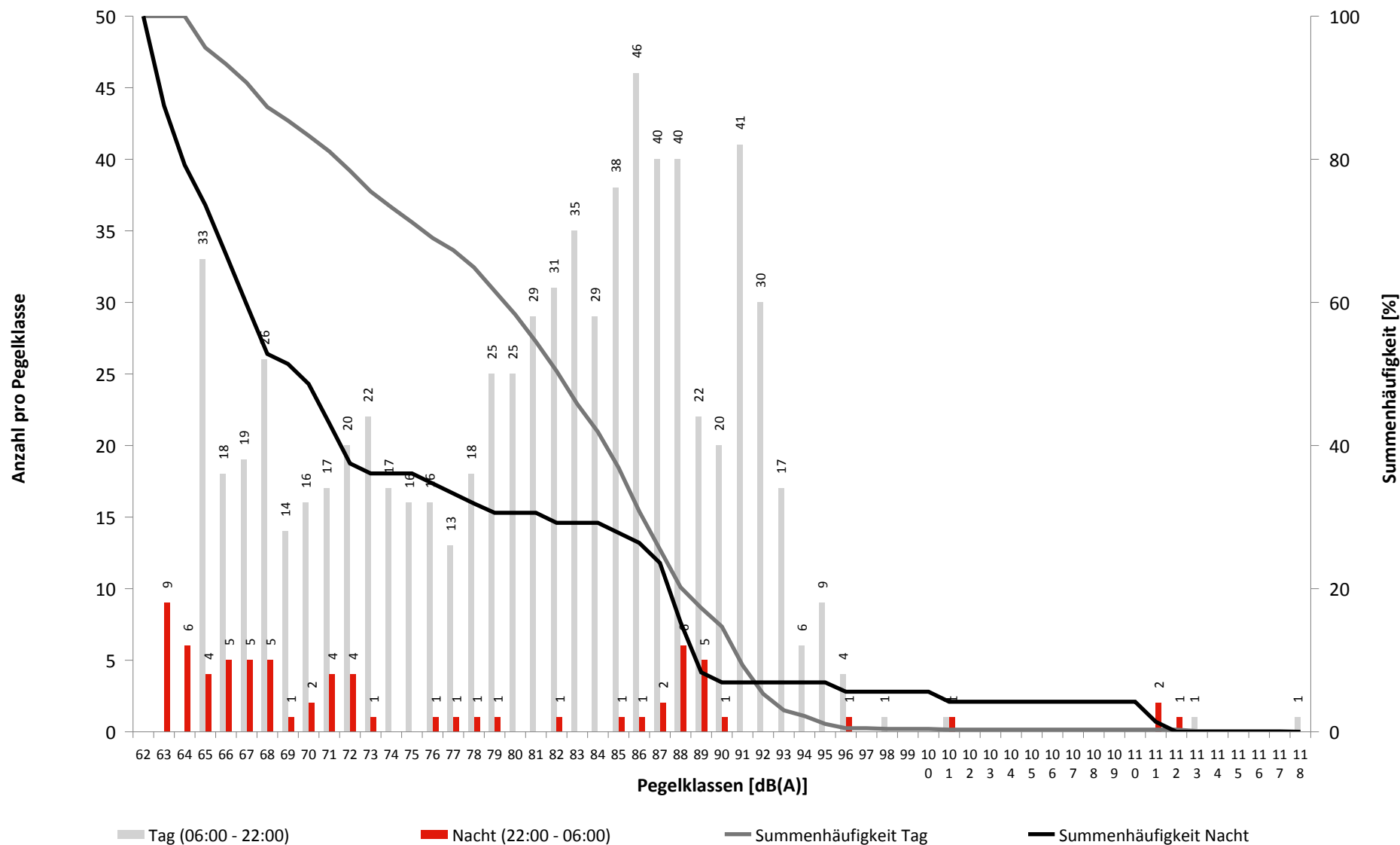
September 2019



# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Gültige Lärmereignisse

MP03 AnflugBef24

September 2019



**Geographische Position**

Breitengrad 47°40'43,62"N  
 Längengrad 9°31'50,77"E  
 Höhe über NN 452 m  
 Seit 01.11.2015

	September 2019		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	65,2 dB	70,4 dB	57,9 dB	59,0 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	47,2 dB	62,8 dB	44,9 dB	47,4 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	64,1 dB	71,4 dB	58,3 dB	59,7 dB
<b>N1/N2</b>	37,0 %		55,7 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60(58) dB(A)	8 s	5 s	ARR 24, DEP 06

\* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 97 %

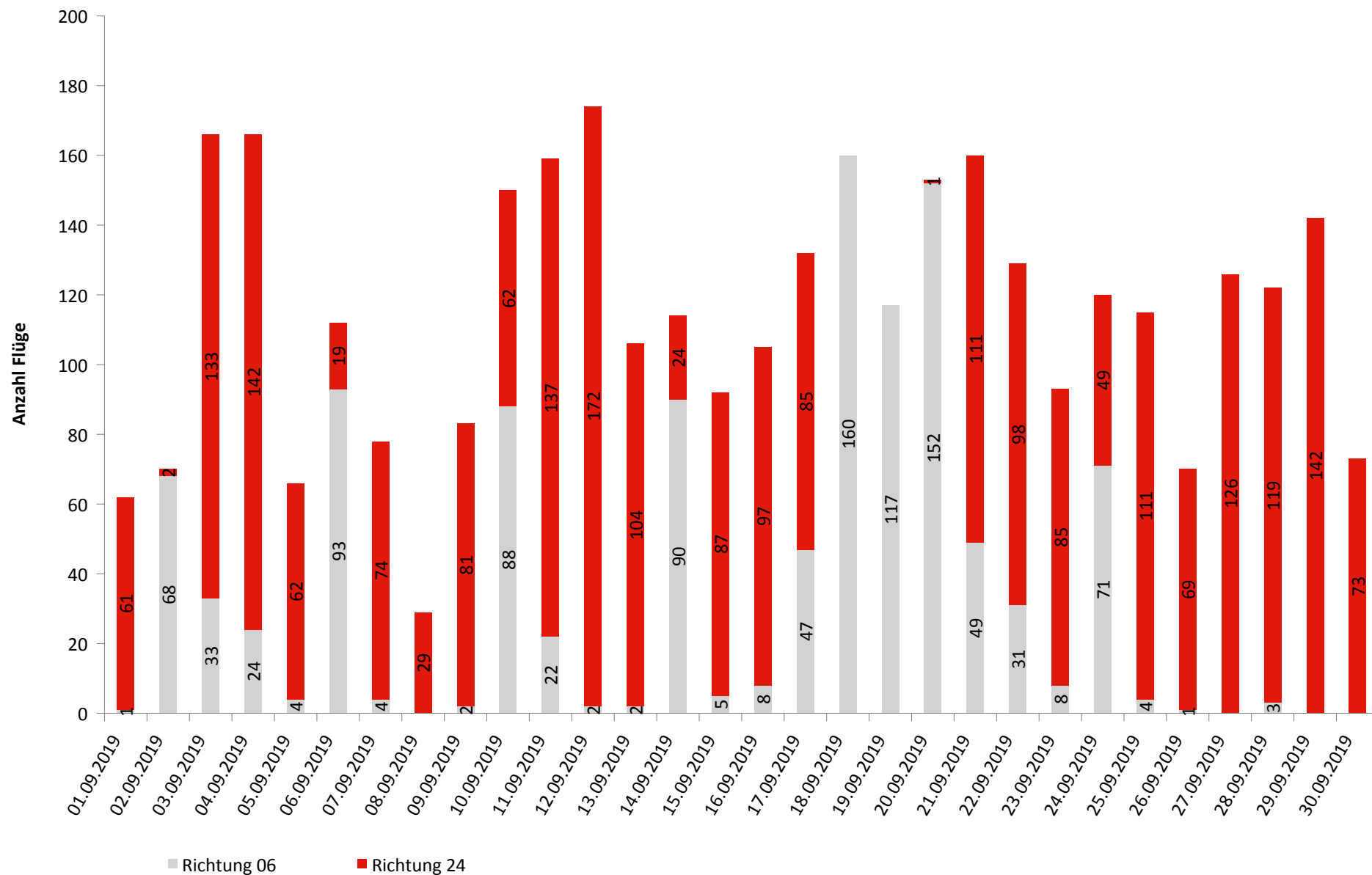
**Ausfallzeiten**  
September 2019

Beginn	Ende	Dauer [s]	Ausfallgrund
<b>MP03 AnflugBef24 Ausfalldauer 30 Minuten</b>			
06.09.2019 03:10:30	06.09.2019 03:10:31	1	Zeitumstellung
15.09.2019 03:08:27	15.09.2019 03:08:28	1	Zeitumstellung
19.09.2019 03:21:18	19.09.2019 03:21:19	1	Zeitumstellung
23.09.2019 03:21:00	23.09.2019 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit

# Betriebsrichtungsverteilung

## September 2019

Richtung 06: 1089 Richtung 24: 2355



# Runway-Benutzung

September 2019

	Anzahl Flüge	Runway 06		Runway 24		Runway-Benutzung [%]	
		Landungen	Starts	Landungen	Starts	Runway 06	Runway 24
01.09.2019	62	1	0	32	29	1,6	98,4
02.09.2019	70	33	35	2	0	97,1	2,9
03.09.2019	166	16	17	68	65	19,9	80,1
04.09.2019	166	13	11	69	73	14,5	85,5
05.09.2019	66	2	2	30	32	6,1	93,9
06.09.2019	112	47	46	8	11	83,0	17,0
07.09.2019	78	2	2	37	37	5,1	94,9
08.09.2019	29	0	0	15	14	0,0	100,0
09.09.2019	83	1	1	39	42	2,4	97,6
10.09.2019	150	44	44	31	31	58,7	41,3
11.09.2019	159	9	13	72	65	13,8	86,2
12.09.2019	174	2	0	86	86	1,1	98,9
13.09.2019	106	2	0	51	53	1,9	98,1
14.09.2019	114	38	52	13	11	78,9	21,1
15.09.2019	92	3	2	42	45	5,4	94,6
16.09.2019	105	2	6	50	47	7,6	92,4
17.09.2019	132	27	20	40	45	35,6	64,4
18.09.2019	160	81	79	0	0	100,0	0,0
19.09.2019	117	58	59	0	0	100,0	0,0
20.09.2019	153	78	74	1	0	99,3	0,7
21.09.2019	160	27	22	52	59	30,6	69,4
22.09.2019	129	18	13	47	51	24,0	76,0
23.09.2019	93	2	6	42	43	8,6	91,4
24.09.2019	120	34	37	25	24	59,2	40,8
25.09.2019	115	3	1	56	55	3,5	96,5
26.09.2019	70	1	0	35	34	1,4	98,6
27.09.2019	126	0	0	64	62	0,0	100,0
28.09.2019	122	1	2	50	69	2,5	97,5
29.09.2019	142	0	0	69	73	0,0	100,0
30.09.2019	73	0	0	37	36	0,0	100,0
Tag	3401	522	541	1147	1191	31,3	68,7
Nacht	43	23	3	16	1	60,5	39,5
Gesamt	3444	545	544	1163	1192	31,6	68,4